

## ภาคผนวก ค

เอกสารการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ค1 ใบอนุญาตก่อสร้าง ตัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (อ.1)
- ค2 แผนผังโครงการ
- ค3 คู่มือรักษาความปลอดภัย
- ค4 เอกสารแบบฟอร์มการร้องเรียน
- ค5 กรมธรรม์ประกันภัย
- ค6 กฎระเบียบคนงานก่อสร้าง
- ค7 ประวัติคนงานก่อสร้าง
- ค8 เอกสารสำรวจบ้านพักอาศัยข้างเคียงก่อนการดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง
- ค9 รายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่น และเรือปั้นจั่น (ปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่) ปจ.1
- ค10 รายงานตรวจสอบกระเช้าไฟฟ้า (GONDOLA)
- ค11 แผนผังแสดงตำแหน่งของ Tower Crane
- ค12 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.)



## ภาคผนวก ค1

ใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร (อ.1)





แบบ อ.๑

อาคารประเภทควบคุมการใช้ ตามมาตรา ๓๒  
อาคารชุดอยู่อาศัย

ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

เลขที่...๒๒๒/๒๕๖๓...

อนุญาตให้ บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด โดย นายวิศรุต อนุศาสนนันท์ (ผู้รับมอบอำนาจ)  
เจ้าของอาคาร อยู่บ้านเลขที่...๕๐๐ อาคารต้นสนทาวเวอร์ ชั้น ๗...ตรอก/ซอย...  
ถนน...เพลินจิต หมู่ที่...- ต./กม.ส./แขวง...ภูมิพินี อำเภอ/เขต ปทุมวัน จังหวัด กรุงเทพมหานคร  
ข้อ ๑ ทำการ...ก่อสร้างอาคาร...ที่บ้านเลขที่...- ตรอก/ซอย...วิภาวดีรังสิต ๓๘  
ถนน...วิภาวดีรังสิต หมู่ที่...- แขวง...ลาดยาว เขต...จตุจักร กรุงเทพมหานคร ในที่ดินโฉนดที่ดิน  
เลขที่/น.ส.๓ เลขที่/ส.ค.๑ เลขที่...๗๘๔๔ และ ๔๑๔๘๕-๕๐  
เป็นที่ดิน...บริษัท แกรนด์ ยูนิตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ข้อ ๒ เป็นอาคาร

- (๑) ชนิด...ตึก ๘ ชั้น (อาคาร A) จำนวน...๑ หลัง...เพื่อใช้เป็น...อาคารชุดอยู่อาศัย (๑๖๐ ห้อง)  
ที่พักขยะ จอctrถยนต์...พื้นที่...๘,๐๘๗.๐๐...ตารางเมตร ที่จอctrถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน  
...๕๗...คัน พื้นที่...๗๑๗.๐๐...ตารางเมตร (ทั้งโครงการ)  
(๒) ชนิด...ตึก ๘ ชั้น (อาคาร B) จำนวน...๑ หลัง...เพื่อใช้เป็น...อาคารชุดอยู่อาศัย (๑๖๒ ห้อง)  
จอctrถยนต์...พื้นที่...๗,๗๒๕.๐๐...ตารางเมตร ที่จอctrถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน  
...๕๗...คัน พื้นที่...-...ตารางเมตร  
(๓) ชนิด...ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร...จำนวน...๑ แห่ง...เพื่อใช้เป็น...ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร  
พื้นที่...๒๘.๐๐...ตารางเมตร ที่จอctrถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน...-...คัน  
พื้นที่...-...ตารางเมตร  
(๔) ชนิด...รั้ว...จำนวน...๑ แห่ง...เพื่อใช้เป็น...รั้ว...ความยาว...๖๗.๐๐...ตารางเมตร  
(๕) ชนิด...ท่อระบายน้ำ...ความยาว...๒๑๘.๐๐...เมตร

ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณ

เลขที่.../...ที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ข้อ ๓ โดยมี นายดิเรก อัสสรตนะ ส-สจ.๑๑๓๕ นายเลิศวิทย์ อึ้งฮก ภย.๕๔๓๖๗ นายกิตติชัย แม้นเหมือน  
ส.ส.๒๖๗...เป็นผู้ควบคุมงาน...หมายเหตุ...ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร...๒๐.๐๐ บาท  
ค่าธรรมเนียมการตรวจแบบ...๖๔,๓๗๒.๐๐ บาท

ข้อ ๔ ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้...รวม...๖๔,๓๗๒.๐๐ บาท

(๑) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดใน  
กฎกระทรวงและหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่ง  
พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒

ใบอนุญาตเลขที่..... ๒๒๒ / ๒๕๖๓ .....

ลงวันที่..... ๒๒ กันยายน ๒๕๖๓ .....

(๒) ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตฉบับนี้

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่..... ๒๒ ..... เดือน..... กันยายน..... พ.ศ. ๒๕๖๔ .....

ออกให้ ณ วันที่..... ๒๒ ..... เดือน..... กันยายน..... พ.ศ. ๒๕๖๓ .....

(ลายมือชื่อ)..... นายไทวุฒิ ชันแก้ว .....

(..... (นายไทวุฒิ ชันแก้ว) .....

ตำแหน่ง..... ผู้อำนวยการสำนักงานการโยธา .....

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร .....

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต .....





ใบอนุญาตเลขที่ ๒๒๒ / ๒๕๖๓  
ลงวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๓

### การต่ออายุใบอนุญาต

#### การต่ออายุใบอนุญาต ครั้งที่ ๑

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง วันที่ ๒๒ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕ โดยมีเงื่อนไข

(ลายมือชื่อ) (นายไพฑูริ ชื่นแก้ว)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานการโยธา

ปฎิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต

๑๐ กย. ๒๕๖๕



#### การต่ออายุใบอนุญาต ครั้งที่ ๒

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง วันที่ ๒๒ เดือน ก.ย. ๒๕๖๖ พ.ศ. โดยมีเงื่อนไข

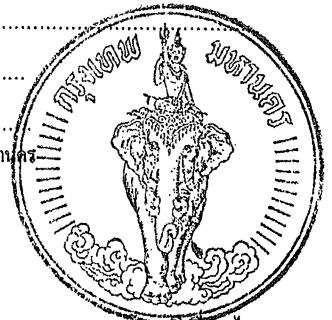
(ลายมือชื่อ) (นายไพฑูริ ชื่นแก้ว)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักงานการโยธา

ปฎิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต

๗ ต.ค. ๒๕๖๕



#### การต่ออายุใบอนุญาต ครั้งที่ ๓

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง วันที่ เดือน พ.ศ. โดยมีเงื่อนไข

(ลายมือชื่อ)

ตำแหน่ง

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต

/ /

#### การต่ออายุใบอนุญาต ครั้งที่ ๔ (ครั้งสุดท้าย)

ให้ต่ออายุใบอนุญาตฉบับนี้จนถึง วันที่ เดือน พ.ศ. โดยมีเงื่อนไข

(ลายมือชื่อ)

ตำแหน่ง

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต

/ /

### คำเตือน

๑. ถ้าผู้ได้รับใบอนุญาตจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาต หรือผู้ควบคุมงานจะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือแจ้งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นทราบ ทั้งนี้ ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิและหน้าที่ทางแพ่งระหว่างผู้ได้รับใบอนุญาตกับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ ผู้ได้รับใบอนุญาต ต้องระงับการดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อนจนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่ และมีหนังสือแจ้งพร้อมกับส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอมของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว

๒. ผู้ได้รับใบอนุญาตที่ต้องจัดให้มีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่พักจอดรถ ที่กั๊บลร และทางเข้าออกของร ตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตฉบับนี้ ต้องแสดงที่พักจอดรถ ที่กั๊บลร และทางเข้าออกของรไว้ให้ปรากฏตามแผนผังบริเวณที่ได้รับใบอนุญาต การดัดแปลงหรือใช้ที่พักจอดรถ ที่กั๊บลร และทางเข้าออกของรเพื่อการอื่นนั้น ต้องได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น

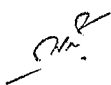
๓. ผู้ได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภทควบคุมการใช้ เมื่อได้ทำการตามที่ได้รับใบอนุญาตเสร็จแล้ว ต้องได้รับใบรับรองจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามมาตรา ๓๒ ก่อน จึงจะใช้อาคารนั้นได้

๔. ใบอนุญาตฉบับนี้ ให้ใช้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดในใบอนุญาต ถ้าประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาตจะต้องยื่นคำขอก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ

เงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตเลขที่.....๒๒๒./๒๕๖๓.....

ราย บริษัท แกรนด์ ยูนิค ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

๑. ผู้ได้รับใบอนุญาตยังคงมีหน้าที่ต้องขออนุญาตเกี่ยวกับอาคารนั้น ตามกฎหมายอื่นใดในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป และต้องปฏิบัติตามวิธีการและเงื่อนไขในการก่อสร้างตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ ๔ (พ.ศ.๒๕๒๖) กฎกระทรวงฉบับที่ ๑๘ (พ.ศ.๒๕๓๐) และข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๔๔ หมวด ๑๑
๒. ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจาก สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส ๑๐๑๐.๕/๗๓๔๑ ลงวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๓
๓. เมื่อได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ ผู้ได้รับใบอนุญาตจะต้องมีหนังสือแจ้งให้กรุงเทพมหานครทราบตามแบบที่กำหนดเพื่อทำการตรวจสอบอาคารนั้น
๔. หากการปฏิบัติตามเงื่อนไขมีผลทำให้แบบแปลนหรือรายละเอียดผิดไปจากที่ได้รับอนุญาต และเข้าข่ายที่จะต้องขออนุญาตดัดแปลง ผู้ได้รับใบอนุญาตยังคงมีหน้าที่ที่จะต้องยื่นขออนุญาตดัดแปลงให้ถูกต้องก่อน



## ภาคผนวก ค2

แผนผังโครงการ





2 ၁၁

~~บ้านพักอาศัย  
3 ชั้น~~

บ้านพักอาศัย  
1 ชั้น

54 sq.m.

บริษัท กาโนเอ็กเซล  
เอ็นเตอร์ไพรส์  
8 ชั้น

กองหลังกีฬา

ประเภทที่ ๓

สำนักงานสนาม

~~-497.676~~

494.853

~~491.208~~

484

961

961

## น้ำพริกผัดขี้เมา



## ภาคผนวก ค3

คู่มือรักษาความปลอดภัย



# ความปลอดภัย เป็นหน้าที่ของทุกคน



คู่มือความปลอดภัย สำหรับงานก่อสร้าง  
SAFETY HANDBOOK FOR CONSTRUCTION

บริษัท วิสวภัทร์ จำกัด  
VISA VAPAT CO.,LTD.





**ข้าพเจ้า** ได้ลงมือชื่อในการรับเอกสาร คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน  
ก่อสร้าง สำหรับพนักงาน จำนวน 1 เล่ม เรียบร้อยแล้ว และมีความเข้าใจเป็น  
อย่างดีว่า ข้าพเจ้าจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับและจุดประสงค์ของคู่มือ  
เล่มนี้อย่างเต็มกำลังความสามารถ

ชื่อ-นามสกุล(ตัวบรรจง) : \_\_\_\_\_

ลายเซ็น : \_\_\_\_\_

หน่วยงาน/โครงการ : \_\_\_\_\_

แผนก/ฝ่าย : \_\_\_\_\_

ตำแหน่ง : \_\_\_\_\_

วันที่ : \_\_\_\_\_

**หมายเหตุ :** เมื่อท่านรับทราบ และกรอกรายละเอียดลงในส่วนนี้เรียบร้อยแล้ว  
แล้ว กรุณาส่งเอกสารส่วนนี้ ไปยังเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในแต่ละโครงการ  
ก่อสร้างด้วย เพื่อนำมาบันทึกเป็นข้อมูลต่อไป



**บริษัท วิศวภัทร์ จำกัด** ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญ และ มีความจำเป็นอย่างยิ่งใน  
ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ที่จะส่งผลต่อพนักงานทุกท่าน  
และบุคคลอื่นซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องในการทำงาน จึงได้กำหนดนโยบาย เพื่อให้ทุกฝ่ายดำเนินการ  
ในด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดังนี้

1. บริษัทฯ จะสนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมความปลอดภัยฯ ของทุกฝ่าย เพื่อให้เกิดผลใน  
การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม
2. บริษัทฯ จะเสริมสร้างให้พนักงานทุกระดับ มีความรู้ และจิตสำนึกด้านความปลอดภัย
3. บริษัทฯ จะสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการปรับปรุงสภาพแวดล้อม อาชีวอนามัยและ  
วิธีปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย รวมไปถึงการมีสุขภาพที่ดีและคุณภาพชีวิตที่ดีของพนักงานทุกคน
4. บริษัทฯ จะป้องกันอุบัติเหตุใด ๆ อันเกิดจากการทำงาน ที่มีต่อพนักงานหรือบุคคลอื่น  
และผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเต็มความสามารถ
5. ผู้บังคับบัญชาทุกคน ทุกระดับต้องมีหน้าที่ ควบคุม ดูแล รับผิดชอบ ความปลอดภัย  
อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของผู้ใต้บังคับบัญชา ที่กำหนดขึ้นโดยเคร่งครัด
6. บริษัทฯ จะมีการติดตามและประเมินผล การดำเนินงานตามนโยบายความปลอดภัย  
อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เกิดการปฏิบัติอย่างจริงจังและมีประสิทธิ -  
ภาพสูงสุด

กรรมการผู้จัดการ



คู่มือเล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนได้ตระหนักถึงข้อควรระวังและวิธีการปฏิบัติตัวเมื่ออยู่ในบริเวณหน่วยงานหรือในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเป็นการป้องกันการบาดเจ็บหรือการเกิดอุบัติเหตุ โดยคู่มือความปลอดภัยเล่มนี้ยังได้ชี้แจงและอธิบายมาตรฐานความปลอดภัยในปฏิบัติงานในแต่ละลักษณะงาน

ดังนั้นเนื้อหาของคู่มือความปลอดภัยในการทำงานจึงเป็นส่วนหนึ่งในแผนการจัดการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของโครงการฯ ที่ทุกคนจะต้องถือปฏิบัติโดยหน้าที่และความรับผิดชอบผู้ปฏิบัติงาน ผู้ควบคุมงานทุกคนควรทำความเข้าใจ หมั่นศึกษา ปฏิบัติตาม และสามารถนำกลับมาอ่านได้หากมีข้อสงสัยหรือไม่เข้าใจ เมื่อกำลังทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งหรือก่อนเริ่มทำงานในแต่ละวัน ผู้ปฏิบัติงานทุกคนควรตั้งมั่นและมีสติที่จะทำงานโดยไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ เพราะการบาดเจ็บหรือการเกิดอุบัติเหตุ อาจนำความเสียหายและความเศร้าโศกมาสู่ครอบครัว เพื่อนร่วมงานและบริษัทได้

**สร้างจิตสำนึก ฝึกเป็นนิสัย**  
**ทำงานปลอดภัย ห่างไกลอุบัติเหตุ**



**“ สิ่งปลูกสร้างสำคัญที่รากฐาน การทำงานสำคัญที่ความปลอดภัย ”**  
**“ร่วมมือกันต้านอุบัติเหตุ ร่วมใจกันป้องกันอุบัติเหตุ”**



- การไม่ฝึกปฏิบัติตามกฎระเบียบในเรื่องความปลอดภัยอาจจะเป็นอันตรายต่อตัวท่านและผู้อื่นรวมถึงทรัพย์สินของบริษัท
- จิตใจที่กังวล ความเจ็บป่วย การนอนหลับพักผ่อนที่ไม่เพียงพออาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุกับท่านได้

**การกระทำที่ไม่ปลอดภัยเป็นสาเหตุหลักของอุบัติเหตุทั้งปวง**  
**การป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุดีกว่าการแก้ไข**  
**คิดก่อนทำ จำใส่ใจปลอดภัยไว้ก่อน**

**ปลอดภัยไว้ก่อน**





ทุกวันนี้ท่านทำงานด้วยความเสี่ยงต่ออันตรายมากน้อยเพียงใด  
ลองประเมินตัวท่านเอง ด้วยการตอบรับหรือตอบปฏิเสธคำถามดังต่อไปนี้

- |   | ใช่                      | ไม่                      |
|---|--------------------------|--------------------------|
| - ท่านรู้ขั้นตอนของงานที่ท่านทำหรือไม่  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - ท่านรู้ถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นหรือไม่  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - ท่านได้ระมัดระวังเมื่อเข้าใกล้เครื่องจักรที่ท่านทำงานหรือไม่                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - ท่านรู้วิธีใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และได้ใช้อุปกรณ์ทุกครั้งที่ต้องการหรือไม่   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - ท่านรู้จักวิธีการใช้เครื่องมืออย่างถูกต้องหรือไม่   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - ท่านได้ดูแลรักษาความสะอาดและจัดที่ทำงานให้เป็นระเบียบหรือไม่                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - ท่านหลีกเลี่ยงการทำงานลดขั้นตอนหรือไม่  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - ท่านคิดก่อนทำทุกครั้งหรือไม่  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - ท่านมีการพักผ่อนอย่างเพียงพอหลังจากทำงานหรือไม่   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - ท่านปฏิบัติตามกฎระเบียบของความปลอดภัยอยู่เสมอหรือไม่  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| - ท่านยืนยันที่จะให้เพื่อนร่วมงานได้ปฏิบัติตามกฎระเบียบของความปลอดภัยเช่นเดียวกันกับท่านหรือไม่ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



เรื่อง	หน้า
1. การผ่านเข้า - ออกในเขตพื้นที่การทำงานก่อสร้าง	6
2. การป้องกันตนเองจากความเสี่ยงอันตรายในที่ทำงาน	7
3. อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	8
4. การปฏิบัติตามสัญลักษณ์ เครื่องหมาย บ้ายเตือนอันตราย	9
5. ข้อปฏิบัติของผู้รับเหมาหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง	10
6. ข้อปฏิบัติในการป้องกันและระงับอัคคีภัย	11
7. การป้องกันอันตรายที่เครื่องจักร/อุปกรณ์/เครื่องมือต่าง ๆ	12
8. การใช้เครื่องมือไฟฟ้า/อุปกรณ์ไฟฟ้าให้ปลอดภัย	13
9. ความปลอดภัยในการทำงานเชื่อม ตัดโลหะ	14
10. งานเสี่ยงอันตราย (Hazardous Work)	15
11. การใช้ยานพาหนะ เครื่องมือ/อุปกรณ์การก่อสร้างอย่างปลอดภัย	16
12. การจราจรและที่จอดรถ	17
13. ความปลอดภัยในการยกเคลื่อนย้ายของหนัก : โดยบันจัน	18
14. การเลือกใช้อุปกรณ์งานยก สลิง สะเก็น โช้ รอก ปากคีบ	19
15. ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ	20
16. ความปลอดภัยในงานชุด เจาะ	21
17. ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง	22
18. ความปลอดภัยในการใช้นั่งร้าน	23
19. ความปลอดภัยในการใช้บันได	24
20. ความปลอดภัยในการยกเคลื่อนย้ายของหนัก : โดยใช้แรงคน	25

เรื่อง	หน้า
21. การรักษาความสะอาดในเขตพื้นที่ก่อสร้าง	26
22. การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	27
23. การช่วยเหลือผู้ประสบอันตรายจากไฟฟ้าดูด	28
24. การรายงานอุบัติเหตุ/เหตุการณ์ต่างๆ	29
25. ข้อห้ามสำหรับยาเสพติดและเครื่องดื่มมึนเมา และการลงโทษ	30
26. แบบสอบถามเพื่อการประเมินตัวเองด้านความปลอดภัย	31
27. ข้อคิด เตือนใจ	32

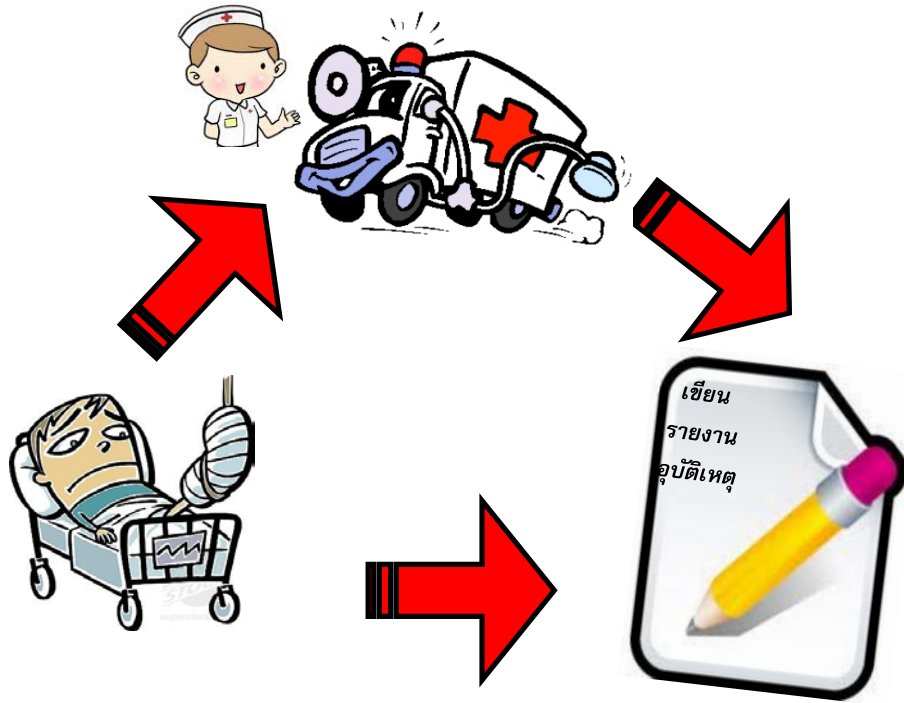


- เป็นนโยบายบริษัท ที่จะไม่ให้มีการซื้อ ขาย ใช้ยาเสพติดในบริเวณเขตก่อสร้าง
- ห้ามขายสุราและห้ามดื่มสุรา ห้ามเสพยาบ้าและเครื่องดื่มที่ผสมแอลกอฮอล์ในเขตก่อสร้างของบริษัท
- ห้ามอยู่ในสภาพมึนเมาเข้ามาในเขตก่อสร้าง หรือเข้ามาปฏิบัติงาน

#### การลงโทษ

- พนักงานบริษัท และพนักงานผู้รับเหมา ที่ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามคู่มือความปลอดภัยในการทำงานของบริษัท ถือว่ามีความผิดตามกฎหมายระเบียบความปลอดภัยของบริษัท ซึ่งจะได้รับโทษว่ากล่าวตักเตือน ภาคทัณฑ์ ปลดออกจากงาน ตามข้อบังคับของบริษัท





เหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งต่อไปนี้ต้องรายงานให้ผู้บังคับบัญชาทราบ และต้องมีการรายงานถึงแผนกความปลอดภัยทราบดังนี้

- อุบัติเหตุที่ถึงขั้นหยุดงานและอุบัติเหตุไม่ถึงขั้นหยุดงาน
- อุบัติเหตุที่ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย เช่น อุปกรณ์/เครื่องมือได้รับความเสียหายจากอุบัติเหตุ
- ไฟไหม้
- เหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุเล็กน้อย/การกระทำ/สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ต้องรายงานให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำโครงการทราบทันที



- กำหนดให้มีการเข้า - ออก เฉพาะประตูที่บริษัท กำหนดให้เท่านั้น
- แสดงบัตรต่อเจ้าหน้าที่ รปภ. ที่ทำหน้าที่ในการรักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง
- ห้ามใช้บัตรของผู้อื่นเด็ดขาด
- ต้องติดบัตรตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่การทำงาน
- หากบัตรหายให้แจ้งหัวหน้างานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องทันที





## 2. การป้องกันตนเองจากความเสี่ยงอันตรายในที่ทำงาน



- สังเกตและปฏิบัติตามป้ายห้ามป้ายเตือนอันตรายอย่างเคร่งครัด



- เชื่อฟังคำแนะนำด้านความปลอดภัยจากหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ



- ต้องแต่งกายให้เรียบร้อย รัดกุม ไม่ขาดรุ่งริ่ง

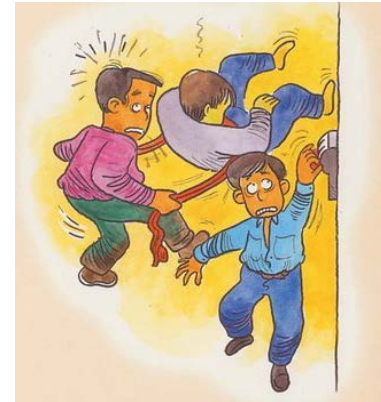


- ห้ามหยอกล้อเล่นกันขณะปฏิบัติงาน

## 23. การช่วยเหลือผู้ประสบอันตรายจากไฟฟ้าดูด



- ไม่ใช่มือเปล่าและต้องตัวผู้ที่ติดอยู่กับกระแสไฟฟ้า



- รีบหาทางตัดกระแสไฟฟ้าทันที โดยการถอดปลั๊กหรือสวิตช์ออก
- ใช้วัตถุที่ไม่เป็นสื่อไฟฟ้า เช่น ผ้า ไม้แห้ง หรือผ้าแห้งพันมือให้หนาแล้วจึงผลักหรือจุดตัวผู้ประสบเหตุให้หลุดออกมาโดยเร็ว หรือทำการเชี่ยสายไฟให้หลุดออกจากตัวผู้ประสบเหตุ
- ถ้าเกิดไฟฟ้าช็อตหรือลัดวงจร ทำให้เกิดไฟไหม้รีบสับสวิตช์ แล้วทำการดับเพลิงด้วยเครื่องดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง



- กรณีผู้ป่วยหมดสติ ให้นำตัวผู้ประสบเหตุไปนอนหงายและผายปอดช่วยชีวิตทันที



## ถ้ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้นท่านอาจจะเป็น ผู้ช่วยให้ผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุ มีชีวิต รอดโดยวิธีการ ดังนี้

- ประเมินสถานการณ์ (เช่น ยังมีลมหายใจอยู่ หรือใครเจ็บหนักที่สุด)
  - ตัดสินใจช่วยผู้ที่บาดเจ็บมากที่สุด
  - ติดต่อขอรับการช่วยเหลือจากหัวหน้างาน
  - แจ้ง จป. (โทร. ....)
- หรือเรียกทางวิทยุมือถือ ที่ ว. ....
- ถ้าเป็นอาการบาดเจ็บที่รุนแรง ต้องเตรียมรถเพื่อนำผู้บาดเจ็บส่ง โรงพยาบาล ที่ใกล้ที่สุด

หมายเหตุ : เบอร์โทรฉุกเฉิน

1. ผู้จัดการโครงการ โทร. ....
2. ผู้ช่วยผู้จัดการโครงการ โทร. ....
3. โรงพยาบาล โทร. ....
4. สถานพยาบาล/คลินิกแพทย์ โทร. ....



- พนักงานทุกคนต้องสวมหมวกนิรภัยตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงาน
- อุปกรณ์ป้องกันดวงตาและใบหน้า ต้องถูกนำมาใช้กับงานที่อาจทำให้ดวงตาและใบหน้า มีโอกาสได้รับอันตราย
- สวมเข็มขัดนิรภัยในการทำงานขณะปฏิบัติงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป
- สำหรับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายอื่นๆควรใช้ให้เหมาะสมกับสภาพความเสี่ยงอันตราย

#### 4. การปฏิบัติตามสัญลักษณ์ เครื่องหมาย ป้ายเตือนอันตราย



- ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามเครื่องหมายบังคับ, เครื่องหมายห้าม, เครื่องหมายเตือนอันตราย ต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด



- บริเวณเขตก่อสร้างต้องจัดทำรั้วกันบริเวณ  
เขตก่อสร้างพร้อมปิดประกาศ **"เขตก่อสร้าง  
บุคคลภายนอกห้ามเข้า"**



- พื้นที่สูง พื้นที่ที่มีช่องเปิดต่างๆต้องทำราวกัน  
กันตกที่มั่นคงแข็งแรง

## 21. การรักษาความสะอาดในเขตพื้นที่



- วัสดุและเครื่องมือต่างๆ ต้องเก็บให้เรียบร้อย  
ไม่ให้เกะกะทางเดิน

-สถานที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากสิ่งที่จะทำให้  
เกิดอันตราย



- ห้ามจัดวางเศษวัสดุที่ง่ายต่อการลุกไหม้ใกล้กับแหล่งที่มีความร้อนมีประกายไฟ

- ขยะและของเหลือใช้ต้องนำออกไปนอกเขตปฏิบัติงานทุกวัน







- วางแผนการยก โดยพิจารณาของที่ จะยกว่ามีลักษณะอย่างไร โดยให้รู้ถึง ปริมาณ น้ำหนัก
- ถ้ายกหนักเกินกว่าที่จะยกคนเดียวได้ ให้เรียกเพื่อนร่วมงานมาช่วยยก
- ต้องสวมถุงมือและรองเท้านิรภัยให้ เหมาะสมกับวัสดุที่จะทำการยก



- งอเข่าและโค้งตัวไปข้างหน้า ให้ลำตัวชิดลง ให้หลังตรงเกือบเป็นแนวตั้ง แล้วยืนขาทั้งสองขึ้นให้ใช้ขาพยุงอย่าให้หลังยก
- เมื่อวางของให้ทำวิธีย้อนกลับตามวิธีเดิม



- การทำงานของผู้รับเหมาจะต้องมีหัวหน้างาน ควบคุมการปฏิบัติงานทุกครั้ง



- หัวหน้างานและคนงานของผู้รับเหมาต้องแต่ง กายอย่างรัดกุม สวมเสื้อ กางเกงขายาว รองเท้าหนังหัวเหล็ก สำหรับการทำงานอย่าง ปลอดภัย
- ผู้รับเหมาต้องรายงานการเกิดอุบัติเหตุและ รายงานสภาพการณ์การทำงาน หรือการ กระทำที่ไม่ปลอดภัยให้กับทางบริษัททราบ

- ผู้รับเหมาควรเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ กิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยกับ ทางบริษัท







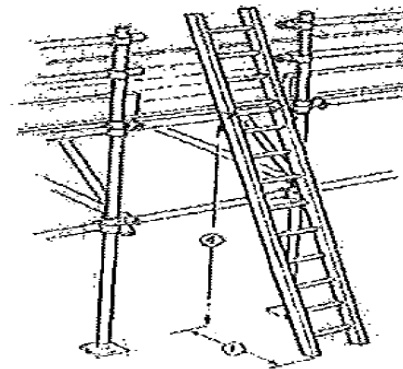
- ต้องเรียนรู้และเข้าใจการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและรู้ถึงตำแหน่งที่มีการติดตั้ง
- ควรมีการจัดแยกจัดเก็บสิ่งของที่อาจเป็นเชื้อเพลิง เชื้อไฟจากจุดที่มีการทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟและความร้อน
- พบเพลิงไหม้ต้องแจ้งหัวหน้าทันที หากสามารถดับเพลิงได้ ให้รีบดับเพลิงทันที



- บันไดที่ชำรุด แตก หัก ห้ามใช้และควรติดป้าย "ห้ามใช้งาน"



- ห้ามนำบันได 2 อันมาติดต่อกัน เพื่อให้ยาวขึ้น



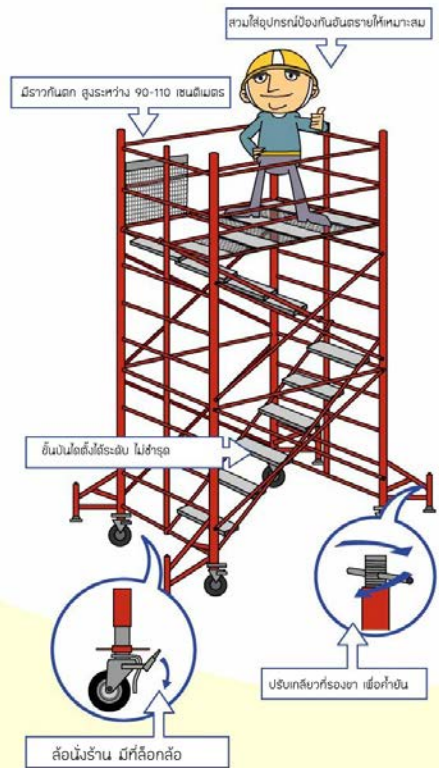
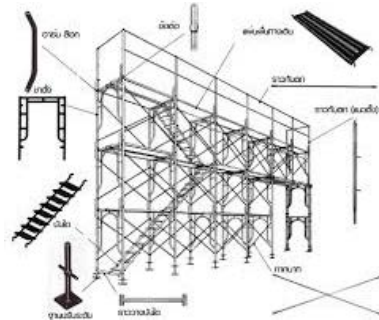
- ปลายของบันไดต้องเกินจากจุดที่พาดผ่าน 3 ฟุตหรือ 90 เซนติเมตร

- การขึ้นลงบันไดให้หันหน้าเข้าหาบันไดเสมอ
- การปีนป่ายบนบันได ต้องใช้มือทั้ง 2 ข้าง ยึดเกาะกับบันได
- การใช้บันไดพาดต้องมีผู้ช่วยเหลือในการจับบันไดเพื่อให้เกิดความมั่นคง

## 18. ความปลอดภัยในการใช้นั่งร้าน



- การทำงานที่สูงเกินกว่า 2 เมตร ต้องทำนั่งร้าน
- พื้นนั่งร้านต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 35 เซนติเมตร
- สี่ราวกันตกสูงไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และสูงไม่เกิน 1.10 เมตร



- ต้องจัดทำบันได เพื่อขึ้น-ลงนั้รำน
- ต้องจัดผ้าใบหรือตาข่ายนิรภัยปิดคลุมโดยรอบนอกนั้รำน
- โครงสร้างนั้รำนต้องมีการยึด โดยค้ำยันเพื่อป้องกันมิให้นั้รำน เกิดการทรุดเอียงจนล้มลงในที่สดุ

7. การป้องกันอันตรายที่เครื่องจักร/อุปกรณ์/เครื่องมือต่าง ๆ



- ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตรายหรือทำครอบ  
กันส่วนที่เคลื่อนไหวของเครื่องจักรหรือ  
เครื่องมือ

- หากต้องใช้เครื่องมือประเภทมอเตอร์เจียร์/ตัด
- ตรวจฝาครอบหรืออุปกรณ์ป้องกันอันตราย โดยให้
- มีอยู่ครบก่อนนำไปใช้งานทุกครั้ง



- ก่อนที่จะมีการซ่อมแซมเครื่องจักร/อุปกรณ์/เครื่องมือต่างๆ ต้องมีการตัดแยกระบบที่เป็นแหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าและติดป้ายเตือน **"ห้ามจ่ายกระแสไฟฟ้า"**

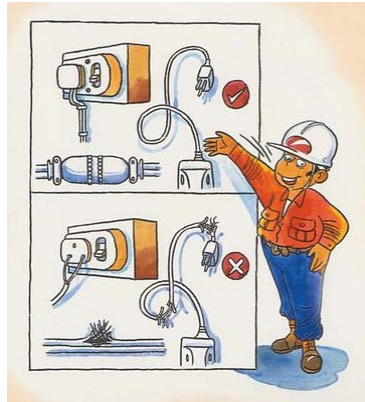




## 8. การใช้เครื่องมือไฟฟ้า/อุปกรณ์ไฟฟ้าให้ปลอดภัย



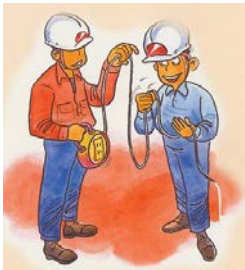
- อย่าใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าขณะเปียกน้ำหรือร่างกายมีความชื้น



- ส่วนที่เป็นโลหะของแผงสวิตช์ต้องต่อสายดิน (Ground)
- เครื่องมือที่ใช้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าต้องมีฉนวนหุ้มสายไฟฟ้าและต้องมีการตรวจสอบสภาพความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ไฟฟ้า



- เมื่อพบสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด หรือมีกระแสไฟฟ้ารั่วต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที
- ห้ามซ่อมแซมหรือแก้ไขอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยเด็ดขาด หากชำรุดต้องให้ช่างไฟฟ้าแก้ไขโดยทันที

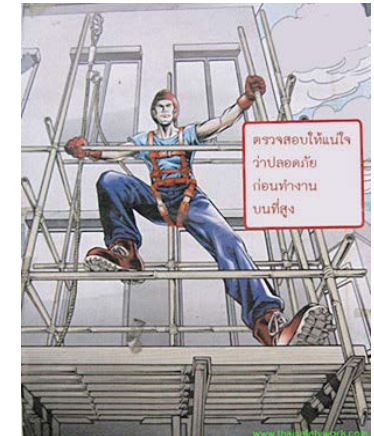


- ลักษณะงานที่เกี่ยวข้องกับงานไฟฟ้าต้องมีการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้าทุกครั้ง

## 17. ความปลอดภัยในการทำงานที่สูง



- การทำงานบนที่สูงเกิน 2 เมตร ต้องจัดให้มีนั่งร้านที่มั่นคงแข็งแรง



- พื้นที่การทำงานบนที่สูง พื้นที่ต่างระดับที่มีช่องเปิด ร่อง ปล่อง ผู้ควบคุมงานต้องจัดทำราวกันตกหรือฝาปิดอย่างมิดชิดและแข็งแรง
- การทำงานบนที่สูงต้องจัดให้มีราวกันตกต้องมั่นคงแข็งแรง มีความสูงไม่น้อยกว่า 90-110 เซนติเมตรจากพื้น

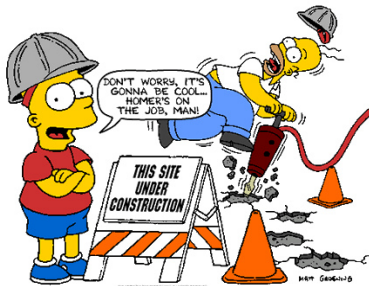
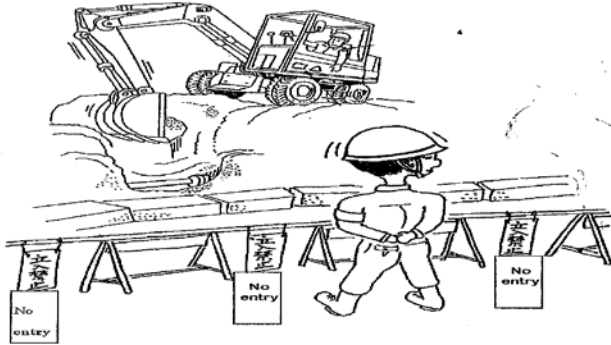


- ต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยหรือเชือกนิรภัย โดยการคล้องเกี่ยวอย่างปลอดภัยตลอดเวลาที่ทำงาน
- เมื่อมีความเสี่ยงที่จะพลัดตกมาจากที่สูง 2 เมตรขึ้นไปให้ผู้บังคับบัญชาพิจารณาสั่งให้ใช้เข็มขัดนิรภัยและสายช่วยชีวิต

## 16. ความปลอดภัยในงานขุด เจาะ



- ต้องจัดทำเครื่องกีดขวาง และเครื่องหมายติดตั้งรอบบริเวณที่ทำการขุด
- คนงานขุดดินต้องสวมหมวกนิรภัยและรองเท้านิรภัยหรือรองเท้าหุ้มส้น
- ไม่ควรให้บุคคลใดเข้าใกล้บริเวณขอบหลุมที่ทำการขุด หรือวัสดุอื่นใดเมื่อมีการทำงานของเครื่องจักร



- ต้องทำการตรวจสอบพื้นที่ของการขุดหลังจากฝนตก และต้องมีการป้องกันการเกิดน้ำท่วม
- สิ่งสกปรกหรือของที่ได้จากการขุดหรือวัสดุอื่นใดต้องจัดเก็บห่างจากขอบของการขุดอย่างน้อย 1 เมตร

- บ่อหรือหลุมขุดต้องมีการจัดทำบันไดสำหรับการขึ้น-ลง

## 9. ความปลอดภัยในงานเชื่อม ตัดโลหะ



- **ต้อง** สวมถุงมือและแว่นตา หรือหน้ากากทุกครั้งทำงานเชื่อมโลหะ

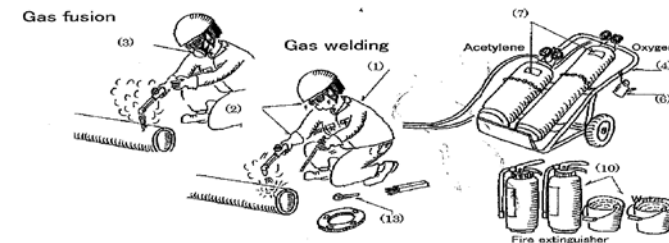


- **ไม่ควร** วางนอนถังแก๊สไว้ และ**ควร** ให้ห่างจากบริเวณเชื่อมตัด เพื่อป้องกันสะเก็ดไฟจากการเชื่อม กระเด็นไปถึง



- **ตรวจสอบ** บริเวณโดยรอบจะต้องไม่มีวัสดุที่ติดไฟได้อยู่ในรัศมีที่สะเก็ดไฟจากการปฏิบัติงานกระเด็นไปถึง

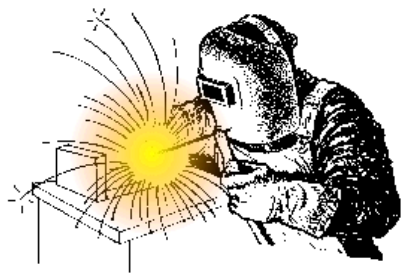
- **ต้อง** จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงติดตั้งไว้ใกล้บริเวณพื้นที่ทำงานเพียงพอ และสามารถหยิบใช้ได้โดยสะดวกในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



## 10. งานเสี่ยงอันตราย (Hazardous Work)



- งานเสี่ยงอันตราย หมายถึง งานที่มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุ หรืออันตรายต่อผู้ปฏิบัติงานหรือเพื่อนร่วมงานสูง หรืองานที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ง่ายได้แก่งานที่มีลักษณะ ดังนี้



- การทำงานที่ก่อให้เกิดความร้อน (Hot Work) หมายถึง งานที่ทำให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ ขณะปฏิบัติงาน เช่น งานตัดและเชื่อมโลหะด้วยเครื่องเชื่อมไฟฟ้า หรือเชื่อมแก๊สและงานที่ต้องใช้เครื่องเจียรนัย เป็นต้น

- การทำงานบริเวณที่อับอากาศ (Confined Space Work) หมายถึง การทำงานบริเวณที่มีออกซิเจนต่ำ มีการสะสมของสารไวไฟหรือสารพิษ เช่น บ่อ ห้องใต้ดิน ถังน้ำมัน ไฮโดรเจน เต้า เป็นต้น



- ลักษณะงานอื่นๆ กำหนดให้ต้องขออนุญาตก่อนเข้าทำงาน

## 15. ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ



- ต้องขออนุญาตปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ

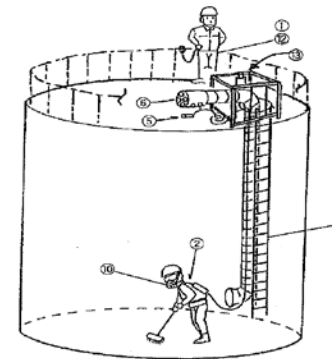


- ตรวจวัดปริมาณออกซิเจนและแก๊สพิษในพื้นที่อับอากาศ หากเครื่องตรวจวัดแก๊สเริ่มส่งเสียงเตือนให้รีบออกจากพื้นที่ทันที



- พนักงานใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยสำหรับปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศเข้าปฏิบัติงาน โดยต้องมีพนักงานอีก 1 คน อยู่ภายนอกเพื่อคอยติดต่อสื่อสารเฝ้าระวังเหตุฉุกเฉิน

- ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศต้องผ่านการฝึกอบรมตามกฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน





## 14. การเลือกใช้อุปกรณ์งานยก สลิง สะเก็น โช้ รอก ปากคืบ



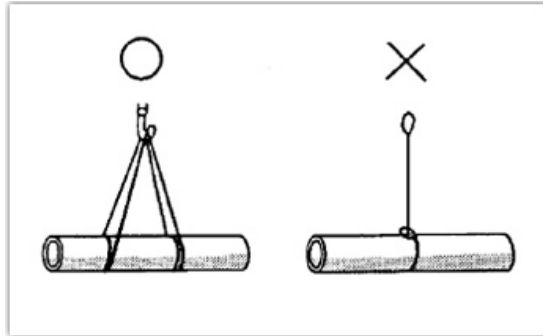
- ไม่ปล่อยวัสดุที่จะยกอยู่ในสภาพไม่รัดกุมและไม่ได้มีการเผื่อระวัง ถูกห้อยแขวนอยู่กับโช้ยก



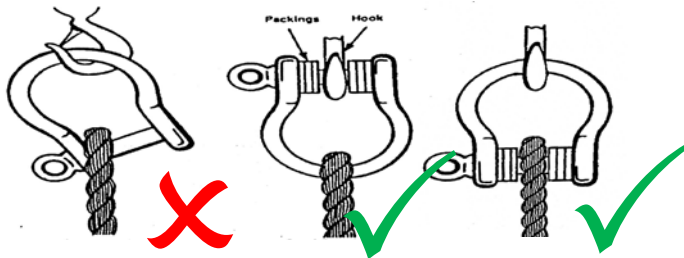
Bridle hitch



Three leg bridle



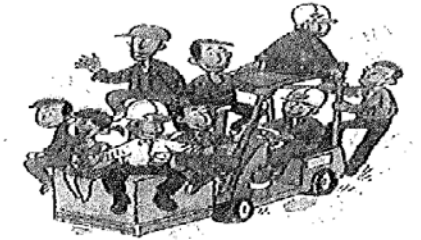
- ใช้ตะขอยกน้ำหนัก โดยน้ำหนักวัสดุตกตรงร่องตะขอ
- ต้องใช้สลิงหรือสายพานยึดชิ้นงานที่ทำการยกมากกว่า 2 ที่ขึ้นไป
- โช้ยกของต้องเป็นโช้ที่ได้มาตรฐานหรือนำไปยกของเท่านั้น ห้ามนำโช้รดของมาทำเป็นยกของ
- อุปกรณ์กันตกทุกชนิดก่อนนำไปใช้งานต้องตรวจเช็คสภาพให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย



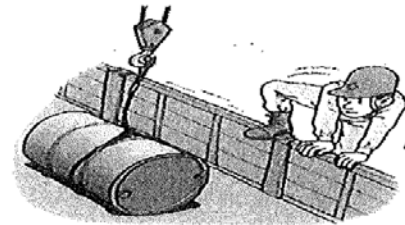
## 11. การใช้ยานพาหนะ เครื่องมือ/อุปกรณ์การก่อสร้างอย่างปลอดภัย



- ห้ามโดยสารยานพาหนะที่ไม่ได้ทำไว้สำหรับการโดยสาร

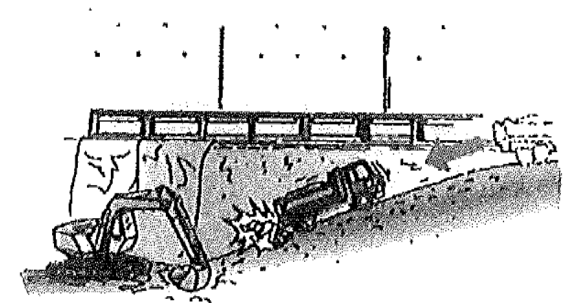


รถยกไม่ใช่รถโดยสาร



- การปีนขึ้น-ลง ควรกระทำอย่างปลอดภัย

- การจอดรถที่ต้องจอดในพื้นที่ลาดเอียงต้องล็อคเบรคมือทุกครั้ง



- การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ หรือเครื่องทุ่นแรงต่างๆ ต้องใช้ให้ถูกประเภท

## 12. การจราจรและที่จอดรถ



- การตรวจสอบยานพาหนะก่อนใช้งานทุกครั้ง

- อนุญาตให้เฉพาะผู้ที่มีใบอนุญาตขับขี่สามารถขับยานพาหนะในเขตก่อสร้างได้เท่านั้น



- ให้นักงานเดินทางขามือบนถนนในเขตก่อสร้าง ในขณะที่รถยนต์วิ่งสวนทางกับพนักงาน



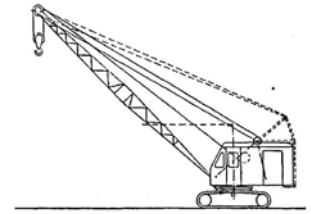
- จำกัดความเร็ว 20 กม./ชม. และให้เคารพกฎที่ปรากฏบนป้ายจราจร

- รถของพนักงาน/ผู้มาติดต่อให้จอดได้เฉพาะบริเวณหน้าอาคารสำนักงานหรือจอดได้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น

## 13. ความปลอดภัยในการยกเคลื่อนย้ายของหนัก : โดยปั้นจั่น



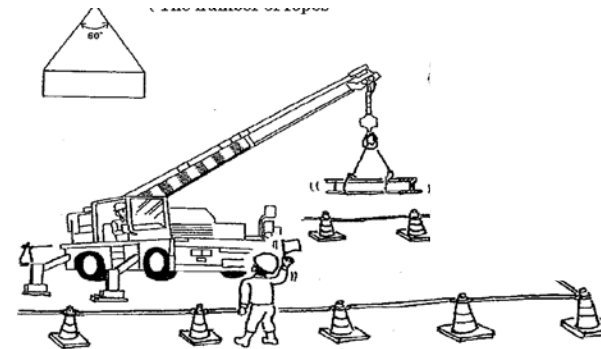
- ต้องมีการตรวจสอบสภาพเครนก่อนใช้งาน



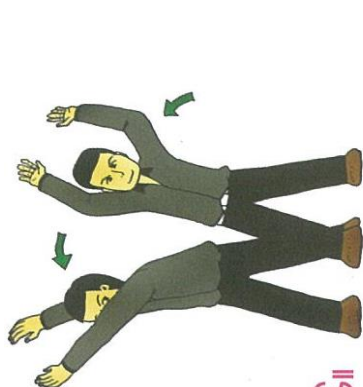
- **ห้าม** อยู่ใต้สิ่งของขณะที่มีการยกของ



- บริเวณยกย้ายสิ่งของต้องปิดล้อมบริเวณที่ทำการยก

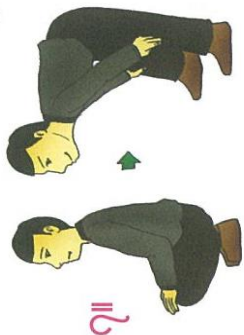






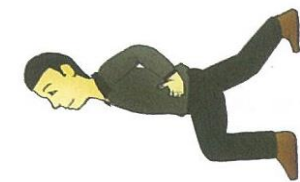
၆။

ခြေကား၍ ခန္ဓာကိုယ်အထက်ပိုင်းလှည့်ခြင်း။  
ဦးခေါင်းပေါ်လက်တင်ထားပါ။ ခါးမှစ၍  
ခန္ဓာကိုယ်ကို စက်ဝိုင်းသဏ္ဌာန်လှည့်ပါ။  
ဘယ်၊ ညာပြောင်းလဲပေးပါ။



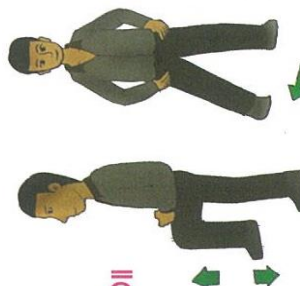
၇။

နှုတ်ခေါင်းလျှော့တင်းပေးခြင်း။  
ခြေထောက်ကိုမျဉ်းပြိုင်ချပါ။  
လက်ကိုနှုတ်ခေါင်းပေါ်တင်၍  
တဝက်ထိုင်ပါ။  
နှုတ်ခေါင်းကိုတင်၍ ကွေးဆန့်ပါ။



၈။

ရှေ့၊ နောက် ခြေဆန့်ခြင်း။ ရှေ့၊ နောက်  
ခြေခွဲရပ်ပါ။ ခါးထောက်၍ နှုတ်ချပါ။ ဤသို့  
တစ်လှည့်စီ ပြုလုပ်နိုင်သည်။



၉။

ခြေကြွခြင်း။ ပြေးတော့မည့်ဟန်ဖြင့်  
ဘယ်ခြေ၊ ညာခြေကို တစ်လှည့်စီကြွပါ။

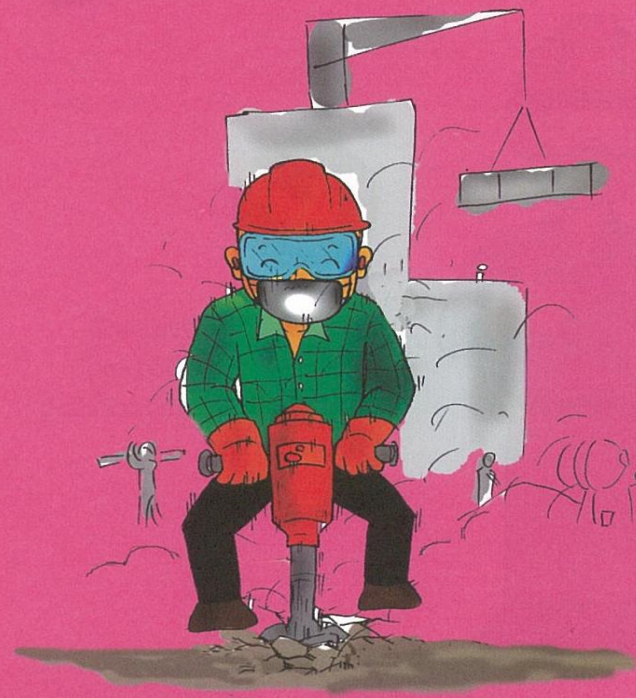


၁၀။

ခြေဆန့်ခြင်း။ ခြေခွဲရပ်ပါ။  
ညာဘက်သို့လှည့်ပါ။ ညာဘက်သို့ကွေးချကာ  
လက်ကိုညာဘက်သို့တင်  
တင်ထားပါ။ ညာဘက်သို့ကွေး  
ဘယ်ပေါင်းကိုဆန့်ပါ။  
ဤသို့တစ်လှည့်စီ ပြုလုပ်နိုင်သည်။

# ဆာကလုပ်ရေး လုပ်ငန်းခွင်

## คู่มือความปลอดภัย ในการทำงานก่อสร้าง







၁။ အမည်(မြန်မာ/အင်္ဂလိပ်) .....

    စီစ (ເມຍນမာ/อังกฤษ) .....

၂။ အခြားအမည်(မြန်မာ/အင်္ဂလိပ်) .....

    စီစလေး.....


လျှောက်ထားသူလက်မှတ်  
(ลายเซ็นผู้ยื่นคำขอ)

အမည် စီစ.....

ရက်စွဲ ရက်စီ.....


ဗန်းနိုတ်ဘေရာโทร.....






၁။

ခန္ဓာကိုယ်ဘေးမှအသားကြောများဆန့်ခြင်း။  
ဘယ်၊ ညာစောင်း၍ ခန္ဓာကိုယ်ကို  
ဖြည်းဖြည်းချင်း ဆန့်ထုတ်ပါ။




၂။

ခြေဖျားထိခြင်း။ ခြေခွံရပ်၊ လက်နှစ်ဖက်  
ကားထားပါ။ ရှေ့သို့ ဖြည်းဖြည်းချင်း  
ခွဲမညွတ်စေဘဲနှင့် ညာလက်ဖျားဖြင့်  
ဘယ်ခြေဖျားထိတွေ့ပေးပါ။  
ဤသို့ တစ်ဖက်စီ အလှည့်ကျ ထိပေးပါ။



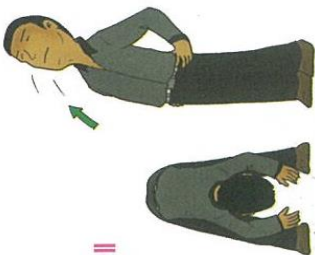
၃။

ခန္ဓာကိုယ်ကိုဆန့်ထုတ်ခြင်း။ ဖြည်းဖြည်းချင်း  
ခန္ဓာကိုယ်အပေါ်သို့ ဆန့်ထုတ်ပါ။  
အသက်ရှူ မအောင့်ထားပါနှင့်။




၄။

ကိုယ်ကိုလှည့်ခြင်း။ မတ်မတ်ရပ်၊  
နောက်စေ့တွင် လက်နှစ်ဖက်ထောက်  
ခန္ဓာကိုယ်ကိုဆန့်၍ ဘယ်၊ ညာ လှည့်ပါ။



၅။

ရှေ့သို့၍ နောက်သို့လှန်ခြင်း။  
ခန္ဓာကိုယ်ကိုဆန့်ထုတ်၍ ဘေးသို့ပုံပါ၊  
ခါးထောက်၍နောက်သို့ ဖြည်းဖြည်းချင်း  
လှန်ကြည့်ပါ။



၆။

လုပ်ငန်းခွင်မဝင်မီ  
ကိုယ်လက်လှုပ်ရှားခြင်း (၁၀) မျိုး





ဘာသာရပ်	အမှတ်
1. ထွက်လမ်းလျှောက်	5
2. တားမြစ် သင်္ကေတများ	6
3. သတိပေး သင်္ကေတများ	7
4. မဖြစ်မနေပြုလုပ်ရမည့်သင်္ကေတများ	8
5. ဘေးကင်းလုံခြုံရေးသင်္ကေတ	9
6. မီးသတ်ဘူးသုံးနည်း	10
7. အရေးပေါ်မီးလောင်လျှင်	11
8. ဝန်ချီစက်ယာဉ်များသုံးခြင်း	13
9. အဝတ်အစားမီးစွဲလောင်ခြင်း	14
10. လျှပ်စစ်မီးလုပ်ငန်း	18
11. ဓာတ်ငွေ့ဖြင့်သံဂဟေဆော်ရခြင်း	20
12. လျှပ်စစ်ဖြင့်သံဂဟေဆော်ခြင်း	21
13. အခိုးအငွေ့ပျံ့တတ်သောရေနံဆီဓာတ်ဆီသင်းနားပေါက်ကွဲ စေတတ်သောအရာဝတ္ထုများဖြင့်ပတ်သက်ရသောလုပ်ငန်း	2
14. ကျောက်ဖြတ်စက်ဖြင့်အလုပ်လုပ်ခြင်း	24
15. ဘူ	25
16. လွှဲ	27
17. လျှပ်စစ်အားသုံးလွှဲ	29
18. ကရိန်းစက်သုံးခြင်း	30
19. ကျဉ်းမြောင်းသောနေရာတွင်အလုပ်လုပ်ရခြင်း	32
20. ဖောက်စက်၊တုံခါသောစက်များ	33
21. ဘူဒိုဇာ	35
22. ညှမ်းဆင်၍အလုပ်လုပ်ရခြင်း	36





## ဘာသာရပ်

## အမှတ်

23.	အမြင့်ပိုင်း၊ လှေခါးများတွင် အလုပ်လုပ်ရခြင်း	38
24.	ပစ္စည်းများ မ ခြင်း၊ ရွှေ့ခြင်း	42
25.	ပစ္စည်းများ မ တင်သည့်နည်း	46
26.	လုပ်ငန်းခွင်သုံး ကိရိယာတန်ဆာပလာများကို စနစ်တကျ ထားရှိခြင်း။	47
27.	ဓာတုဆေးပစ္စည်းများဖြင့်အလုပ်လုပ်ခြင်း	49
28.	အအေးခန်းတွင်အလုပ်လုပ်ရခြင်း	51
29.	ခါတုပေဒပစ္စည်းနှင့်အန္တရာယ်ရှိကုန်စည်များပေါ်မှ အမှတ်သင်္ကေတများ	52
30.	အလုပ် လုပ်သောဝတ်စုံ	55
31.	ကိုယ်ခန္ဓာကိုလုံခြုံစွာ ကာကွယ်ပေးနိုင်သည့် ကိရိယာ တန်ဆာပလာများ	56
32.	မျက်နှာနှင့်မျက်လုံးကိုကာကွယ်ပေးသောကိရိယာ	57
33.	လက်ကိုကာကွယ်ရန် ကိရိယာတန်ဆာပလာများ	58
34.	အကြားအာရုံကိုကာကွယ်ပေးသောကိရိယာ	59
35.	ခြေထောက်များကို ကာကွယ်ပေးနိုင်သည့် ကိရိယာတန်ဆာပလာ	60
36.	ရှေးဦးသူနာပြုစုနည်း	61
37.	အရိုးအဆစ်လွဲခြင်း ကြွက်တက်ခြင်း	63
38.	ဓာတ်လိုက်ခြင်း	64
39.	လုပ်ငန်းခွင်မဝင်မီ ဝတ်ဆင်ရန်များ	65
40.	လက်ဆေးကြောနည်းအဆင့်ဆင့်	66
41.	လုပ်ငန်းခွင်မဝင်မီ ကိုယ်လက်လှုပ်ရှားခြင်း (၁၀) မျိုး	67

## လုပ်ငန်းခွင်မဝင်မီ ဝတ်ဆင်ရန်များ



ဦးခေါင်းထိခိုက်အန္တရာယ်ရခြင်းမှကာကွယ်နိုင်ရန်ဦးထုပ်ဆောင်းပါ။  
နားအူ၊ နားပင်းခြင်းမှကာကွယ်နိုင်ရန်နားပိတ်ကိရိယာများတပ်ဆင်ပါ။



အသက်ရှူလမ်းကြောင်းရောဂါများရခြင်းမှကာကွယ်နိုင်ရန်  
ပါးစပ်နှင့်နှာခေါင်းစည်းတပ်ဆင်ပါ။



လက်အိတ်ဝတ်ဆင်ခြင်းဖြင့်လက်များထိခိုက်ရှုနာမှုနှင့်  
အရေပြားရောဂါရခြင်းတို့မှကာကွယ်နိုင်သည်။



လည်ရှည်ဖိနပ်ဝတ်ဆင်အလုပ်လုပ်ခြင်းဖြင့်  
မတော်တဆချော်ကျခြင်းနှင့်ခြေထောက်ကို  
ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်းတို့မှကာကွယ်နိုင်သည်။



မီးခလုတ်များနှင့် မိန်းခလုတ်များအား ချက်ချင်းပိတ်ပါ။ ဓာတ်လိုက်သူအား အဝတ်ဖြင့် ဆွဲယူကယ်တင်ပါ။ ကယ်တင်သူမှာ ရာဘာဖိနပ်စီးပြီး အောက်ခံမြေမှာ ရေစိုခြင်းကင်းမဲ့ရမည်။

အသက်ရှူလမ်းကြောင်း ပုံမှန်ဖြစ်အောင် ပြုလုပ်ပေးရမည်။  
ထိုသူ၏ နဖူးကို ဖိထားပြီး မေးစေ့ကို မော့ထားပေးပါ။

ထိုသူ၏ အသက်ရှူပုံကို စစ်ဆေးပါ။ အနာဒဏ်ရာများကို စစ်ဆေးပါ။  
မီးလောင်ထားသော ဒဏ်ရာများရှိလျှင် ရေအေးဖြင့် လောင်းပေးပါ။  
ဒဏ်ရာကိုအဝတ်စဖြင့်ဖုံးအုပ်စည်းနှောင်ပြီး ဆရာဝန်ထံသို့အမြန်သွားပါ။



အထောက်အထား







## 2. တားမြစ် သင်္ကေတများ



### တားမြစ် သင်္ကေတများ



ဆေးလိပ်မသောက်ရ  
သင်္ကေတ



မီးခြစ်မခြစ်ရ၊ မီးခြစ်ဆံမသုံးရ  
သင်္ကေတ



ဖြတ်သွားဖြတ်လာ  
မပြုရ သင်္ကေတ



ရေဖြင့်မငြိမ်းရ  
သင်္ကေတ



ခလုတ်မဖွင့်ရ  
သင်္ကေတ



ဘုံပိုင်ရေမသောက်ရ  
သင်္ကေတ

### မီးဘေးကာကွယ်သည့် သင်္ကေတများ



မီးဘေးအချက်ပြ  
သင်္ကေတ



မီးငြိမ်းသတ်ဆေးပူ  
သင်္ကေတ



မီးငြိမ်းသတ်ပိုက်ခွေ  
သင်္ကေတ



## 37. အရိုးအဆစ်လွဲခြင်း ကြွက်တက်ခြင်း

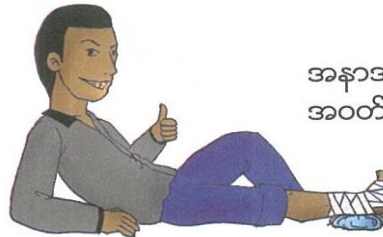


### အရိုးအဆစ်လွဲခြင်း



လှုပ်ရှားခြင်း အလွန်ပြုလုပ်ရသောကြောင့်  
အရိုး၊ အဆစ်၊ အကြောများ ယောင်ရမ်း  
နာကျင်လာမည်။

တစ်ကြိမ်လျှင် ၅ မိနစ် မှ ၁၀ မိနစ်  
ကြာအောင် ရေခဲအုပ်ပေးပါ။  
ယောင်ရမ်းခြင်းသက်သာလာမည်။



အနာအနှီးလှုပ်ရှားခြင်းမပြုဘဲ  
အဝတ်စဖြင့် စည်းနှောင်ထားသင့်သည်။

### ကြွက်တက်ခြင်း



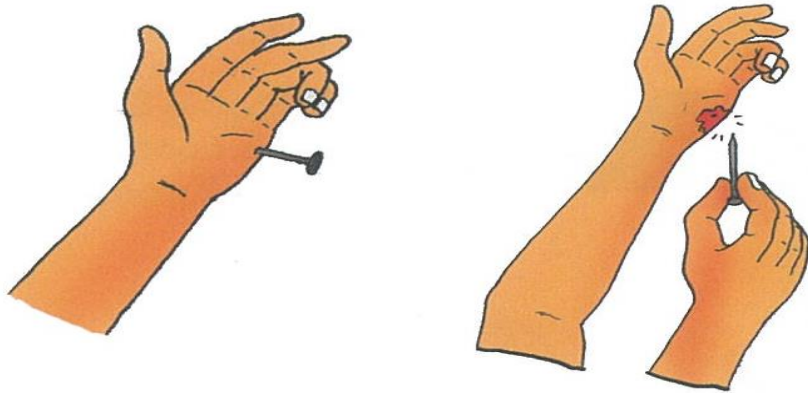
ကိုယ်ခန္ဓာ အစိတ်အပိုင်းများ  
သွေးလည်ပတ်မှု မကောင်းခြင်း၊ အဝတ်အထည်  
ကြပ်တည်းစွာဝတ်ခြင်း၊ အလွန်အေးသော နေရာတွင်  
နေထိုင်ခြင်း၊ ချွေးထွက်လွန်ပြီး အိုင်အိုဒင်းဆား  
ချို့တဲ့ခြင်း၊ အလွန်အမင်း အားစိုက်ထုတ်ရပြီး  
အကြောအခြင်များ တင်းလွန်းခြင်း။

ပရပ်ဆီလိမ်းပေးခြင်းဖြင့် သွေးလည်ပတ်မှု  
ပိုမိုကောင်းမွန်လာမည်။ ထိုသူအား  
နွေးနွေးထွေးထွေး နေစေပါ။





## စူးဝင်သောအရာကြောင့်ရသောအနာ



အနာကြောင့် ယောင်ရမ်းပြီး ကိုက်ခဲတတ်သည်။



ဤအနာမျိုးသည် ရောဂါပိုးဝင်တတ်သဖြင့် ပဋိဇီဝဆေးများ သုံးရတတ်သည်(သို့) ကာကွယ်ဆေးထိုးပြီး အနာယင်းခြင်းမှ ကာကွယ်နိုင်သည်။



## သတိပေး သင်္ကေတများ



အန္တရာယ်ရှိသည်  
သင်္ကေတ



မီးဘေးအန္တရာယ်  
သင်္ကေတ



ပေါက်ကွဲအန္တရာယ်  
သင်္ကေတ



အဆိပ်ရှိသည့်အန္တရာယ်  
သင်္ကေတ



စားစေ့လောင်စေတတ်သော  
ပစ္စည်း သင်္ကေတ



ရေဒီယိုသတ္တိကြွအန္တရာယ်ရှိ  
သည့် သင်္ကေတ



ဓါတ်လိုက်တတ်သည်  
သင်္ကေတ



ဇီဝအန္တရာယ်ရှိသည်  
သင်္ကေတ



စက်လည်ပတ်နေသည်  
သင်္ကေတ





မဖြစ်မနေပြုလုပ်ရမည့်သင်္ကေတများ



မျက်မှန်၊ မျက်ကာတပ်ပါ  
သင်္ကေတ



ဦးထုပ်ဆောင်းပါ  
သင်္ကေတ



နားကြပ်တပ်ပါ  
သင်္ကေတ



မျက်နှာဖုံး တပ်ပါ  
သင်္ကေတ



အသက်ရှူလမ်းကြောင်းကူ  
မျက်နှာဖုံးတပ်ပါ သင်္ကေတ



လည်ရှည်ဖိနပ်ဝတ်ပါ  
သင်္ကေတ



လက်အိတ်ဝတ်ပါ  
သင်္ကေတ



မျက်နှာကိုကာကွယ်ရန်  
မျက်နှာကာတပ်ပါ သင်္ကေတ



လက်ဆေးကြောပါ  
သင်္ကေတ



ရှေးဦးသူနာပြုစုနည်း

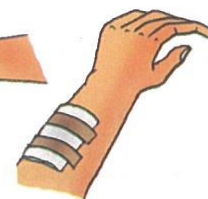
ချွန်ထက်သောအရာကြောင့်ရရှိသောအနာ

အနာ၏အတိမ်အနက်ကို အကဲခတ်ပါ။  
အနာအတွင်းဝင်ရောက်နေတတ်သော  
ထူးခြားသည့်အရာများကို  
ရှာပါ။ ရှိပါက အပြင်သို့ထုတ်ပစ်ပါ။



သွေးတိတ်အောင် အနာကို  
ဖိထားပါ။ ပြီးလျှင်  
ရေသန့်ဖြင့်သေချာဆေးပါ။

ရေခြောက်သွားလျှင် အရက်ပျံ့နှင့်  
သုတ်၍အနာကို သွေးတိတ်အောင်  
ပလာစတာ (သို့) ပတ်တီးဖြင့် ဖုံးအုပ်  
ထားပါ။ ထို့နောက် ဆရာဝန်နှင့်  
အမြန်သွားပြပါ။





ခြေထောက်များကို ကာကွယ်ပေးနိုင်သည့် ကိရိယာတန်ဆာပလာ

ခြေသလုံး၊ ညှိသင်္ကြီး၊ ခြေထောက်နှင့် ခြေချောင်းကလေးများကို မတော်တဆ ထိခိုက်မှုများမှ ကာကွယ်ပေးနိုင်သည်။



**သံကွပ်ဖိနပ်**  
ခြေထောက်များကို ဆောင့်ချခံရမှုမှ ကာကွယ်နိုင်သည်။



**ဓာတုဗေဒပစ္စည်းများမှ ကာကွယ်နိုင်သောဖိနပ်**  
ကြာရှည်ခံနိုင်သောအသားဖြင့် ပြုလုပ်ထားသည်။ ဖိနပ်ဦးပိုင်းတွင် သံမဏိကာပါသောအမျိုးအစားနှင့် မပါသောအမျိုးအစား ဟူ၍ခွဲခြားထားသည်။

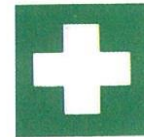


**လည်ရှည်ဘွတ်ဖိနပ်**  
အမျိုးအစားဖြစ်ပြီး ညှိသင်္ကြီး တဝက် (သို့) ဒူးခေါင်း အမြင့်လောက် ထိ ရှိတတ်သည်။



**အပူကာဖိနပ်**  
မီးငြိမ်းသတ်ရာတွင်၊ သတ္တု ကျိန်ခြင်းအလုပ်၊ ပန်းပဲဖိုတို့တွင် ဝတ်ရန်သင့်တော်သည်။

ဘေးကင်းလုံခြုံရေးသင်္ကေတ



ရှေးဦးသူနာပြုသင်္ကေတ



အရေးပေါ်မျက်လုံးဆေးကြောရန် သင်္ကေတ



အရေးပေါ်တယ်လီဖုန်း သင်္ကေတ



အရေးပေါ်ဆေးကြောရန်ရေပန်း သင်္ကေတ



အရေးပေါ်ထွက်ပေါက် ၊ အရေးပေါ်ဝင်ပေါက် သင်္ကေတ



အရေးပေါ်ခလုတ်နှိပ် သင်္ကေတ



မီးဘေးထွက်ပေါက် သင်္ကေတ



ထွက်ပေါက် သင်္ကေတ





## 6. မီးသတ်ဘူးသုံးနည်း



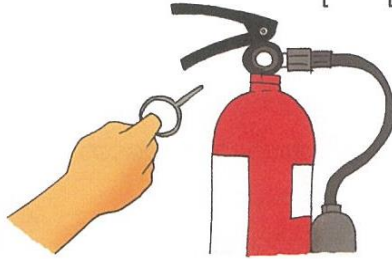
## 34. အကြားအာရုံကိုကာကွယ်ပေးသောကိရိယာ



မီးသတ်ဘူးကို  
ကြမ်းပြင်ပေါ်ထားပါ။

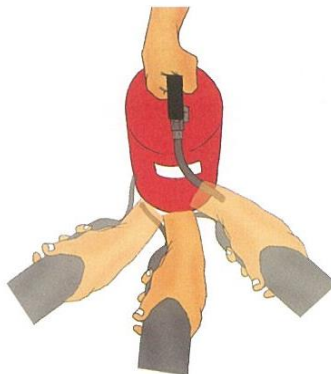
မီးသတ်ဘူးသုံးနည်း

၁။  
ခလုတ်ကို ဆွဲထုတ်ပါ။



၂။  
မီးငြိမ်းပိုက်ကို ဖြုတ်ပါ။

၃။  
ခလုတ်ကို ဖိလိုက်ပါ။  
မီးသတ်ဆေးရည်များ  
ပိုက်ဝမှ ပန်းထွက်လာမည်။



၄။  
ပိုက်ဝကိုကိုင်၍လွှဲပြီးမီးလောင်နေသောအောက်ခြေ  
အကုန်လုံးကိုဖြန်းပါ။

အကြားအာရုံကိုကာကွယ်ပေးသောကိရိယာ

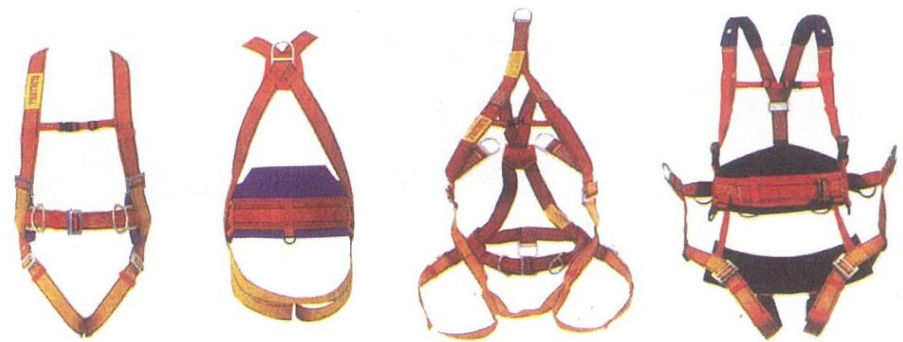


နားအဆို့ -မိမိနားနှင့်  
သင့်လျော်သောအရွယ်ကိုသာ  
ရွေးချယ်ရန် လိုသည်။



နားရွက်ဖုံး

အမြင့်ပိုင်းတွင်အလုပ်လုပ်လျှင်မပြုတ်ကျအောင်  
ထိန်းပေးသောကိရိယာ



အမြင့်မှမပြုတ်ကျစေရန်ထိန်းပေးသောခါးပတ်



### လက်ကိုကာကွယ်ရန် ကိရိယာတန်ဆာပလာများ

လက်ချောင်းများနှင့် လက်များသည် လျှပ်စစ်ဓါတ်လိုက်ခြင်း၊ ဓါတုရည်များလောင်ကျွမ်းခြင်း စသဖြင့် ထိခိုက်ခြင်းခံရရန် အလွန်လွယ်ကူသော ကိုယ်အင်္ဂါအစိတ်အပိုင်းများ ဖြစ်သောကြောင့် လုပ်ငန်းခွင်အတွင်း ထိခိုက်မှုများမှ ကာကွယ်ရန် လက်အိတ်များ စွပ်ထားသင့်သည်။



#### လျှပ်ကာ လက်အိတ်

လျှပ်ကာလက်အိတ်ကို အတွင်းဘက်၌စွပ်၍ အပြင်တွင်သားရေလက်အိတ်ကို ထပ်မံစွပ်ခြင်းဖြင့် လျှပ်ကာလက်အိတ်၏ စုတ်ပြွန်ကို ကာကွယ်ပေးရုံသာမက လျှပ်စစ်ဓာတ်ကူးခြင်းမှ ရှောင်နိုင်သည့် ကာကွယ်နိုင်သည်။



#### သားရေလက်အိတ်

မျက်နှာပြင်မညီညာသော အရာဝတ္ထုနှင့် ပူလောင်သော အရာဝတ္ထုများကို အချိန်တိုတိုအတွင်း ကိုင်တွယ်ရာတွင် သုံးနိုင်သည်။ လေးလံသောပစ္စည်းများ မတင်ရန်နှင့် ဂဟေဆက်ခြင်း လုပ်ငန်းများတွင် ပိုမိုသင့်လျော်သည်။



#### အပူကာလက်အိတ်

ပူလောင်သောအရာများကို အချိန်တိုတိုအတွင်း ကိုင်တွယ်ရာတွင် သုံးနိုင်သည်။



#### ဓာတုပစ္စည်းကာလက်အိတ်

အစိုင်အခဲ (သို့မဟုတ်) အရည်ဖြစ်သော ဓာတုပစ္စည်းများမှ ကာကွယ်နိုင်သော လက်အိတ်မှာ လုပ်ငန်းခွင်နှင့် သင့်လျော်သော လက်အိတ်ဖြစ်ရမည်။



#### သံကာလက်အိတ်

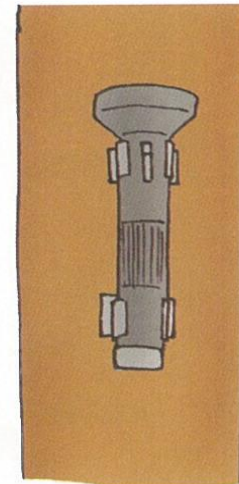
အသွားထက်သော အရာဝတ္ထုများကို ကိုင်တွယ်ရာတွင် အသုံးပြုသည်။



### အရေးပေါ်မီးလောင်လျှင်



သတိကောင်းစွာထားပါ။ မီးခိုးများအောက်တွင် တွားသွား၍ ထွက်ပေါက်ကို ကြိုးစားရှာဖွေပါ။



အခန်းအားမီးမကူးစေရန် တံခါးပိတ်ထားပါ။

လက်နှိပ်ဓာတ်မီးကို အဆင်သင့် ရှိနေပါစေ။





## 7. အရေးပေါ်မီးလောင်လျှင်



လှေခါးသုံးပြီးထွက်ပြေးပါ။ ဓာတ်လှေကား မသုံးပါနှင့်။



## 32. မျက်နှာနှင့်မျက်လုံးကိုကာကွယ်ပေးသောကိရိယာ



- ▶ **မျက်အိမ်ဖုံးမျက်မှန်**  
အန္တရာယ်ကာမျက်မှန်များနှင့် ခိုင်မာမှုတူညီသော်လည်း မျက်အိမ်တခုလုံးကို ဖုံးကာနိုင်သည်။ လေရှူပေါက်များ ပါဝင်ကာ အကြမ်းခံနှင့် ဓါတုဗေဒပစ္စည်းခံဟူ၍ ခွဲခြားထားသည်။



- ▶ **ဂဟေဆော်မျက်မှန်**  
သံဖြတ်ဆက်ခြင်းများမှ ဖြစ်တတ်သော စူးရှသည့်အလင်းရောင်နှင့် သံစများ၊ မီးပွင့်မီးပွားများ၊ ရောင်ခြည်နှင့် ဓါတုပစ္စည်းအစအနများ၊ အခိုးအငွေ့များမှ ကာကွယ်နိုင် သည်။



- ▶ **ဂဟေဆော်မျက်ကာ**  
လက်ကိုင်ခိုင်း



- ▶ **ဂဟေဆော်မျက်ကာ**  
ဦးခေါင်းစွပ် သက်သက် ဟူ၍ ခွဲခြားထုတ် လုပ်ထားသည်။



- ▶ **ဦးခေါင်းစွပ်များ**  
သည် အန္တရာယ်ကာဦးထုပ်နှင့် တဆက်တည်း ဆက်စပ်ထားသည်။



- ▶ **ဦးခေါင်းစွပ်များ**  
ဓါတ်ငွေ့ကာ အစီခံမပါ



- ▶ **ဦးခေါင်းစွပ်များ**  
ဓါတ်ငွေ့ကာအစီခံနှင့် ဟူ၍ ခွဲခြားထားသည်။



## ကိုယ်ခန္ဓာကိုလုံခြုံစွာ ကာကွယ်ပေးနိုင်သည့် ကိရိယာ တန်ဆာပလာများ

ဦးခေါင်းပိုင်းကာကွယ်ရန်ကိရိယာဆိုင်ကယ်စီးဦးထုပ်သည် ဦးခေါင်းကိုပြင်းထန်စွာ ထိခိုက်ခြင်းမှ ကာကွယ်နိုင်သည်။ လျှပ်စစ် ဖြတ်စီးမှု၊ အပူလောင်ကျွမ်းမှုများကိုကာကွယ်နိုင်သည်။ ဦးထုပ်၏ ခိုင်မာမှုမှာ ထုတ်လုပ်ရန်အမာခံကုန်ကြမ်း ပေါ်တွင် မူတည်၍



အထက်ဖိအားကာသဏ္ဍာန်



ဦးခေါင်းတစ်ခုလုံးအုပ်ဆောင်းသောပုံသဏ္ဍာန် ဟူ၍ခွဲခြားထား သည်။

## မျက်နှာနှင့်မျက်လုံးကိုကာကွယ်ပေးသောကိရိယာ

ခါတုပေဒပစ္စည်းများဆိုင်ရာလုပ်ငန်း၊ ဂဟေဆော်သည့်လုပ်ငန်း၊ တွင်ခုံနှင့် ကျောက်မီးသွေးလုပ်ငန်းများမှ အခိုးအငွေ့နှင့် အမှုန်အစများ မျက်လုံးအတွင်း ဝင်ရောက်ခြင်းမှ ကာကွယ်ပေးနိုင်သော ကိရိယာများကို အသုံးပြုရန်လိုသည်။ မျက်နှာကို ကာကွယ်ပေးနိုင်သော ကိရိယာများမှာ လုပ်ငန်းခွင်အလိုက် အမျိုးမျိုး ကွဲပြားနိုင်သည်။

### ▶ အန္တရာယ်ကာမျက်မှန်

သာမန်မျက်မှန်များနှင့် ပုံသဏ္ဍာန်အားဖြင့် တူသော်လည်း မှန်သားပိုမိုခိုင်မာသည်။ ထိခိုက်ဆောင့်မိခြင်း၊ ဖောက်ထွင်းနိုင်ခြင်း၊ အပူရှိန်နှင့် ဓာတုပစ္စည်းများ တိုက်ဖြတ်လောင်ကျွမ်းခြင်းများကို ခုခံနိုင်သည်။



## အဝတ်အစားမီးစွဲလောင်ခြင်း

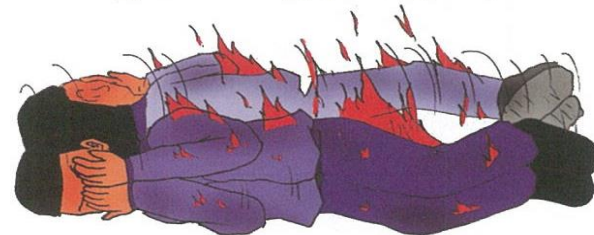


အခြားနေရာသို့ မီးမကူးစေရန် လှုပ်ရှားခြင်းမပြုပါနှင့်။



သတိကောင်းစွာထားပါ။

မီးငြိမ်းအောင် မြေပြင်ပေါ်တွင် လှိမ့်ပါ။







ဝန်ချီစက်ယာဉ်များသုံးခြင်း



အလုပ် လုပ်သောဝတ်စုံ



- ◀ အင်္ကျီအနားစများကို ဘောင်းဘီအတွင်းသို့ ထည့်ပါ။
- ◀ ကြယ်သီးများအားလုံးတပ်ပါ။
- ◀ ဖိုင်ဘာဦးထုပ်ကို မေးကြိုးတပ်ပါ။
- ◀ မျက်မှန်၊ မျက်ကာတပ်ပါ။
- ◀ နှာခေါင်း၊ ပါးစပ်ကာများစည်းပါ။
- ◀ နားကြပ်တပ်ပါ။
- ◀ လုပ်ငန်းခွင် ဖိနပ်စီးပါ။
- ◀ ချွန်ထက်သော၊ ရှုစေတတ်သော အရာများ၊မီးလောင်စေတတ်သော အရာများအိတ်ကပ်ထဲတွင်မထည့် ထားပါနှင့်။
- ◀ ဖော်ပြပါအလုပ်ဝတ်စုံနှင့် ကိရိယာများ မရှိလျှင် ဆင်တူသောပစ္စည်းကိရိယာ များကို ရှာဖွေခြင်း၊ သို့မဟုတ် အန္တရာယ်ကာကွယ်နိုင်သော ပစ္စည်းများဖြင့် အစားထိုးအသုံးပြုပါ။



29.

ခါတုပေဒပစ္စည်းနှင့်အန္တရာယ်ရှိကုန်စည်များပေါ်မှ  
အမှတ်သင်္ကေတများ



**အလိုအလျောက်မီးစွဲနိုင်သောအရာများ**

ဖျော်စပ်ဖျော်အဖြူ၊ ဖျော်စပ်ဖျော်အဝါ၊ ဆိုဒီယမ်ဆာဖိုက်  
စသောခါတ်များသည် ပြင်ပလေထုနှင့်တွေ့ ထိပါက  
ငါးမိနစ်အတွင်း မီးထတောက်လောင်နိုင်သည်။



**ရေနံထိတွေ့၍မီးစွဲခြင်း**

ကယ်လ်ဆီယမ်ကာဗိုက်၊ ဆိုဒီယမ်မီသိန်း၊  
မဂ္ဂနီဆီယမ် စသောခါတ်များသည် ရေနံထိစပ်ပါက  
မီးထတောက်လောင်နိုင်သည်။



**အဆိပ်ရှိဝတ္ထု**

ပြဒါးရည်၊ ပိုးသတ်ဆေး၊ ပိုးသတ်ဆေးရည်နှင့် ခဲစသည်များကို  
ရှူရှိုက်ခြင်း၊ စားသုံးခြင်း၊ ခန္ဓာကိုယ်နှင့်ပွတ်တိုက် ထိခိုက်မိပါက  
အနည်းငယ်သောပမာဏပင် ဖြစ်စေသော်လည်း  
လူကို သေစေနိုင်သည်။



**ရောဂါပိုးစွဲကပ်နေသောအရာဝတ္ထုများ**

သုံးစွဲပြီးသောဆေးထိုးအပ်များ၊ ဆေးရုံမှအမှိုက်သရိုက်များကို  
အသုံးပြုပါက ရောဂါများဖြစ်ပေါ်စေနိုင်သည်။



**ဓာတ်ရောင်ခြည်**

ယူရေနီယမ်၊ ကိုဘော့၊ ရေတီယမ် စသည်များသည်  
လူ့ခန္ဓာကိုယ်ကို အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သော  
ရောင်ခြည် များဖြစ်သည်။



**လောင်ကျွမ်းနိုင်သောအရာဝတ္ထု**

ဆိုဒီယမ်အက်ဆစ်၊ ဆာဖရစ်အက်ဆစ်၊  
ဆိုဒီယမ်ဟိုက်ဒြိုဆိုဒ်များသည် အရေပြားကို  
ထိခိုက်လောင်ကျွမ်းနိုင်၍ အသက်ရှူလမ်းကြောင်းကို  
အန္တရာယ်ပေးနိုင်သည်။



**အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သော အရာဝတ္ထုများ**

- ကတ္တရာစေး - သတ္တုကျိပ်များမှ အပြားများ

ဆောက်လုပ်ရေးဘေးကင်းမှုလက်စွဲစာအုပ် 54

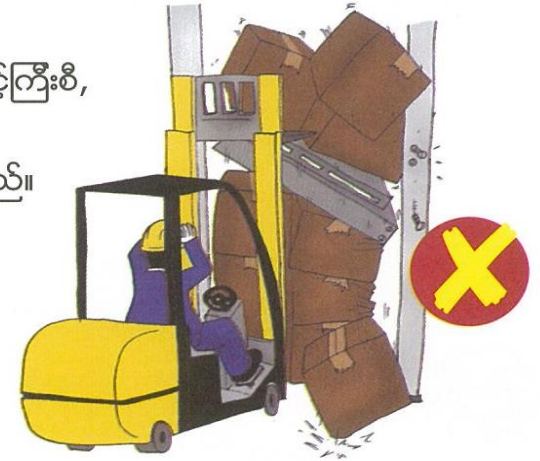


9.

ဝန်ချီစက်ယာဉ်များသုံးခြင်း



ပစ္စည်းများကိုစင်ပေါ်တွင် အမြင့်ကြီးစီ၊  
တင်ထားခြင်းဖြင့်ပြုတ်ကျကာ  
ထိခိုက်အန္တရာယ်ဖြစ်ပွားနိုင်သည်။



ဝန်ချီစက်သွားရာမဟုတ်သောလမ်းကြောင်း  
သို့သာ သွားလာလှုပ်ရှားပါ။



15 ဆောက်လုပ်ရေးဘေးကင်းမှုလက်စွဲစာအုပ်





## 9. ဝန်ချီစက်ယာဉ်များသုံးခြင်း



## 29. ဓါတုဗေဒပစ္စည်းနှင့်အန္တရာယ်ရှိကုန်စည်များပေါ်မှ အမှတ်သင်္ကေတများ



### ဝန်ချီစက်ယာဉ်များသုံးခြင်း

ဝန်ချီစက်မောင်းနှင်သူသည်လမ်းသွားလမ်းလာများ ရှောင်တိမ်းရန် ဟွန်းတီး(သို့) အချက်ပြပေးပါ။



### ဓါတုဗေဒပစ္စည်းနှင့်အန္တရာယ်ရှိကုန်စည်များ ပေါ်မှ အမှတ်သင်္ကေတများ



#### ပေါက်ကွဲနိုင်သောပစ္စည်းများ

ပေါက်ကွဲရန်လွယ်ကူသော T.N.T ယမ်းဘီလူးနှင့် မီးရှူး၊ မီးပန်းများသည် ဆောင့်ကျမှု၊ ပွတ်တိုက်မှု အပူရှိန်များနှင့် ကြုံပါက အလွယ်တကူ ပေါက်ကွဲနိုင်သည်။



#### မီးလောင်လွယ်သောဓါတ်ငွေ့

ချက်ပြုတ်ရာတွင် သုံးသည့်ဓါတ်ငွေ့၊ ဟိုက်ထရိုဂျင်ဓါတ်ငွေ့၊ မီသိန်းဓါတ်ငွေ့၊ အဆီတိုင်လင်း ဓါတ်ငွေ့များမှာ မီးပွားနှင့်ထိတွေ့လျှင် မီးလောင်တတ်သည်။



#### မီးစွဲရန်ခက်ခဲ၍ အဆိပ်အတောက်ကင်းသည့်ဓါတ်ငွေ့

မီးစွဲရန်ခက်ခဲသော်လည်း ဓာတ်ငွေ့ထည့်ထားသောဗူးများ ပြင်းပြင်းထန်ထန်ဆောင့်ကျခြင်း၊ ထုရိုက်ခြင်း၊ အပူရှိန်ပြင်းပြင်းဖြင့် ခြိုက်ခြင်းများ ခံရပါက ပေါက်ကွဲနိုင်သည်။



#### အဆိပ်ဓါတ်ငွေ့

ကလိုရင်းဓါတ်ငွေ့၊ အမိုးနီးယား၊ ဟိုက်ထရိုဂျင်ကလိုရိုဒ် စသောဓါတ်ငွေ့များကို ရှူရှိုက်မိပါက အသက်ကို သေစေနိုင်သည်။



#### မီးစွဲလွယ်သောဓာတ်ရည်များ

ဓာတ်ဆီ၊ ရေနံဆီ စသောလောင်စာဆီများ၊ ဆေးရောင်ရောစပ်သော တင်နာဆီ စသည့်ဓာတ်ရည်များမှာ မီးပွင့်၊ မီးပွားများနှင့် ထိစပ်ပါက မီးစွဲလွယ်သည်။



#### မီးစွဲလွယ်သောဝတ္ထုမာများ

ကန့်၊ မီးခြစ် စသည်တို့မှာ ပွတ်တိုက်ခြင်း၊ အပူရှိန်ပေးခြင်း များခံရပါက မီးကူးစက်လောင်ကျွမ်းလွယ်သည်။

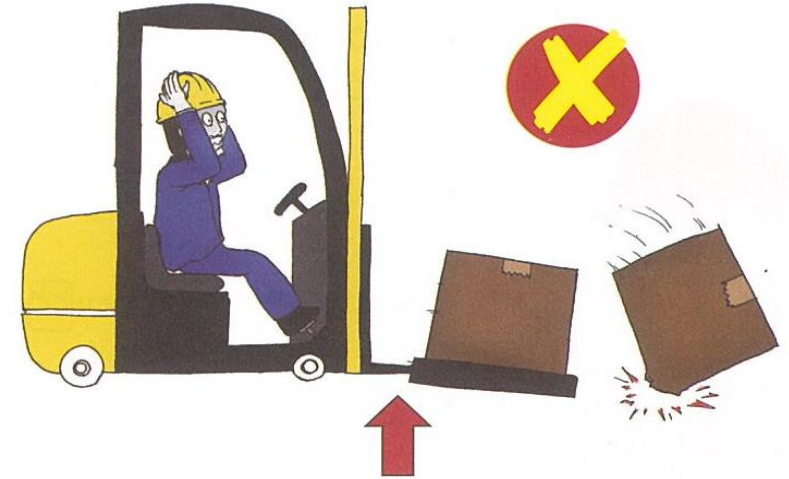


အဆိပ်ဓာတ်ငွေ့

ပင်လယ်စာသိုလှောင်သိမ်းဆည်းထားသောစည်(သို့)အခန်းများမှ အဆိပ်ဓာတ်ငွေ့ထုတ်လွှတ်နိုင်သည်။ ရှူရှိုက်မိခြင်းမှကာကွယ်ရန် အဖုံးမဖွင့်ခင် နှာခေါင်းစည်း တပ်ဆင်သင့်သည်။



ဆောက်လုပ်ရေးဘေးကင်းမှုလက်စွဲစာအုပ် 52



ပစ္စည်းများကို မတင်ခင် စက်၏လက်တံများ ယာဉ်နှင့်သေချာ ချိတ်ဆက်မှုရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။



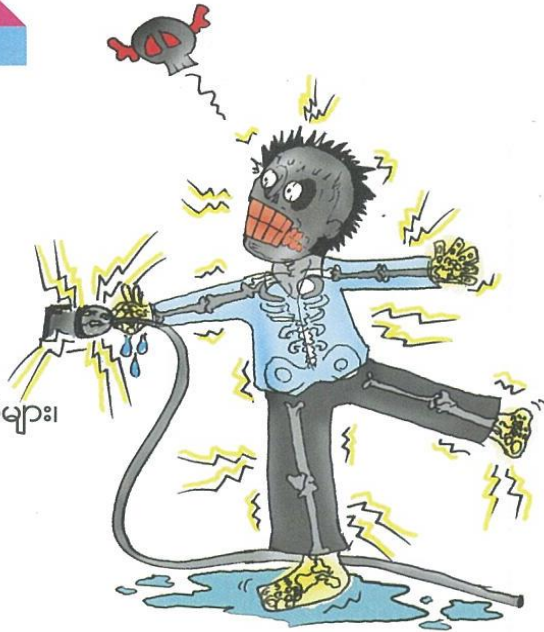
17 ဆောက်လုပ်ရေးဘေးကင်းမှုလက်စွဲစာအုပ်



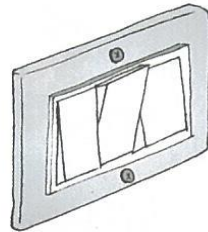


လျှပ်စစ်မီးလုပ်ငန်း

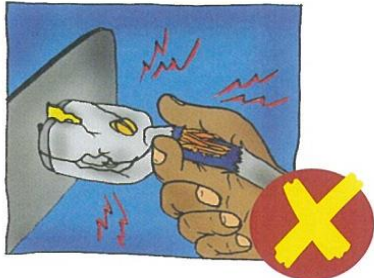
လက်များ၊ ကိုယ်ခန္ဓာများ  
ရေစိုနေလျှင် (သို့)  
အနီးအနားတွင်  
ရေထွန်း အိုင်နေလျှင်  
လျှပ်စစ်ဓာတ်အားကို  
မသုံးပါနှင့်။ လျှပ်စစ်မီးခလုတ်များ၊  
အသုံးပြုရမည့် ကိရိယာများ၊  
ပျက်စီးချွတ်ယွင်းနေလျှင်  
ချက်ချင်းပြုပြင်ပါ။



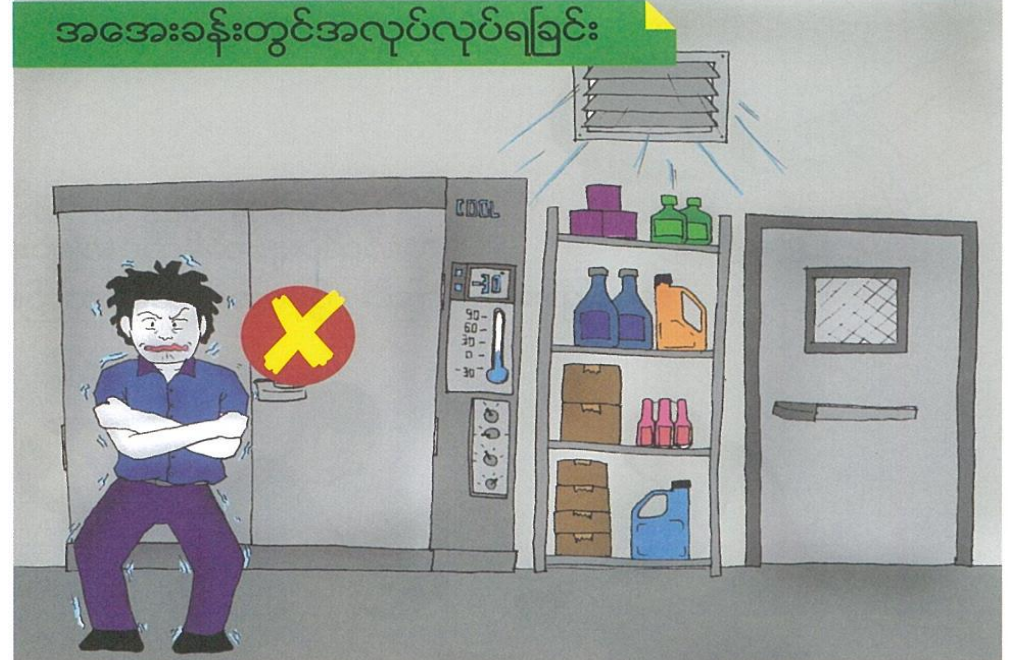
ပျက်စီးချွတ်ယွင်းနေသော  
လျှပ်စစ်သုံး ပစ္စည်းများကို  
အသုံးမပြုပါနှင့်။ လျှပ်စစ်သုံး  
ပစ္စည်းများအားလည်း  
သန့်ရှင်းစွာထားပါ။



ဓာတ်လိုက်ပါက စိတ်ကို  
ငြိမ်သက်စွာထားပြီး ခလုတ်ကို  
ပိတ်ပါ။



အအေးခန်းတွင်အလုပ်လုပ်ခြင်း



အအေးခန်းထဲသို့မဝင်မီနွေးထွေးသောအဝတ်အစား၊ နားရွက်  
ဖုံးသောဦးထုပ်နှင့်ရေခဲများဖြင့်ချော်လဲခြင်းကိုကာကွယ်ရန်  
သံမဏိထိပ်ဦး ပါသောလည်ရည်ဖိနပ်ဝတ်ဆင်ပါ။





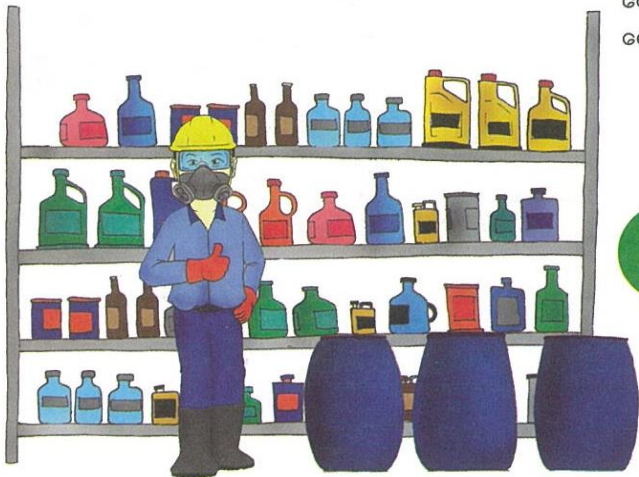
## 27. ဓာတုဆေးပစ္စည်းများဖြင့်အလုပ်လုပ်ခြင်း



ဓာတုဆေးပစ္စည်းများကြောင့် အရေးပြား ယားယံခြင်း (သို့) သတိမေ့မြောခြင်းများ ဖြစ်တတ်သည်။ ဓာတုဆေးပစ္စည်းများ ကိုယ်တွင်းသို့ အမြောက်များ ဝင်ရောက်ပါက ကင်ဆာရောဂါများပင် ဖြစ်ပွားတတ်သည်။



ဘေးအန္တရာယ်အမျိုးမျိုး ဖြစ်နိုင်သော ဓာတုဆေးပစ္စည်းများကို သီးခြားခွဲထားပြီး ဘူးများ၊ ပုလင်းများ ထဲတွင် ထည့်၍ အဖုံးကို ကောင်းစွာ ပိတ်ထား ရမည်။ မည်သည့် ဓာတုဆေး ပစ္စည်းများ ဖြစ်ကြောင်း ဘူးများ၊ ပုလင်းများ ပေါ်တွင် ထင်ရှားစွာ ရေးမှတ် ထားရမည်။



တစ်ခုနှင့်တစ်ခုဓာတ်ချင်းမတူသောဓာတုဆေးများကိုအတူတကွမထားပါနှင့်။ ဥပမာ-အချို့ဓာတုဆေးပစ္စည်းများအားထားရှိသောနေရာသည်ခြောက်သွေ့ပြီး စိုစွတ်ခြင်းကင်းခြင်း၊ လေဝင်လေထွက်ရှိခြင်းတို့ဖြစ်ရမည်။ နေရောင်ထိုးခြင်း၊ အပူချိန်မြင့်မားသောနေရာများတွင် လည်းမထားသင့်ပါ။

ဆောက်လုပ်ရေးဘေးကင်းမှုလက်စွဲစာအုပ် 50



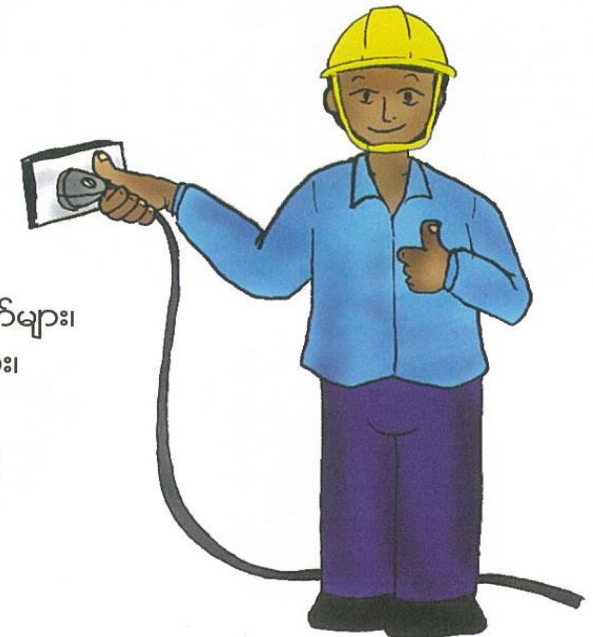
## 10. လျှပ်စစ်မီးလုပ်ငန်း



ဓာတ်လိုက်သူအား အဝတ်ဖြင့် ဆွဲယူကာယ်တင်ပါ။



အလုပ်လုပ်နေစဉ် လက်အိတ်များ၊ ရာဘာအိတ်များ၊ မျက်မှန်များ၊ ဒေါက်မြင့်သောဖိနပ်များ၊ အခွံမာသော ဦးထုပ် စသည့် အကာအကွယ် ပစ္စည်းများ ဆောင်းခြင်း၊ ဝတ်ဆင်ခြင်း ပြုလုပ်ပါ။

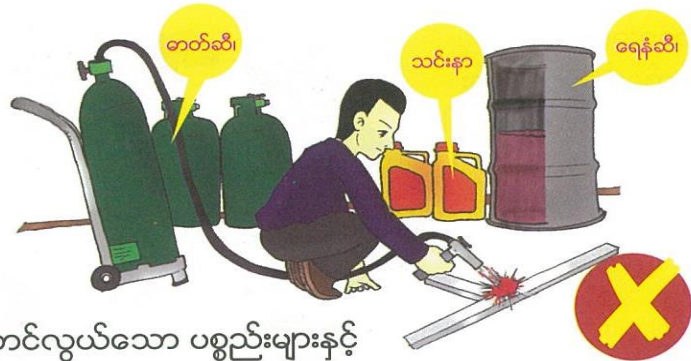


ဆောက်လုပ်ရေးဘေးကင်းမှုလက်စွဲစာအုပ် 19





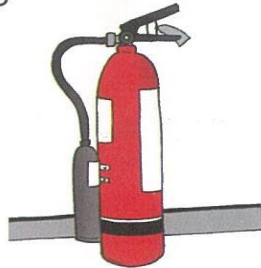
ဓာတ်ငွေ့ဖြင့်သံဂဟေဆော်ခြင်း



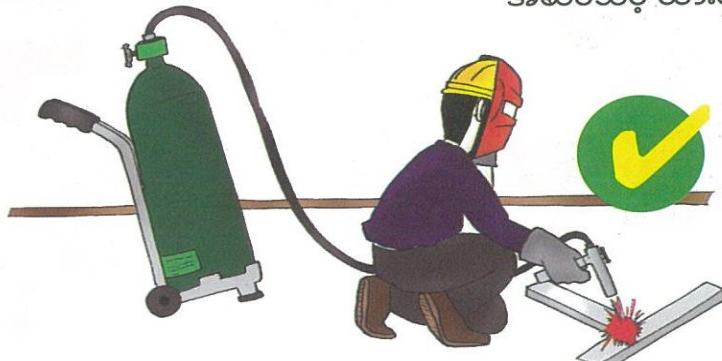
မီးလောင်လွယ်သော ပစ္စည်းများနှင့် ပေါက်ကွဲ စေတတ်သော ဝတ္ထုပစ္စည်းများအနီး အလုပ် လုပ်ခြင်းကို ရှောင်ကြဉ်ပါ။ မီးလောင်လွယ်သော ပစ္စည်းများလည်း လုပ်ငန်း အနားတွင် မထားရ။



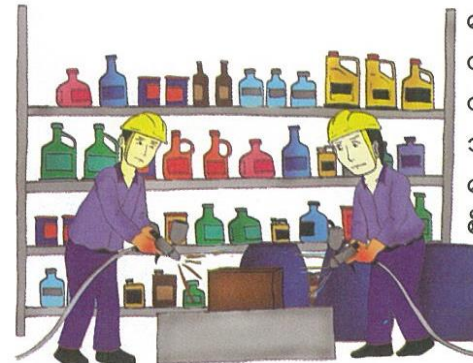
ဆေးလိပ်မသောက်ရ။



မီးငြိမ်းသတ်နိုင်သော ကိရိယာ အနီးတွင် အဆင်သင့် ထားရှိရမည်။



ဓာတုဆေးပစ္စည်းများဖြင့်အလုပ်လုပ်ခြင်း



ဓာတုဆေးပစ္စည်းများသည် နည်းလမ်းသုံးမျိုးဖြင့် လူ့ကိုယ်တွင်းသို့ ဝင်ရောက်နိုင်သည်။ လူ့ကိုယ်တိုင်က ဓာတုဆေးပစ္စည်းများကို သွားရောက်ထိတွေ့ခြင်း (သို့) ဓာတုဆေးပစ္စည်းများက လူ့ကိုယ်တွင်းသို့ စီးဝင်ရောက်ရှိသွားခြင်း။

ဓာတုဆေးပစ္စည်းအရည်၊ အမှုန်နှင့် ဓာတ်ငွေ့များကို လူ့နှာခေါင်းမှတစ်ဆင့် ရှူရှိုက်မိခြင်း။



အစာစားစဉ် လက်များသည် ဓာတုဆေး ပစ္စည်းများ ပေကျံနေတတ်ခြင်းကြောင့် ထိုမှတစ်ဆင့် လူ့ကိုယ်တွင်းသို့ ဝင်ရောက်ခြင်း



အလုပ်လုပ်ပြီးတိုင်းလက်များကိုကောင်းစွာ စင်ကြယ်အောင်ဆေးကြောရမည်။



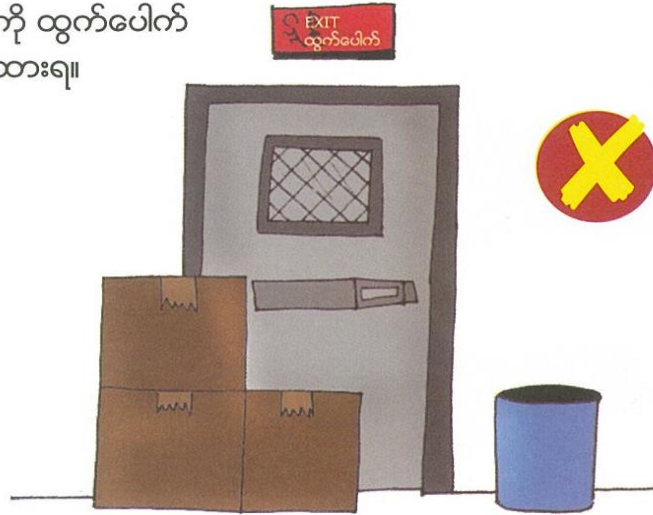


26.

လုပ်ငန်းခွင်သုံး ကိရိယာတန်ဆာပလာများကို စနစ်တကျ ထားရှိခြင်း။



ပစ္စည်းများကို ထွက်ပေါက် တွင်ပိတ်မထားရ။



ဆောက်လုပ်ရေးဘေးကင်းမှုလက်စွဲစာအုပ် 48



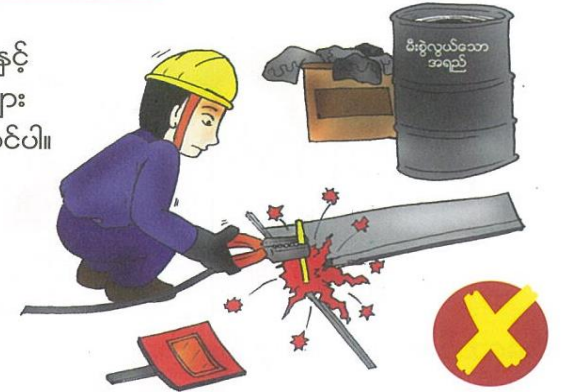
12.

လျှပ်စစ်ဖြင့်သံဂဟေဆော်ခြင်း



လျှပ်စစ်ဖြင့်သံဂဟေဆော်ခြင်း

မီးလောင်လွယ်သောပစ္စည်းများနှင့် ပေါက်ကွဲစေတတ်သောပစ္စည်းများ အနီးတွင်အလုပ်လုပ်ခြင်းကိုရှောင်ပါ။



မီးငြိမ်းသတ်နိုင်သော ကိရိယာ အနီးတွင်အဆင်သင့်ထားရှိရမည်။

စူးရှသော အလင်းကို ကာကွယ်ရန် မျက်စိကာနှင့် အလင်းကို ကာကွယ်ရန် အထူးပြုလုပ်ထားသော မျက်မှန်တို့ကို အသုံးပြုသင့်သည်။



21

ဆောက်လုပ်ရေးဘေးကင်းမှုလက်စွဲစာအုပ်





13.

အရိုးအငွေ့ပျံတတ်သောရေနံဆီ၊ဓာတ်ဆီ၊သင်းနာ၊ပေါက်ကွဲ  
စေတတ်သောအရာဝတ္ထုများဖြင့်ပတ်သက်ရသောလုပ်ငန်း

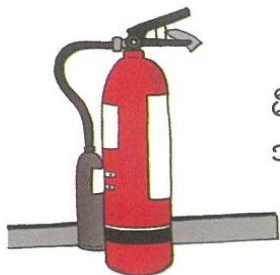


အရိုးအငွေ့ပျံတတ်သောရေနံဆီ၊ဓာတ်ဆီ၊သင်းနာ၊ပေါက်ကွဲ  
စေတတ်သောအရာဝတ္ထုများဖြင့်ပတ်သက်ရသောလုပ်ငန်း

မီးလောင်စေတတ်သော သတ္တုများ၊  
ဖိတ်ကျနေလျှင်လည်း လုံခြုံအောင်  
သိမ်းဆည်းပါ။ ပေါက်ကွဲစေတတ်သော  
အရာများအား လေဝင်၊  
လေထွက်ရှိသောနေရာတွင်ထားပါ။



မီးလောင်လွယ်သောအရည်များအနီး၊မီးလောင်လွယ်သောအရာများဖြင့်  
အလုပ်လုပ်ခြင်းကိုရှောင်ပါ။



မီးအန္တရာယ်ကာကွယ်သောကိရိယာအမြဲ  
အဆင်သင့်ဖြစ်ရမည်။

ဆောက်လုပ်ရေးဘေးကင်းမှုလက်စွဲစာအုပ် 22

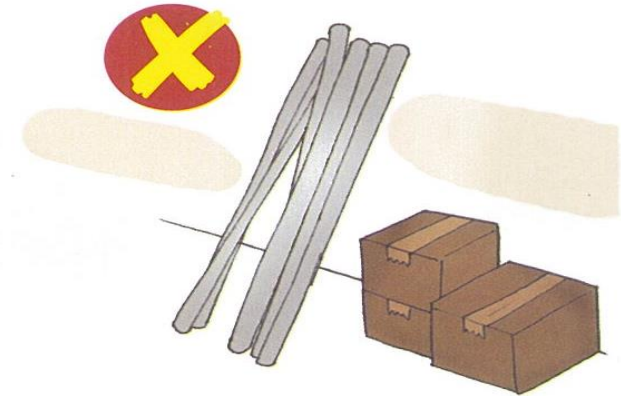


26.

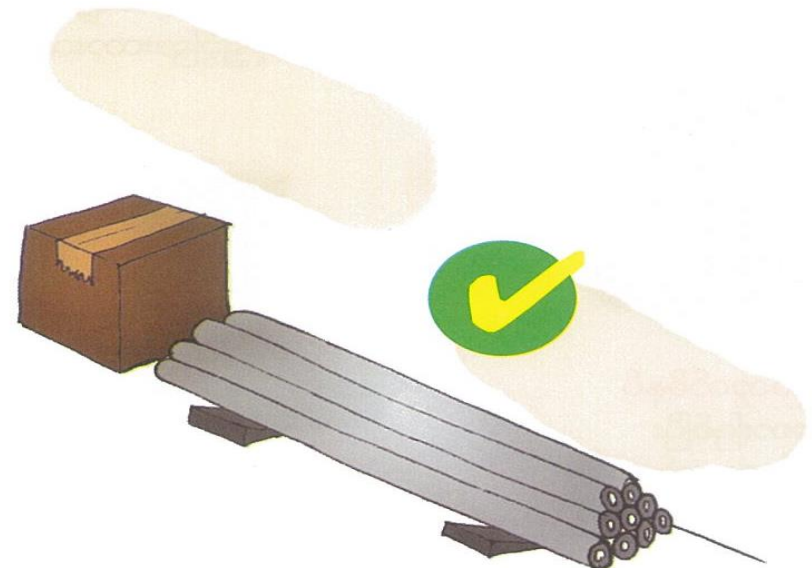
လုပ်ငန်းခွင်သုံး ကိရိယာတန်ဆာပလာများကို  
စနစ်တကျ ထားရှိခြင်း။



လုပ်ငန်းခွင်သုံး ကိရိယာတန်ဆာပလာများကို  
စနစ်တကျ ထားရှိခြင်း။



ပစ္စည်းကိရိယာများကို သူ့နေရာနှင့်သူ  
သေချာကျနစွာ သိမ်းဆည်းပါ။

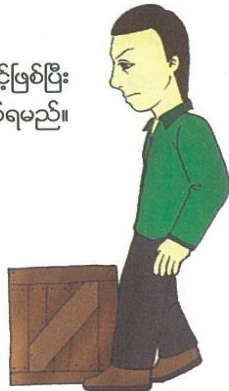


47 ဆောက်လုပ်ရေးဘေးကင်းမှုလက်စွဲစာအုပ်



ပစ္စည်းများ မ တင်သည့်နည်း

ပစ္စည်းများမ,တင်ရာတွင် ကိုယ်ခန္ဓာအဆင်သင့်ဖြစ်ပြီး ရှေ့သို့မြေလှမ်းနိုင်မည့် ပုံမှန်အနေအထားဖြစ်ရမည်။



ခါးကိုဖြောင့်တန်းစွာထားပြီးကိုယ်ကို လျော့ချရမည်။( ခူးညွတ်ပေးပါ )



လက်မောင်းနှစ်ဖက်ကို ကိုယ်နှင့်ကပ်ထားပါ။ လက်မောင်းကို ကိုယ်နှင့်ခွာ ထားခြင်းမပြုရ။



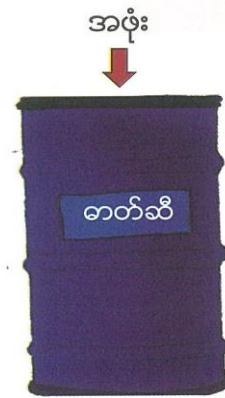
မ,ရမည့် ပစ္စည်းအားမြဲမြံစွာ ကိုင်တွယ်ပါ။ (လက်ဖဝါးဖြင့် သေချာဆုပ်ကိုင်ထားခြင်း ဖြင့် လက်မှလွတ်သွားခြင်း၊ လျှောကျသွားခြင်းမှ ကာကွယ်နိုင်မည်။)



မ,ရမည့်ပစ္စည်းကို ကိုယ်ခန္ဓာနှင့် အနီးဆုံးကပ်ထားခြင်းသည် ပစ္စည်းအလေးချိန်ကို ခြေနှစ်ဖက်ကြားတွင် ညီမျှစွာထားခြင်း ဖြစ်သည်။



ဆေးလိပ်သောက်ခြင်းမပြုရ။ မီးလောင်စေတတ်သောပစ္စည်းများကိုဓာတုဆေးပစ္စည်းအနားတွင် မထားရပါ။



အငွေ့ပျံ့ပြီး မီးလောင်စေတတ်သော အရည်များ ပေကျံနေသည့် အဝတ် အစားများအား ပုံး၊ သေတ္တာများတွင် ထည့်ပြီး အလုံပိတ်ထားရမည်။ မီးအပူရှိန်များနှင့် ဝေးကွာအောင်ထားပါ။



ဤသို့သော မီးလောင်ပြီး ပေါက်ကွဲ စေတတ်သော အရာဝတ္ထုများ ထိတွေ့ ကိုင်တွယ်ခြင်းဖြင့် အရေးပြားရောဂါ ဖြစ်ပွားနိုင်သည်။

မီးလောင်စေတတ်သောအရည်များ ဖိတ်လျှင် လျင်မြန်စွာ ဆေးကြော သိမ်းဆည်းပါ။





# 14. ကျောက်ဖြတ်စက်ဖြင့်အလုပ်လုပ်ခြင်း



## ကျောက်ဖြတ်စက်ဖြင့်အလုပ်လုပ်ခြင်း

ကျောက်ဖြတ်စက်မှလွင့်စင်လာတတ်သော  
စက်သွားကြောင့်ထိခိုက်ဒဏ်ရာရနိုင်သည်။  
အသုံးမပြုခင်စက်သွားကို သေချာတပ်ဆင်ပါ။  
ထိုစက်အသုံးပြုရာနားတွင် အလုပ်လုပ်ခြင်းကိုရှောင်ပါ။



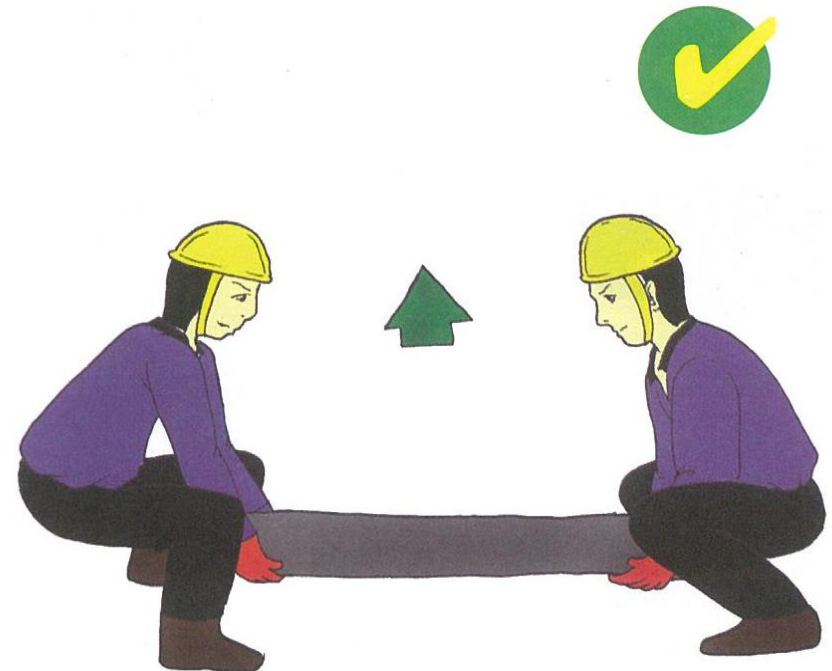
ကျောက်ဖြတ်စက်မှထွက်လာသောအမှုန်များသည်မျက်လုံးများအတွင်း၊  
နှာခေါင်းနှင့်ပါးစပ်တွင်းသို့ဝင်ရောက်ပြီး  
အသက်ရှူရန်ခက်ခဲခြင်း၊ချောင်းခြောက်ဆိုးခြင်း၊  
ပန်းနာရင်ကြပ်ဖြစ်ခြင်း၊မောပန်းခြင်းတို့ဖြစ်နိုင်သောကြောင့်  
နှာခေါင်းနှင့်ပါးစပ်စည်းများသုံးရမည်။



# 24. ပစ္စည်းများ မ ခြင်း၊ရွှေ့ခြင်း



ပစ္စည်းအလွန်လေးလံပါက ဝိုင်းကူပြီး မ၊ ပြောင်းပါ (သို့) ကူသယ်နိုင်မည့်  
ကိရိယာပစ္စည်းများ၊ ယာဉ်များကို ရှာပါ။ ပစ္စည်းများမ၊ ရာတွင်  
အချင်းချင်းသဘောပေါက် နားလည်စေပြီးမှ အချက်ပေး၍  
တူညီစွာ မ၊ တင်ပါ။

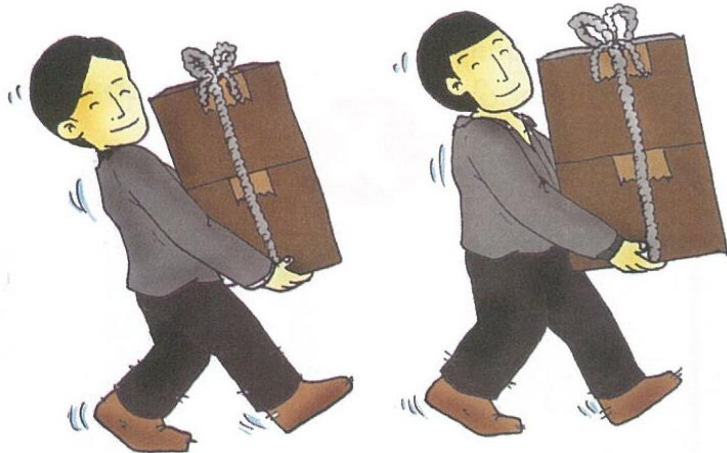






ပစ္စည်းများ မ ခြင်း၊ ရွှေ့ခြင်း

သယ်စရာပစ္စည်းများ၊ များလျှင် စုစည်းချည်နှောင်ပြီးမှသယ်ဆောင်ပါ။



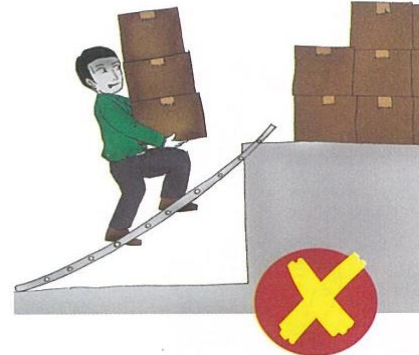
လက်သုံးကိရိယာများကို  
ကောင်းမွန်စွာ စစ်ဆေးပါ။  
အသုံးပြုရန် အမြဲအဆင်သင့်  
ဖြစ်နေရမည်။



ကိရိယာ လက်သုံးပစ္စည်းများကို  
နေရာတကျ သိမ်းဆည်းထားရန်  
လိုသည်။ ဤသို့ ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့်  
အန္တရာယ်များကို  
ကြိုတင်ကာကွယ်နိုင်သည်။



ပစ္စည်းများ အမြင့်ပိုင်းတွင်ရှိပါက  
လှေခါးကို သုံးပါ။



ခြေလက်ကြွက်သားများ  
ညစ်သုံးရသော  
လွန်စွာလေးလံသည့်  
ပစ္စည်းများ မ၊ ခြင်း၊  
ရွှေ့ခြင်းကို ရှောင်ပါ။



လေးလံသောပစ္စည်းများ သယ်မ၊  
နေစဉ် ဘယ်ဖက်၊ ညာဖက်သို့  
လျင်မြန်စွာ လှည့်ပြောင်းခြင်း  
မပြုပါနှင့်။ ထိုသို့ ပြုလုပ်ပါက  
ခါးကြောများ မျက်တတ်သည်။







ပစ္စည်းများ မ ခြင်း၊ရွှေ့ခြင်း



မ, တင်ရမည့် ပစ္စည်းများသည် အနိမ့်ပိုင်း ခူးခေါင်းအောက်တွင်ရှိပါက  
မိမိကိုယ်ခန္ဓာအား အောက်သို့ လျော့ကျစေပြီးမှ မ, တင်ပါ။  
ခူးခေါင်းကွေးပြီး အားသုံးပါ။

ဆောက်လုပ်ရေးဘေးကင်းမှုလက်စွဲစာအုပ် 42



လွှဲ



လက်ဖြင့်ဖိနှိပ်ခြင်းကြောင့်  
အကြော၊ အဆစ်၊  
အရိုးများ နာကျင်ကိုက်ခဲပြီး  
အနာတရဖြစ်ပွားနိုင်သည်။



မောပန်းလာလျှင် ခေတ္တအနားယူခြင်း၊  
ကိုယ်ခန္ဓာအနေအထား ပြောင်းလဲခြင်းများ  
ပြုလုပ်သင့်သည်။ ဤသို့ပြုလုပ်ပါက  
လုပ်ငန်းခွင်အန္တရာယ်  
ဖြစ်ပွားခြင်း၊ အနာရောဂါ ရရှိခြင်းမှ  
ကာကွယ်နိုင်သည်။

ဆောက်လုပ်ရေးဘေးကင်းမှုလက်စွဲစာအုပ် 27



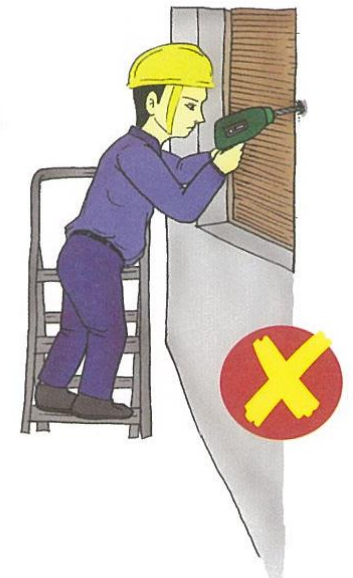


လွှဲအသွားများအားလက်ဝါးဖြင့်ပွတ်သပ်  
ကိုင်တွယ်ခြင်းမှရှောင်ကြဉ်ပါ။

အလုပ်လုပ်စဉ် လက်အိတ်များ  
အသုံးပြုခြင်း၊ မျက်မှန်များတပ်ဆင်ခြင်း၊  
ပါးစပ်နှင့် နှာခေါင်းများကို အဝတ်ဖြင့်  
ပိတ်စည်းကာကွယ်ခြင်းများ ပြုလုပ်  
သင့်သည်။



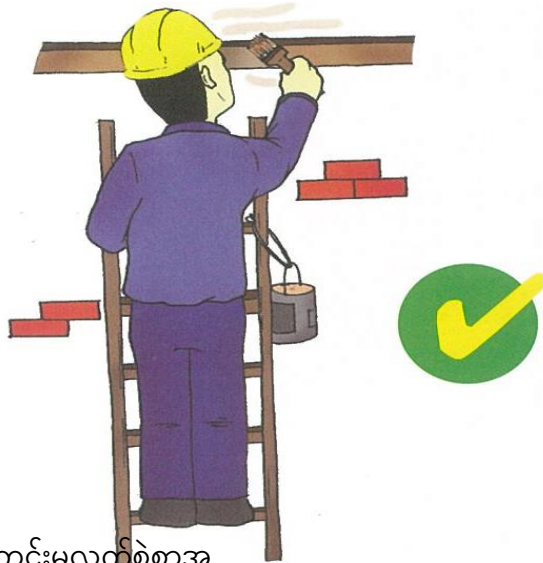
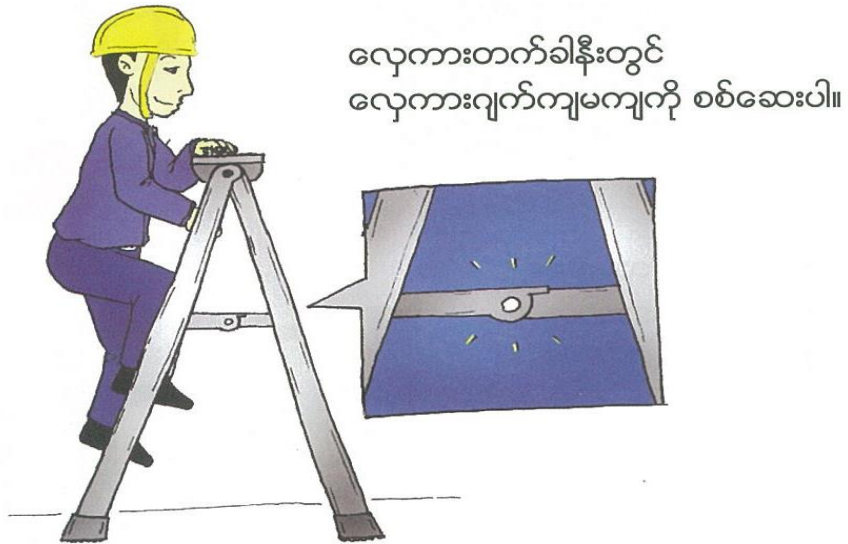
ကိုယ်နှင့် အနေတော်ဖြစ်သော  
အဝတ်အစား များကိုသာ  
ဝတ်ဆင်သင့်သည်။  
ပွယောင်းသော၊ တင်းကျပ်သော  
အဝတ်အစားများ မဖြစ်စေရ။  
လျှောတတ်သော ဖိနပ်မျိုးမစီးဘဲ  
ဖိုင်ဘာဦးထုပ်ဆောင်းခြင်းတို့သည်  
ရှောင်တခင် ဘေးရန် ဖြစ်ခြင်းမှ  
ကာကွယ်နိုင်သည်။







အမြင့်ပိုင်း၊ လှေခါးများတွင် အလုပ်လုပ်ရခြင်း



လျှပ်စစ်အားသုံးလွှဲ



အလုပ်လုပ်နေစဉ် စကားပြောဆိုခြင်း၊ ကျီစယ်နောက်ပြောင် ကစားခြင်းတို့မှ ရှောင်ကြဉ်ပါ။







# 17. လျှပ်စစ်အားသုံးလွှ



အမှားအယွင်း တစ်ခုတရာဖြစ်ပွားလျှင် ကိရိယာခလုတ် (သို့) ပလပ်ကို ချက်ချင်း ပိတ်ပါ။ ဖြုတ်ပါ။

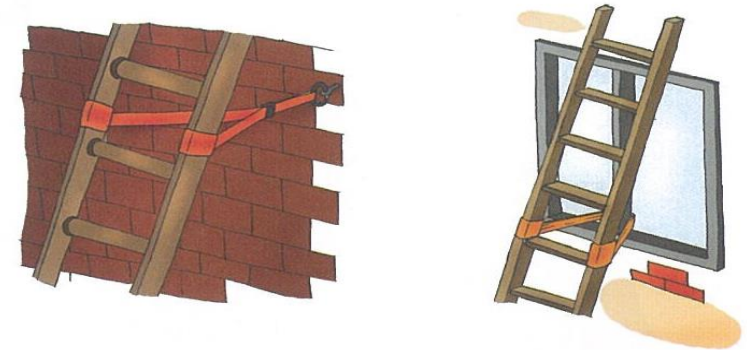


အနာတရဖြစ်ပွားသူရှိပါက မည်မျှထိခိုက် နာကျင်ကြောင်း အကဲခတ်ပါ။ ရှေးဦး သူနာပြုနည်းဖြင့် ကူညီစောင့်ရှောက်ပြီး ဆေးရုံသို့ အမြန်ပို့ပါ။

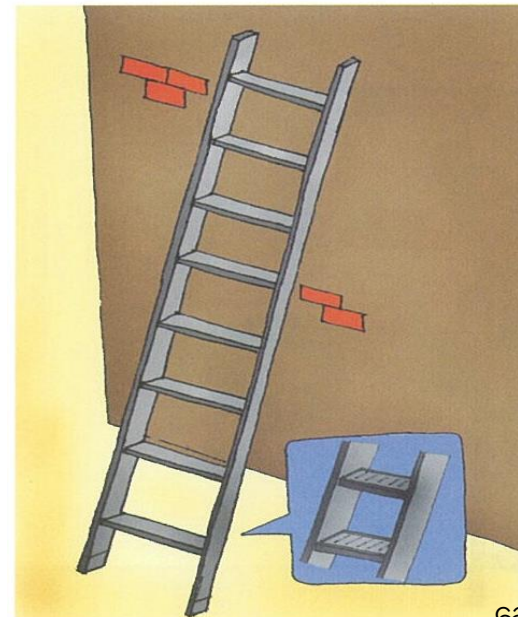
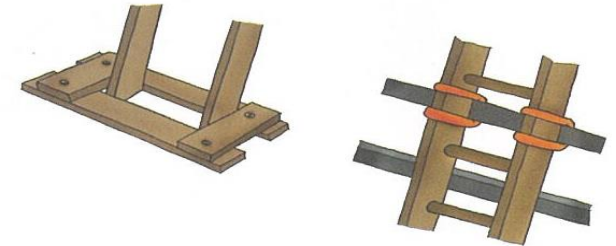
အလုပ်မလုပ်မီ အဝတ်အစားကို သေသပ် ကျနစွာဝတ်ဆင်ပါ။ အင်္ကျီစကို ဘောင်းဘီ အတွင်းသို့ ထည့်ပြီး ကြယ်သီးများအားလုံးကို တပ်ဆင်ပါ။ အန္တရာယ်ကာကွယ်သည့် ကိရိယာများ၊ မျက်မှန် စသည်တို့ကို တပ်ဆင်ပါ။



# 23. အမြင့်ပိုင်း၊ လှေခါးများတွင် အလုပ်လုပ်ရခြင်း



လှေကားကို ရွေ့မသွားစေရန် ပုံတွင်ပြထားသည့်အတိုင်း ကိရိယာအမျိုးမျိုးဖြင့် ထိန်းထားနိုင်သည်။



လျှော့မကျစေရန် လှေကားထစ်များတွင် လိုင်းများရှိသင့်သည်။

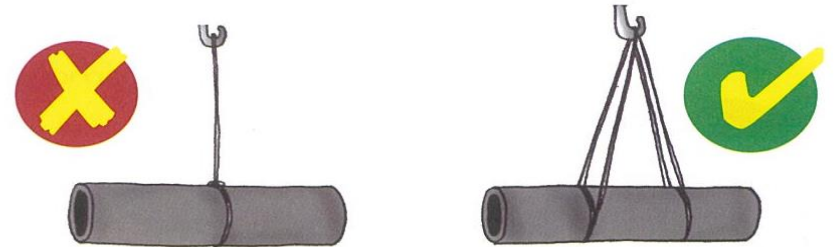


အမြင့်ပိုင်း၊လှေခါးများတွင် အလုပ်လုပ်ရခြင်း

လှေကားကို ခိုင်မြဲစေရန်အတွက် အသုံးပြုနေစဉ် တစ်စုံတစ်ယောက်က မြဲမြံစွာ ကိုင်ထားပေးရမည်။



ကရိန်းစက်သုံးခြင်း



မြေပေါ်မှ ပစ္စည်းကို မ၊မခင်သေချာချည်နှောင်၍ ချိန်းကြိုးများကိုစစ်ဆေးပါ။

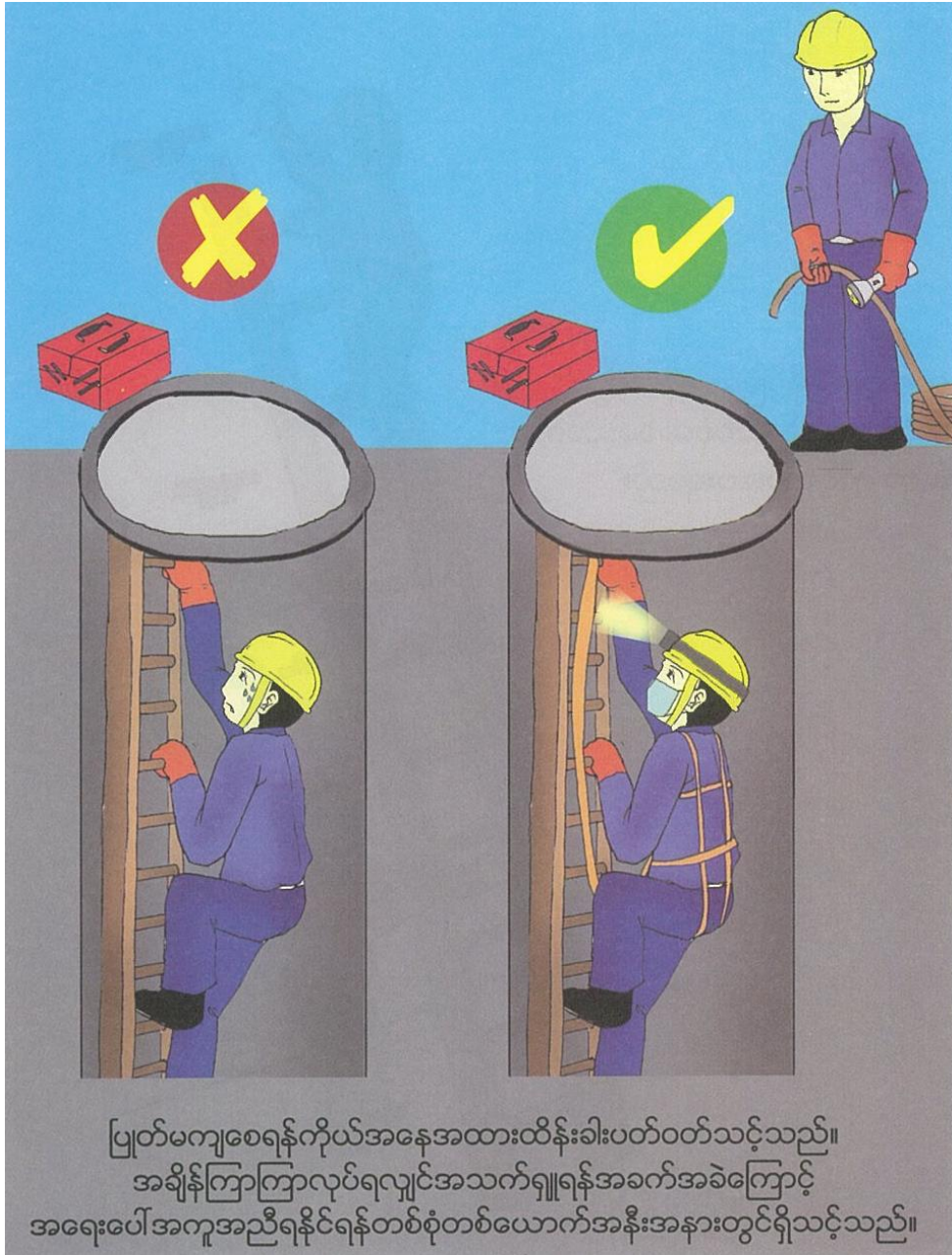
မ၊တင်နေစဉ် ပစ္စည်းအောက်တွင် မည်သူမျှ မနေစေနှင့်။



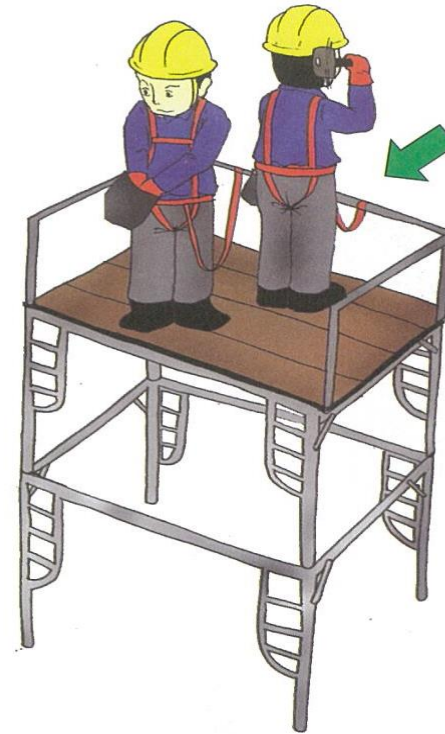




19. ကျဉ်းမြောင်းသောနေရာတွင်အလုပ်လုပ်ရခြင်း



22. ညမ်းဆင်၍အလုပ်လုပ်ရခြင်း



အန္တရာယ်မှ ကာကွယ်နိုင်ရန်  
ခါးချည်နှောင်ရသော  
ကြိုးတပ်ကိရိယာကို သုံးပါ။

အလုပ်လုပ်နေစဉ်  
ဘီးတပ်ထားသော  
ညမ်းစင်အား  
တွန်းခြင်းမပြုရ။

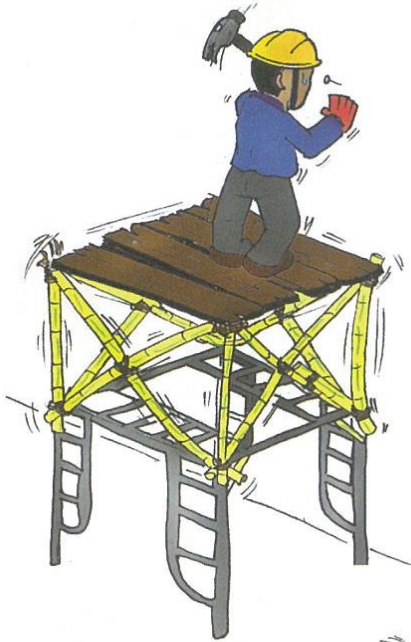


ဘီးတပ်ညမ်းစင်ကိုအသုံးမပြုခင်  
ဘီးလုံးများကိုဘာရိတ်အုပ်ထားရမည်။

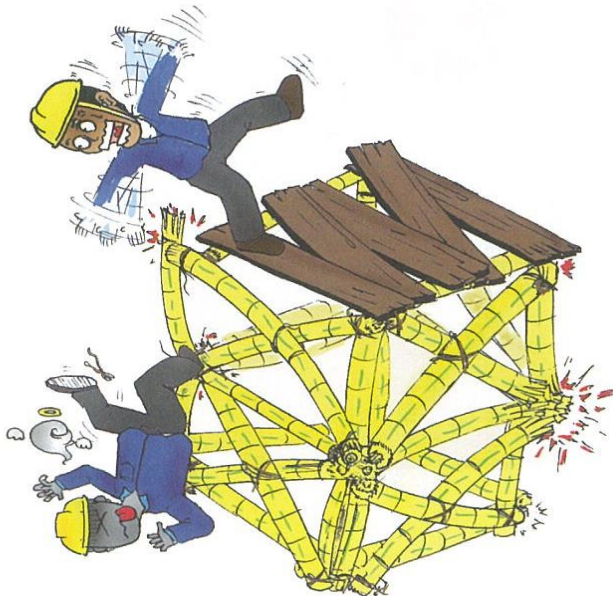




ညမ်းဆင်၍အလုပ်လုပ်ရခြင်း



ပစ္စည်းအမျိုးချင်းမတူသော  
အရာများဖြင့် ပြုလုပ် ထားသော  
ညမ်းမှာ မခိုင်မြဲပါ။



ဖောက်စက်၊တုံခါသောစက်များ



မြေမှုန့်၊ အမှုက်မှုန့်များ နှာခေါင်းတွင်း၊  
ပါးစပ်တွင်းမှတစ်ဆင့် အဆုတ်အတွင်းသို့  
ဝင်ရောက်ပြီး အဆုတ်ရောဂါ၊  
အသက်ရှူ လမ်းကြောင်း ထိခိုက်စေသော  
ရောဂါများ ဖြစ်ပွားနိုင်သည်။

တုံခါမှုရှိသော စက်များကို  
ကြာရှည်စွာ အသုံးပြုခြင်း (သို့)  
မကြာခဏ အသုံးပြုခြင်းကြောင့်  
သွေးလည်ပတ်မှု ပုံမှန်မဖြစ်နိုင်တော့ဘဲ  
လက်များ၊ လက်ချောင်းများ  
ထုံကျင်လာပြီး ထိတွေ့ခံစားမှု  
အာရုံပျောက်ဆုံးနိုင်သည်။



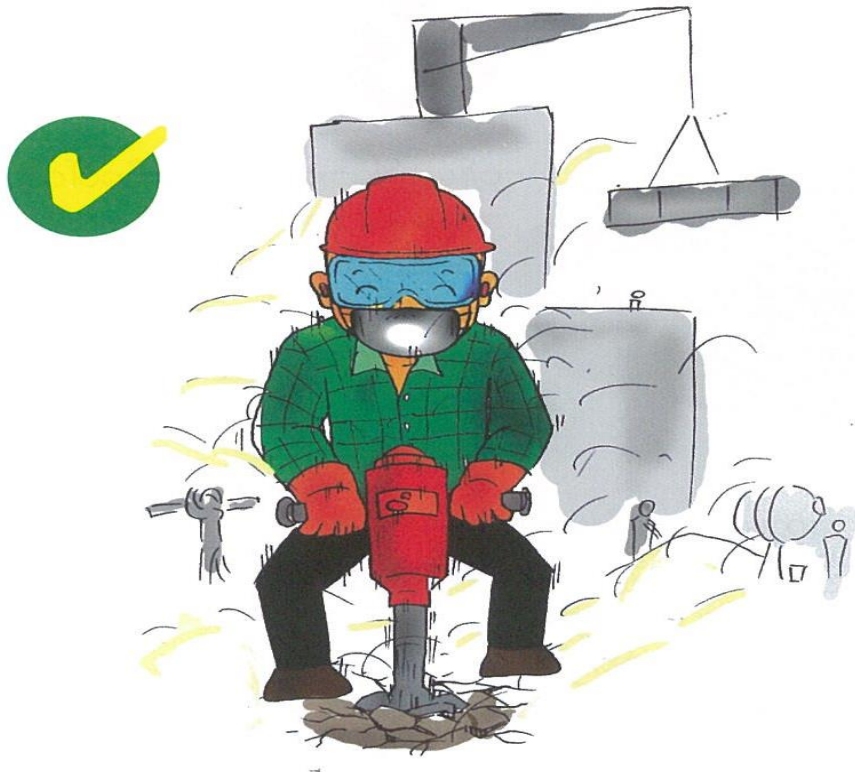




## 20. ဖောက်စက်၊ တုံခါသောစက်များ



အလုပ်လုပ်စဉ် လက်အိတ်များအသုံးပြုခြင်း၊ မျက်မှန်များတပ်ဆင်ခြင်း၊  
ပါးစပ် နှာခေါင်းများကိုအဝတ်ဖြင့်ပိတ်စည်းပြီးကာကွယ်ခြင်း  
ပြုလုပ်သင့်သည်။



တုံခါသောစက်များ ဆက်တိုက်သုံးခြင်းမှ ရှောင်ကြဉ်ရန်၊ ထိုစက်များသုံးလျှင်  
ခေတ္တနားခြင်း၊ ရက်ခြား၍လုပ်ခြင်းနှင့် လက်များတွင် ထိတွေ့ခံစားမှုကို  
မသိရှိနိုင်တော့ပါက ဆရာဝန်နှင့် တွေ့ဆုံပြသရန်လိုသည်။

ဆောက်လုပ်ရေးဘေးကင်းမှုလက်စွဲစာအုပ် 34

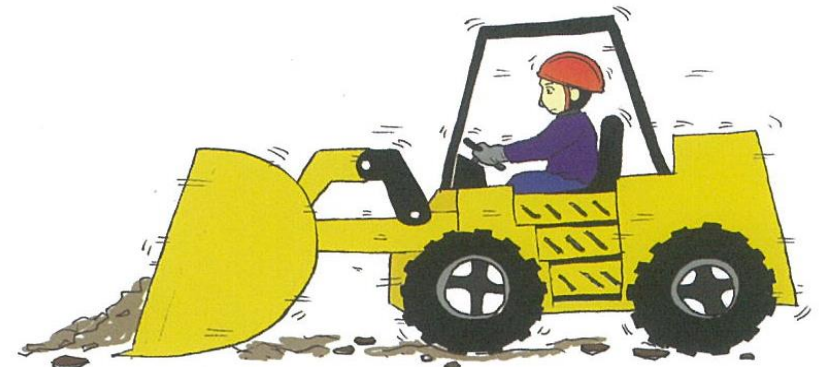
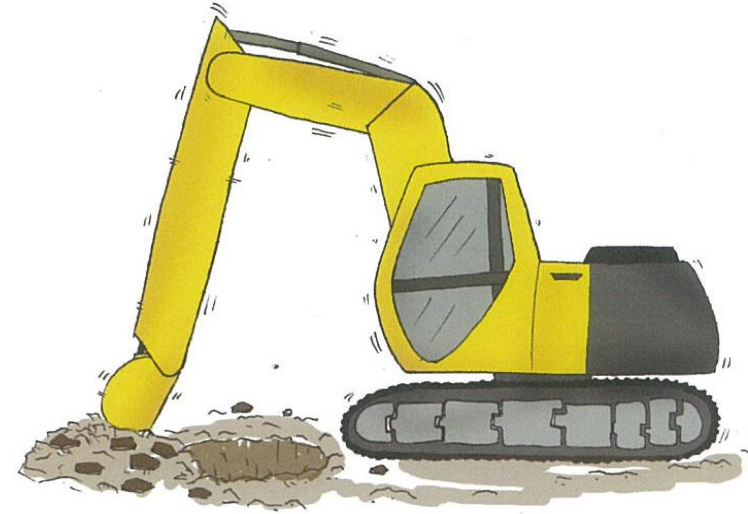


## 21. ဘူဒိုဇာ



ဘူဒိုဇာ

ဘူဒိုဇာ ယာဉ်နားတွင် အလုပ်လုပ်ခြင်းကိုရှောင်ပါ။  
အလုပ်လုပ်ရလျှင်လည်းအကာအကွယ်ပစ္စည်းများဖြစ်သော  
ဗိုင်းဘာဦးထုပ်၊ လက်အိတ်၊ ဖိနပ် နှင့် နားပိတ်ကိရိယာတို့ကိုတပ်ဆင်ပါ။



35 ဆောက်လုပ်ရေးဘေးကင်းမှုလက်စွဲစာအုပ်

## ภาคผนวก ค4

เอกสารแบบฟอร์มการร้องเรียน





แบบฟอร์มการร้องทุกข์

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

เรื่อง ร้องทุกข์กรณี.....

เรียน ผู้จัดการ โครงการฯ Whizdom Connect Sukhumvit

ด้วย ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....

ที่อยู่ปัจจุบันเลขที่..... หมู่ที่ ..... ซอย..... ถนน..... ตำบล.....

อำเภอ..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์.....

ขอร้องทุกข์ต่อ ผู้จัดการ โครงการฯ กรณี.....

.....  
.....  
.....  
.....

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ในเรื่องดังกล่าว จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ.....

(นาย/นาง/นางสาว.....)

ผู้ร้องทุกข์

หมายเลข โทรศัพท์.....

แบบฟอร์มการร้องทุกข์

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

เรื่อง ร้องทุกข์กรณี.....

เรียน ผู้จัดการ โครงการฯ Whizdom Connect Sukhumvit

ด้วย ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....

ที่อยู่ปัจจุบันเลขที่..... หมู่ที่ ..... ซอย..... ถนน..... ตำบล.....

อำเภอ..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์.....

ขอร้องทุกข์ต่อ ผู้จัดการ โครงการฯ กรณี.....

.....  
.....  
.....  
.....

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ในเรื่องดังกล่าว จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ.....

(นาย/นาง/นางสาว.....)

ผู้ร้องทุกข์

หมายเลข โทรศัพท์.....

## ภาคผนวก ค5

กรมธรรม์ประกันภัย






**บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)**  
**INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED**

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
 364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400. Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

**ตารางกรมธรรม์ THE SCHEDULE**

รหัสบริษัท IIC Company Code	<input type="checkbox"/> ต่ออายุ Renewal	<input checked="" type="checkbox"/> ประกันภัยใหม่ New business	กรมธรรม์เลขที่ Policy No.	CAR 34314368-22NBK
การประกันภัย : CLASS	ประกันภัยการปฏิบัติงานตามสัญญาการก่อสร้าง CONTRACT WORKS INSURANCE			
1. ชื่อผู้เอาประกันภัย : Name of Insured	Grand Unity Development Co., Ltd. and/or subsidiary and/or associated and/or affiliated companies and/or Visavapat Co., Ltd main contractor and/or any all Contractors, Sub-Contractors and/or Stonehenge Inter Co., Ltd as Consultant and/or Principal's Representation and/or others as their interests may appear.			
ที่อยู่ : Address	900 Tonson Tower, 7th Floor, Ploenchit Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330		เลขประจำตัวประชาชน / เลขผู้เสียภาษี	0105544087228
2. สถานที่ตั้งหรือเก็บวัตถุเอาประกันภัย As per attachment	Location of Interest Insured		บล็อก : Block	
3. การใช้สถานที่หรือประเภทการค้า : Occupancy or Nature of Business	As per attachment			
4. ระยะเวลาประกันภัย Period of Insurance				
ส่วนที่ 1	02/05/2022 – 02/07/2023	กับเพิ่มอีก	24 months	สำหรับระยะเวลาบำรุงรักษา
ส่วนที่ 2	02/05/2022 – 02/07/2023	กับเพิ่มอีก	24 months	สำหรับระยะเวลาบำรุงรักษา
ส่วนที่ 3	02/05/2022 – 02/07/2023	กับเพิ่มอีก	24 months	สำหรับระยะเวลาบำรุงรักษา
5. ข้อตกลงคุ้มครอง / เอกสารแนบท้ายที่แนบติด : Insuring Agreement / Endorsement	As per attachment			
6. จำนวนเงินเอาประกันภัยตามกรมธรรม์ฉบับนี้ (บาท) : Amount Insured under this Policy (Baht)	As per attachment			
7. เบี้ยประกันภัย Premium				
ส่วนที่ 1	328,908.00 บาท	อากรแสตมป์	1,316.00 บาท	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 23,115.68 บาท รวม 353,339.68 บาท
ส่วนที่ 2	รวมอยู่ในส่วนที่ 1	อากรแสตมป์	รวมอยู่ในส่วนที่ 1	รวม รวมอยู่ในส่วนที่ 1
ส่วนที่ 3	รวมอยู่ในส่วนที่ 1	อากรแสตมป์	รวมอยู่ในส่วนที่ 1	รวม รวมอยู่ในส่วนที่ 1
8. จำนวนเงินเอาประกันภัยทั้งสิ้น และรายละเอียดวัตถุเอาประกันภัย Total Amount & Description of Interest Insured	As per attachment			
<input checked="" type="checkbox"/> การประกันภัยโดยตรง บมจ. อินทรประกันภัย Direct	<input type="checkbox"/> ตัวแทนประกันวินาศภัย Agent	<input type="checkbox"/> นายหน้าประกันวินาศภัย Broker	ใบอนุญาตเลขที่	000

วันที่ทำสัญญาประกันภัย : 19/04/2022

วันออกกรมธรรม์ประกันภัย : 19/04/2022

Agreement made on

Policy issued on

เพื่อเป็นหลักฐาน บริษัท โดยผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท ได้ลงลายมือชื่อและประทับตราของบริษัทไว้เป็นสำคัญ ณ สำนักงานของบริษัท

As evidence, the Company has caused this policy to be signed by duly authorized persons and the Company's stamp to be affixed at its office.

 กรรมการ  
Director



 กรรมการ  
Director



 ผู้รับมอบอำนาจ  
Authorized Signature







**บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)**  
**INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED**

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400, Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

COPY

**CONTRACT WORKS INSURANCE POLICY NO. CAR 34314368-22NBK**

Whereas the Insured named in the Schedule hereto has made to the

**Southeast Insurance Public Co., Ltd.**

(hereinafter called "the Insurers") a written proposal by completing a Questionnaire which together with any other statements made in writing by the Insured for the purpose of this Policy is deemed to be Incorporated herein,

Now this Policy witnesses that in consideration of the Insured having paid to the Insurers the premium mentioned in the Schedule the Insurers will indemnify the Insured in the manner and to the extent hereinafter provided.

Provided always that the due observance and fulfillment of the terms, conditions and exceptions of this Policy in so far as they relate to anything to be done or complied with by the Insured and the truth of the statements and answers in the proposal(s) shall be conditions precedent to the right of the Insured to recover hereunder,

The Schedule and the Section(s) shall be deemed to be incorporated in and form part of this Policy and the expression 'this Policy' wherever used in this contract shall be read as including the Schedule and the Section(s). Any word or expression to which a specific meaning has been attached in any part of this Policy or of the Schedule or of the Section(s) shall bear such meaning wherever it may appear.

S 0305603



**บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)**  
**INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED**

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
 364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400. Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

**SCHEDULE**

**Policy No. CAR 34314368-22NBK**

<b>Section I Building and Civil Engineering Works</b>		<b>Sum Insured</b>
1 10 Contract Works (Permanent and Temporary Works, including all Materials to be incorporated therein)		As per attachment
11 Materials or items supplied by the Principal		"
2 Construction Equipment		Not covered
3 Construction Machinery and stationary plant		"
4 Clearance of Debris (Limit of Indemnity)		As per attachment
5 Architects', Surveyors' and Consulting Engineers' fees necessarily incurred by the insured with the consent of the Insurers in the reinstatement or replacement of the property insured by Items 1, 2 or 3 destroyed or damaged by any of the perils hereby insured against		"
Total Sum Insured		"
<b>Excesses</b>		
1 Contract Works, Construction Equipment in respect of each and every occurrence for loss or damage arising out of		As per attachment
10 earthquake, storm, hurricane, cyclone, subsidence, landslide, collapse, any water damage		"
11 any other cause		
2 Construction Machinery in respect of each and every occurrence for loss or damage arising out of		N/A
20 earthquake, storm, hurricane, cyclone, subsidence, landslide, collapse, any water damage		N/A
21 any other cause		
<b>Section II Machinery Erection</b>		<b>Sum Insured</b>
1 Property to be erected, including Freight, Customs Duties and Dues, and Costs of Erection		As per attachment
2 Erection Machinery and Tools		Not covered
3 Clearance of Debris		As per attachment
Total Sum Insured		"
<b>Excesses</b>		
1 Property to be erected : in respect of each and every occurrence		As per attachment
10 during erection		"
11 during testing		
2 Erection Machinery and Tools : in respect of each and every occurrence for loss or damage arising out of any cause		N/A
<b>Section III Third Party Liability</b>		<b>Limit of indemnity</b>
1 Limit of indemnity in respect of any one accident or series of accidents arising out of one event		} Combined Single Limit Baht 10,000,000.- and any one accident or occurrence Baht 10,000,000.-
10 for bodily injury		
11 for property damage		
2 Total limit of indemnity under this Policy		
<b>Excesses</b>		
In respect of each and occurrence for		NIL
10 bodily injury/death		
11 loss of or damage to property		As per attachment







บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454

364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

**Attaching to and Forming a Part of Policy No. CAR 34314368-22NBK**

- Insured** : Grand Unity Development Co., Ltd. and/or subsidiary and/or associated and/or affiliated companies and/or Visavapat Co., Ltd main contractor and/or any all Contractors, Sub-Contractors and/or Stonehenge Inter Co., Ltd as Consultant and/or Principal's Representation and/or others as their interests may appear.
- Project Location** : Blue 35 (Condo)
- Situations** : 122 Wiphawadee Rangsit Road, Chatuchak District, Bangkok 10900
- Scope of Work** : Civil construction works of building A with 8 stories, building B with 8 storeys, including machinery erection, other mechanical and electrical works, sanitary work including water plumbing, architecture works, interior fit-outs, sanitary system, telephone communications, firefighting facilities, materials to be supplied by principal / project bill board /fences, piling work and other related to the contract work
- Period of Insurance** : From 2 May 2022 to 2 July 2023 (427 days)  
Plus 24 months Maintenance
- Coverage** : **Section 1 & 2 : Contract Work & Machinery Erection**  
All Contract Works, whether permanent or temporary, materials and machinery provided by the principal, equipment incorporated or destined for incorporation therein, Temporary Buildings camps and/or stores and their contents, and all other property or equipment of whatsoever nature (other than Constructional Plant & Equipment) the property of the Insured or for which they are responsible, whilst at the Contract Site(s), or elsewhere in the territorial limits, including whilst in transit or storage and/or as may be more fully described in the Policy.





## บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454

364/29 Si Ayulthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

### Section 3 : Third Party Liability

To indemnify the Insured in respect of Loss or Damage to Property and/or Bodily Injury arising out of the general course or execution of or in connection with the contract.

#### Sum Insured

#### : Section 1 & 2 : Contract Work & Machinery Erection

- Contract Work THB 328,908,277.- (Excluded Vat)

#### \*Sub limit of natural Peril\*

- Flood THB 10,000,000.- per occurrence and in aggregate

### Section 3 : Third Party Liability

A Combined Single Limit of Bodily Injury, Death and Property damage of THB 10,000,000.- any one occurrence and in the aggregate during the contract period.

#### Deductibles

(In respect of each & every loss or damage)

#### : Section 1 & 2 : Contract Work & Machinery Erection

- Subsidence, landslide, water damage, Fire, 10% or Minimum THB 50,000.-  
Defective design, workmanship and material, whichever is greater  
mechanical & electrical Erection, Testing &  
Commissioning including Maintenance  
Period, Collapse
- Flood 10% or Minimum THB 75,000.-  
whichever is greater
- Windstorm, Earthquake or Volcanic Eruption 10% or Minimum THB 50,000.-  
or Tidal Wave or Tsunami and Hail whichever is greater
- Other Cause THB 40,000.-







## บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454

364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

### Section 3 : Third Party Liability

- |   |   |
|---|---|
| - Bodily Injury or Death  | Nil   |
| - Loss or Damage to Third Party Property  | 10% or Minimum THB 30,000.-<br>whichever is greater   |
| - Vibration, Removal or Weakening or Support (VRWS) and underground property to Third Party and Underground property to Third Party | 10% of Loss / Damage<br>or Minimum THB 200,000.-<br>whichever is greater per each<br>occurrence / Claimant / building |

### Special Clause

- : 1. Hours Clause (SR 460)
2. Architects, Surveyors & Consulting Engineer's Fees Clause  
(Limit : THB 10,000,000.- any one occurrence and in the aggregate)
3. Automatic Extension of Contract Period  
(3 months / additional premium and terms to be agreed)
4. Cessation of work (3 months)
5. Change in Risk / Errors & Omissions Clause
6. Consequence of Loss to Third Party  
(Only physical damage inclusive Third party Liability Limit)  
(Limit : THB 10,000,000.- any one occurrence and in the aggregate)
7. Consequence of faulty design, Material and Workmanship Clause (DE.3)  
(Limit : THB 10,000,000.- any one occurrence and in the aggregate)
8. No Control Clause
9. Contract Work taken to Use or Put in Service Clause (1 month)
10. Cross Liability Clause
11. Escalation Clause (120%)
12. Expediting Expenses (Including Airfreight) (20% of Repair Cost)
13. Extended Maintenance Period Clause (24 months)
14. Inland Transit Clause  
(Limit : THB 10,000,000.- any one conveyance and in aggregate  
Excess : THB 10% of loss minimum THB 50,000.- each and every loss.)
15. Loss Notification Clause (45 days)
16. Offsite Storage Clause  
(Limit : THB 10,000,000.- any one occurrence and in the aggregate)





## บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

17. Principal's Employees & Representatives as Third Party Clause
18. Principal's Employees Not concerning with the Project treated as Third Party
19. Principle's and Contractors' Office Equipment, Temporary Site Office and Labor Camp, stores within the site and/or around to the site within 500 meters radius  
(Limit : THB 10,000,000.- any one occurrence and in the aggregate  
Excess : THB 10,000.- each and every loss)
20. Principal's prospect Customers, Sales Staffs and Sales Representatives at Site Treated as Third Party
21. Removal of Debris  
(Limit THB 10,000,000.- any one occurrence and in the aggregate)
22. Restoration of Record Clause  
(Limit : 10,000,000.- any one occurrence and in the aggregate)
23. Strike, Riot
24. Sue & Labor Clause  
(Limit : THB 10,000,000.- any one occurrence and in the aggregate)
25. Sudden and Unforeseen Seepage and Pollution Clause  
(Limit : 10,000,000.- any one occurrence and in the aggregate)
26. Temporary Protection Clause  
(Limit : THB 10,000,000.- any one occurrence and in the aggregate)
27. Vibration, Removal or Weakening of Support Clause (MR120)  
(Limit : THB 5,000,000 any one occurrence and in the aggregate)
28. Underground Property of Third Party  
(Limit : THB 5,000,000 any one occurrence and in the aggregate)

25





## บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454

364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

### Exclusion

- : 1. Absolute Asbestos and Silica Exclusion
- 2. Electronic Data and Internet Endorsement
- 3. Nuclear Risk Exclusion (NMA 1975)
- 4. Radioactive Exclusion
- 5. Seepage Pollution and Contamination Exclusion
- 6. Transmission and Distribution Lines Exclusion (LSW 1633)
- 7. War and Terrorism Exclusion
- 8. Sanction Limitation and Exclusion Clause (Form Tor Sor Ror.001)
- 9. Communicable Disease Exclusion Endorsement (Form No. 6)
- 10. Communicable Disease Exclusion Endorsement (Form No. 7)

### Warranty

- : 1. Fire Prevention Measure Clause
- 2. Piling Construction Clause
- 3. Special Conditions Concerning Safety Measures with respect to Precipitation, flood and Inundation (MR 110)



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

## GENERAL CONDITIONS

- 1 The Insured at his own expense shall take all reasonable precautions to prevent loss, damage or liability and to comply with sound engineering practice, statutory requirements and manufacturers' recommendations designed to ensure the safe working of plant and equipment. The Insured shall also maintain in efficient condition all contract works, construction plant, equipment and construction or erection machinery insured by this Policy.
- 2 The Insured shall immediately notify the Insurers in writing of any material change in the risk insured hereunder; in such case continuance of the insurance shall be subject to terms and conditions to be agreed.
- 3 Representatives of the Insurers shall at any reasonable time have access to the site or premises and to all pertinent data, documents, drawings, etc. and shall have the right to inspect any property insured.
- 4 In the event of any occurrence which give rise to a claim under the Policy, the Insured shall :
  - 40 immediately notify the Insurers by telephone or telegram as well as in writing and supply all such particulars and proofs of claim as may be required by the Insurers;
  - 41 take all steps within his power to minimize the extent of the loss or damage;
  - 42 preserve the damaged property and make it available for inspection by a representative or surveyor of the Insurers;
  - 43 inform the police authorities in case of loss or damage due to theft or burglary;
  - 44 send to the Insurers immediately on receipt any writ, summons or other proceedings which may be commenced against the Insured.

The Insurers shall not in any case be liable for loss, damage or liability of which no notice has been received by the Insurers within 14 days of its occurrence.

Upon notification being given to the Insurers under this condition, the Insured may carry out the repairs or replacement of any minor damage; in all other cases a representative of the Insurers shall have the opportunity of inspecting the loss or damage before any repairs or alterations are effected. Nothing herein shall prevent the Insured from taking such steps as are absolutely necessary for the security and continuation of the contract work. The Insured shall not be entitled to abandon any property to the Insurers whether taken possession of by the Insurers or not.



บริษัท อินทประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454

364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

- 5 The Insured shall at the expense of the Insurers do and concur in doing and permit to be done all such acts and things as may be necessary or required by the Insurers in the interest of any right of remedies, or of obtaining relief or indemnity from parties (other than those insured under this Policy) to which the Insurers shall be or would become entitled or subrogated upon their paying for or making good any loss or damage under this Policy, whether such acts and things shall be or become necessary or required before or after the Insured's indemnification by the Insurers.
- 6 If there is any difference, dispute or demand under this Policy between any claimant and the Company, in which case the claimant wishes to refer the matter to arbitration, the Company will agree to allow for a ruling by arbitration in accordance with the regulations of Office of Insurance Commission.
- 7 In the event of
- 70 material change in the risk;
  - 71 the termination of the Contract by the Principal;
  - 72 withdrawal from the Contract by any main Contractor;
  - 73 stoppage of work occasioned by any other cause, except seasonal interruption, for a period exceeding one calendar month;
- this policy shall be avoided unless its continuance by admitted by endorsement signed by and on behalf the Insurers.
- 8 This insurance is not to be called upon in contribution and is only to pay any loss hereon if and so far as not recoverable under any other insurance.





บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

## GENERAL EXCLUSIONS

The Insurers will not indemnify the Insured in respect of

- 1 The excesses stated in the Schedule to be borne by the Insured,
- 2 Consequential loss of any kind or liquidated damages or penalties for delay or detention or in connection with guarantees of performance or efficiency,
- 3 Wilful act or wilful negligence of any director, manager or responsible site official of the Insured,
- 4 Loss or destruction of or damage to any property whatsoever or any loss or expense whatsoever resulting or arising therefrom or any consequential loss or any legal liability of whatsoever nature directly or indirectly caused by or contributed to by or arising from ionising radiations or contamination by radioactivity from any nuclear fuel or from any nuclear waste from the combustion of nuclear fuel. For the purpose of this exclusion only combustion shall include any self-sustaining process of nuclear fission,
5. Any loss, destruction, damage or legal liability directly or indirectly caused by or contributed to by or arising from nuclear weapons material,
6. Loss, damage or liability directly or indirectly caused by or arising out of war, invasion, act of foreign enemy, hostilities (whether war be declared or not), civil war, rebellion, revolution, insurrection, mutiny, riot, strike, lock-out, civil commotion, military or usurped power, or malicious persons, acting on behalf of or in connection with any political organisation, confiscation, commandeering, requisition or destruction of or damage to property by order of the government de jure or de facto or by any public authority.

In any action, suit or other proceeding where the Insurers allege that by reason of the provisions of Exclusion (6) above any loss, destruction, damage or liability is not covered by this insurance the burden of proving that such loss, destruction, damage or liability is covered shall be upon the Insured.



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454

364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

## Section I: BUILDING AND CIVIL ENGINEERING WORKS

If at any time during the period of insurance stated in the Schedule the property described in the Schedule shall suffer any unforeseen or accidental loss or damage from any cause, other than those specifically excluded, necessitating repair or replacement, the Insurers will indemnify the Insured in respect of all such loss or damage up to an amount not exceeding in respect of each of the items specified in the Schedule the sum set opposite thereto and not exceeding in all the total sum expressed in the said Schedule as insured hereby, except so far as reinstatement may be made as follows;

Payments in respect of claims under this Section of the policy shall not reduce the Sum Insured but the Insured shall pay to the Insurers an additional premium at an agreed rate on the amount of the payment pro rata from the date of loss to the expiry of the Policy. Such additional premium shall be disregarded for the purpose of any adjustment of premium.

The Insurers will also reimburse the Insured for the cost of Clearance of Debris following upon any event giving rise to a claim under this Policy but not exceeding in all the sum set opposite thereto in the Schedule.

## EXCLUSIONS

The Insurers shall not be liable for:

- 1 loss or damage due to faulty design;
- 2 normal making good;
- 3 cost of replacement or rectification of defective material and/or workmanship, but this exclusion shall be limited to the part or parts immediately affected and shall not be deemed to exclude loss or damage resulting from an accident due to such defective material and/or workmanship;
- 4 wear and tear, corrosion, oxidation, deterioration due to lack of use and normal atmospheric conditions;
- 5 mechanical and/or electrical breakdown or derangement of construction plant and construction machinery;
- 6 loss or damage to vehicles licensed for general road use or waterborne vessels or aircraft;
- 7 loss of or damage to files, drawings, accounts, bills, currency, stamps, deeds, evidences of debt, notes, securities or cheques;
- 8 loss discovered only at the time of taking an inventory.



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

## PERIOD OF INSURANCE

### Construction Period

The liability of the Insurers shall commence, notwithstanding any date to the contrary specified in the Schedule, after unloading of the property specified in the Schedule at the Contract Site and shall expire on the date specified in the Schedule.

The Insurer's liability expires also for any part of the insured contract works taken over or taken into use (whichever shall be earlier) by the Principal prior to the expiry date specified in the Schedule.

### Maintenance Period

If a maintenance period is specified in the Schedule, the liability of the Insurers during this period shall be limited to any loss or damage occasioned by the Insured Contractor(s) in the course of operations carried out for the purpose of complying with the obligations under the Maintenance Clause of the contract.

## SUM INSURED

It is a requirement of this insurance that the amounts of insurance stated in the Schedule shall represent:

- for item 1 : the full value of the contract works at the completion of the construction, inclusive of materials, wages, freight, customs duties, dues and materials or items supplied by the Principal;
- for item 2 : the current value at the time of concluding the insurance;
- for item 3 : the replacement value.

The Insured undertakes to notify the Insurers of any facts resulting in a material increase or decrease of the sums insured, provided always that such increase or decrease shall take effect only after the same has been recorded on the Policy by the Insurers, before the occurrence of any claim hereunder.





บริษัท อินทประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454

364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

## LOSS SETTLEMENT

### Item 1, 2 and 3

The Insured shall satisfy the Insurers by such reasonable evidence as may be required that the loss or damage in respect of which a claim is made has actually arisen from one of the risks insured against.

The Insurers will make payments on the basis of valid bills and documents after repairs have been effected or replacement has taken place, as the case may be. The cost of any provisional repairs will be borne by the Insurers if such repairs constitute part of the final repairs and do not increase the total repair expenses. The cost of any alterations, additions and/or improvements which may be undertaken as a result of any loss or damage shall not be recoverable hereunder.

In addition for **Item 3**, the following conditions are applicable:

In the event of any loss or damage the basis of any settlement under this Policy shall be

- 1 in the case of any damage which can be repaired - the cost of repairs necessary to restore the property to its condition immediately before the occurrence of the damage less salvage, or
- 2 in the case of a total loss - the actual value of the property immediately before the occurrence of the loss less salvage.

All damage which can be repaired shall be repaired, but if the cost of repairing any damage equals or exceeds the value of the property immediately before the occurrence of the damage, the settlement shall be made on the basis provided for in (2) above.

If, in the event of loss or damage, it is found that the sum insured is less than the amount required to be insured, then the amount recoverable by the Insured under this Policy shall be reduced in such proportion as the sum insured bears to the amount required to be insured.



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

## Section II: MACHINERY ERECTION

If at any time during the period of insurance stated in the Schedule, the property described in the Schedule shall suffer any unforeseen or accidental loss or damage from any cause, other than those specifically excluded, necessitating repair or replacement, the Insurers will indemnify the Insured in respect of all such loss or damage up to an amount not exceeding in respect of each of the items specified in the Schedule the sum set opposite thereto and not exceeding in all the total sum expressed in the said Schedule as insured hereby, except so far as reinstatement may be made as follows:

Payments in respect of claims made under this Section of the Policy shall not reduce the sum insured but the Insured shall pay to the Insurers an additional premium at an agreed rate on the amount of the payment pro rata from the date of loss to the expiry of the Policy. Such additional premium shall be disregarded for the purpose of any adjustment of premium.

The Insurers will also reimburse the Insured for the cost of Clearance of Debris following upon any event giving rise to a claim under this Policy but not exceeding in all the sum set opposite thereto in the Schedule.

## EXCLUSIONS

The Insurers shall not be liable for:

- 1 loss or damage due to faulty design, defective material or casting, bad workmanship other than faults in erection;
- 2 normal making good;
- 3 wear and tear, corrosion, oxidation, deterioration due to lack of use and normal atmospheric conditions;
- 4 mechanical and/or electrical breakdown or derangement of erection machinery and erection equipment;
- 5 loss of or damage to vehicles licensed for general road use or waterborne vessels or aircraft;
- 6 loss of or damage to files, drawings, accounts, bills, currency, stamps, deeds, evidences of debt, notes, securities, cheques, packing materials such as cases, boxes and crates;
- 7 loss discovered only at the time of taking an inventory.



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

## PERIOD OF INSURANCE

The liability of the Insurers shall commence, notwithstanding any date to the contrary specified in the Schedule, directly after unloading of the property specified in the Schedule at the site. It shall continue until immediately after taking over or after the testing operations are completed, but not beyond four weeks from the date of commencement of the test unless otherwise specified in the Schedule. If for part of a plant testing has been completed and/or that part is put into operation, the cover for such part ceases notwithstanding the expiry date stated in the Schedule.

For second-hand property the insurance hereunder ceases immediately testing commences.

## SUM INSURED

It is a requirement of this insurance that the amounts of insurance stated in the Schedule shall represent:

- for item 1 : the full value of the property at the completion of erection, inclusive of freight, customs duties, dues and erection cost.
- for item 2 : replacement value of erection machinery and tools.

The Insured undertakes to notify the Insurers of any facts resulting in a material increase or decrease of the sums insured, provided always that such increase or decrease shall take effect only after the same has been recorded on the Policy by the Insurers, before the occurrence of any claim hereunder.





บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

## LOSS SETTLEMENT

The Insured shall satisfy the Insurers by such reasonable evidence as may be required that the loss or damage in respect of which a claim is made has actually arisen from one of the risks insured against.

In the event of any loss or damage the basis of any settlement under this Policy shall be

- 1 in the case of any damage which can be repaired - the cost of repairs necessary to restore the property to its condition immediately before the occurrence of the damage less salvage, or
- 2 in the case of a total loss - the actual value of the property immediately before the occurrence of the loss less salvage.

The Insurers will make payments only after being satisfied by production of the necessary bills and documents that the repairs have been effected or replacement has taken place, as the case may be. All damage which can be repaired shall be repaired, but if the cost of repairing any damage equals or exceeds the value of the property immediately before the occurrence of the damage, settlement shall be made on the basis provided for in (2) above.

The cost of any provisional repairs will be borne by the Insurers if such repairs constitute part of the final repairs and do not increase the total repair expenses.

The cost of any alterations, additions and/or improvements which may be undertaken as a result of any loss or damage shall not be recoverable hereunder.

If, in the event of loss or damage, it is found that the sum insured is less than the amount required to be insured, then the amount recoverable by the Insured under this Policy shall be reduced in such proportion as the sum insured bears to the amount required to be insured.



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454

364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

### Section III: THIRD PARTY LIABILITY

The Insurers will indemnify the Insured against all sums which the Insured shall become legally liable to pay as compensation for

- 1 accidental bodily injury or illness to any person
- 2 accidental loss of or damage to property

occurring in direct connection with the performance of the contract insured by this policy and happening on or in the immediate vicinity of the Contract Site during the Period of Insurance.

In respect of a claim for compensation to which the indemnity provided herein applies, the Insurers will in addition indemnify the Insured against

- 1 all costs and expenses of litigation recovered by any claimant from the Insured, and
- 2 all costs and expenses of litigation incurred with the written consent of the Insurers in resisting any claim.

The Liability of the Insurers under this section shall not exceed the limits of indemnity stated in the Schedule.

### EXCLUSIONS

The Insurers will not indemnify the Insured in respect of

- 1 expenditure incurred in repairing or replacing any work or property covered or coverable under Section I and/or II of this Policy;
- 2 damage to any property or land or building caused by vibration or by the removal or weakening of support or injury or damage to any person or property occasioned by or resulting from any such damage.
- 3 Liability arising out of
  - 30 bodily injury to or illness of employees or workmen of the Contractor(s) or the Principal or any other firm connected with the contract work or members of their families;
  - 31 loss of or damage to property belonging to or held in care, custody or control of the Contractor(s), the Principal or any other firm connected with the contract work or an employee or workman of one of the aforesaid;
  - 32 any accident caused by vehicles licensed for general road use or by waterborne vessels or aircraft;
  - 33 any contract or agreement unless such liability would have attached in the absence of such contract or agreement;
  - 34 technical or professional advice given by the Insured or by any person acting on behalf of the Insured.



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

### SPECIAL CONDITION

The Insured shall not negotiate, pay, settle, admit or repudiate any claim under the Policy without the consent of the Insurers, who shall be entitled, if they so desire, to take over and conduct in the name of the Insured the defence or settlement of any claim or to prosecute for their own benefit in the name of the Insured any claim for indemnity or damages or otherwise and shall have full discretion in the conduct of any proceedings or in the settlement of any claim and the Insured shall give all such information and assistance as the Insurers may require.

The Insurers may in respect of any claim or claims pay to the Insured the amount of their maximum liability as stated in the Schedule or such lesser sum for which the claim or claims can be settled (subject in either case to deduction of any sum or sums already paid on account of such claim or claims) and thereafter the Insurers shall be under no further liability in respect of such claim or claims except for payment of costs and expenses incurred prior to the date of such payment and for which the Insurers may be liable hereunder.





บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454

364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

## **DEFINITIONS OF TESTING AND COMMISSIONING**

Testing periods have to be shown in the schedule. The following definitions are intended to assist in clearly stating such periods.

### **COLD TESTING (functional testing)**

The checking of component parts of an insured item by mechanical, electrical, hydrostatic or other forms of testing under “dry run” conditions, which do not necessitate the firing of furnaces or any application of direct or indirect heat, the use of feedstock or other materials for processing, or in the case of electrical motors, electrical generating, transforming, converting or rectifying equipment, connection to a grid or other load circuit.

### **HOT TESTING (operation and commissioning tests)**

The checking of the component parts of an insured item under load or operational conditions including the use of feedstock or other materials for processing or other media to simulate working conditions and in the case of electrical generating, transforming, converting or rectifying equipment, connection to a grid or other load circuit for the purpose of such checking.

### **COMMISSIONING**

The operation of an insured item or any part thereof with feedstock or other materials for processing, or in the case of electrical generating, transforming, converting or rectifying equipment, connection to a grid or other load circuit, under production condition for the purpose of attaining specification requirements and/or for training operational personnel.



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

#### HOURS CLAUSE (SR 460)

- 1) For the purposes of this agreement, an event shall include all insured losses which arise directly from the same cause and which occur during the same period of time and in the same area.

Such cause is understood to be the peril which directly occasions the losses or where there are several perils which, in an unbroken chain of causation, have occasioned the losses, the peril which triggered the chain of causation.

For example, as long as they are covered by this agreement, losses occasioned by the perils set out below at letters a) to f) shall constitute single events :

- a) storm due to an atmospheric disturbance usually so designated by a meteorological institute,
- b) hail and/or thunderstorms and/or tornadoes due to an atmospheric disturbance,
- c) earthquake, tsunami, volcanic eruption,
- d) flood by one and the same instance of high water which may have more than one peak and which may occur in one or more bodies of water;
- e) conflagration
- f) strike, riot, civil commotion or violent demonstration occurring within the boundaries of one city, town or village

- 2) If the number of events cannot be determined according to paragraph 1, the following hours clause is then applied. An event shall thus encompass a continuous period of time starting with the occurrence of the insured's first individual loss and lasting

- 24 hours for perils mentioned under 1 (b)
- 72 hours for perils mentioned under 1 (a), (e) and (f)
- 504 hours for perils mentioned under 1 (d)
- 168 hours for perils mentioned under 1 (c) as well as those perils not referred to in paragraph 1 but covered by this policy

In the case of differing perils which are not connected to each other by an unbroken chain of causation, the applicable number of hours corresponds to those of the peril which has caused the largest amount of damages.

- 3) In the case of more than one event, if it is impossible to allocate any losses, the insured shall allocate them to the event whose cause is most likely to have occasioned them.
- 4) In case of uncertainty over scientific issues, the parties agree to seek expert advice from a neutral and recognized organization.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454

364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

#### **ARCHITECT, SURVEYORS' AND CONSULTANT ENGINEERS' FEE CLAUSE**

It is hereby declared and agreed that the insurance by this policy extend to include Architects' Surveyors' and Consulting Engineers' Fees necessarily incurred in the reinstatement of the property insured following upon its destruction or damage by any peril hereby insured against (but not any fee for the preparation of a claim or estimate of loss) not exceeding **Baht as stated in the policy** in respect of any one occurrence and in aggregate.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

---

#### **AUTOMATIC EXTENSION OF CONTRACT PERIOD CLAUSE (3 MONTHS)**

It is hereby understood and agreed that the Insurers shall automatically extend the period of insurance under the Policy for **3 months** if there is any delay in completion of the Contract subject to written notification of the Insured before Policy Expiry at additional premium, terms. conditions and excess to be agreed, such additional premium shall be payable on commencement of the extension in period.

---

#### **CESSATION OF WORK CLAUSE (3 MONTHS)**

This insurance is extended to cover loss or damage or liability caused by or arising out of cessation work due to perils insured against under this Policy. Cessation of work period must not exceed 3 months.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

---





บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

#### **CHANGE IN RISK / ERROR & OMISSION CLAUSE**

If there is any material change in risk insured during the period of insurance or if any defects or conditions of working are discovered which shows the risk more hazardous than usual the insured shall notify the insurers and take such precautions as circumstances may require.

If the development or discovery of a defect in any property manufactured by or on behalf of the insured shall indicate or suggest that a similar defect exists in the insured property the insurers reserve the right to advise the insured of intended suspension of the insurance on any such insured property at reasonable notice in respect of loss or damage due to or arising out of the said defect.

Any unintentional or inadvertent error or omission in name or description or amount or reporting or notification in respect of this policy by one of the insured shall not operate to the prejudice of any of the other insured providing the error or omission is corrected when discovered by the insured.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

---

#### **CONSEQUENTIAL LOSS TO THIRD PARTY CLAUSE**

It is agreed and understood that the coverage under Section III (excludes the existing completed principal's property) of this Policy is extended to include consequential loss due to the physical damage directly caused by the performance of the contract insured by this Policy.

**Limit of Liability : Baht as stated in the policy any one occurrence and in aggregate.**

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

---



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454

364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

### CONSEQUENCE OF FAULTY DESIGN (DE.3)

This policy excludes loss of or damage to and the cost necessary to replace repair or rectify

- (a) Property Insured which is in a defective conditions due to defect in design plan specification materials or workmanship of such Property Insured or any part thereof
- (b) Property Insured lost or damaged to enable the replacement repair rectification of Property Insured excluded by (a) above

Exclusion (a) above shall not apply to other Property Insured which is free of the defective condition but is damaged in consequence thereof.

For the purpose of the Policy and not merely this Exclusion the Property Insured shall not be regarded as lost or damaged solely by virtue of the existence of any defect in design plan specification material or workmanship in the Property Insured or any part thereof.

**Limit of Liability : Baht as stated in the policy** any one occurrence and in aggregate.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

---

### NO CONTROL CLAUSE

This insurance shall no be affected by failure of the Insured to comply with any of the warranties of conditions over which the Insured has no control.

---



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

**Cover for Insured Contract Work Taken Over Clause**

It is agreed and understood that otherwise subject to the terms, exclusion, provisions and conditions contained in the Policy or Endorsed thereon and subject to the Insured having paid the agreed extra premium, the insurance shall be extended to cover

- loss of or damage to parts of the Insured contract works taken over, if such loss or damage emanates from the construction of the items Insured under Section I and happens during the period of cover

It is further understood and agreed that the Insurers' liability expires immediately if any part of the insured contract works put into commercial operation or put into service.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

**เอกสารแนบท้ายว่าด้วยเงื่อนไขพิเศษความคุ้มครองสำหรับงานตามสัญญาที่ได้ถูกส่งมอบแล้ว**

**Cover for Insured Contract Work Taken Over Clause**

เป็นที่ตกลงและเข้าใจว่า ภายใต้ความคุ้มครอง ข้อยกเว้น ข้อกำหนดและเงื่อนไขหรือเอกสารแนบท้ายที่ระบุไว้ในกรมธรรม์ฉบับนี้ ผู้เอาประกันภัยซึ่งได้ชำระเบี้ยประกันภัยพิเศษเพิ่มเติมตามที่ตกลงไว้แล้ว กรมธรรม์ฉบับนี้ได้ขยายความคุ้มครองถึง

- การสูญเสียหรือความเสียหายต่อส่วนของงานตามสัญญาที่ได้ถูกส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างแล้ว โดยความสูญเสียหรือความเสียหายดังกล่าว เกิดขึ้นจากงานก่อสร้างที่ได้รับความคุ้มครองภายใต้หมวดความคุ้มครองที่ 1 ของกรมธรรม์ฉบับนี้ และเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาของการคุ้มครอง

อย่างไรก็ตาม เป็นที่ตกลงและเข้าใจตรงกันว่า ความรับผิดชอบของผู้รับประกันภัยจะหมดอายุในทันที หากส่วนใดส่วนหนึ่งของงานตามสัญญาของผู้เอาประกัน ถูกเอาไปใช้ในเชิงพาณิชย์หรือนำไปใช้งาน

ส่วนเงื่อนไขและข้อความอื่น ๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยนี้คงใช้บังคับตามเดิม

C0003

21/12/2020





บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454

364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

## CROSS LIABILITY CLAUSE

### 1. Insurance Cover

- 1.1 It is agreed and understood that for the purpose of the Third Party Liability Section of this Policy, any person or body specified as the Insured in the Schedule shall be considered as separate and distinct entity and the words "the Insured" shall be considered as applying to each such person or body as if a separate policy had been issued to each of them in his name alone. The Insurers waive all rights of subrogation which they may have or acquire against the said persons or bodies.

Provided always that :

- 1.2 Nothing in this clause shall be deemed to increase the Insurers' liability beyond the limits of indemnity stated in the Schedule.
- 1.3 All other terms, conditions and exclusions of the Policy shall apply insofar as they are not modified or replaced by the stipulations of this Endorsement.

### 2. EXCLUSIONS of particular significance for this endorsement

The insurers shall not be liable for :

- 2.1 any loss of or damage to property which is or could have been insured under the Material Damage Section of this Policy.

- 2.2 any loss of or damage to adjoining property which is owned by one of the Insured.

### 3. Period of Insurance

The period of Insurance for this Endorsement is identical to the period of insurance specified in the Schedule for the Third Party Liability Section.

### 4. Limit of Liability

- 4.1 The Limit of Liability under this Endorsement is the amount entered in the Schedule under the Third Party Liability Section.
- 4.2 The Additional Premium due is calculated with regard to exposure and sum insured and included in the Total Premium shown in the schedule.



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

#### Escalation Clause

During the period of Insurance, the actual contract price shall in excess of the original contract price, then the sum Insured as shown in the schedule of the Policy shall be increased by the amount of such excess but not exceeding in all as stated in the policy % of the Sum Insured.

Upon completion of the Contract Works, the Insured shall furnish to the Insurers a declaration of the actual contract price and if such price shall differ from the original Contract Price, the Premium will be adjusted accordingly by applying the agreed rate as stated in the schedule or any subsequent amended rating as may be agreed to the actual Contract Price.

In the event of loss or damage in respect of which payment is made by the Insurers, the Insurance hereunder shall be maintained in force for the Sum Insured in consideration of the Insured having agreed to pay an appropriate reinstatement premium on the amount of the loss which premium shall be disregarded for the purpose of any adjustment of premium mentioned above.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy

#### เอกสารแนบท้ายว่าด้วยการเพิ่มขึ้นของมูลค่าทรัพย์สินที่เอาประกันภัย

#### (Escalation Clause)

ในช่วงระยะเวลาของการประกันภัย หากราคาตามสัญญาที่เกิดขึ้นจริงจะเกินกว่าราคาตามสัญญาเดิมแล้ว จำนวนเงินเอาประกันภัยตามที่แสดงในตารางกรมธรรม์จะเพิ่มขึ้นตามจำนวนเงินของส่วนเกินดังกล่าว แต่ไม่เกิน ตามที่ระบุในกรมธรรม์ % ทั้งหมดของทุนประกัน

เมื่อเสร็จสิ้นงานตามสัญญา ผู้เอาประกันภัยจะต้องแจ้งราคาของสัญญาที่เกิดขึ้นจริงให้กับผู้รับประกันภัยและ หากราคาดังกล่าวแตกต่างจากราคาตามสัญญาเดิม เบี้ยประกันภัยจะถูกเรียกเก็บเพิ่มตามอัตราที่ตกลงกันตามที่ระบุไว้ในตาราง หรือ อัตราที่แก้ไขเพิ่มเติมใด ๆ ที่ได้ตกลงกับราคาตามสัญญาจริง

ในกรณีที่ผู้รับประกันภัยได้ชำระค่าสินไหมสำหรับการสูญเสียหรือเสียหาย กรมธรรม์ประกันภัยจะยังมีผล บังคับตามทุนประกันภัย ที่ผู้เอาประกันภัยได้ตกลงชำระเบี้ยประกันภัยสำหรับมูลค่า ความเสียหายซึ่งเบี้ยประกันภัยนี้ ไม่ได้มาจากเหตุการณ์ปรับเบี้ยประกันภัยตามที่ระบุไว้ข้างต้น

ส่วนเงื่อนไขและข้อความอื่น ๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยนี้คงใช้บังคับตามเดิม

C0004

21/12/2020



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

**Expediting Costs and Airfreight Clause**

1. Insurance Cover

- 1.1 it is agreed and understood that the Insurers will also indemnify the Insured in respect of extra charges for overtime work, night work, work on public holidays including airfreight.

Provided always that :

- 1.2 such extra charges are incurred in connection with and indemnifiable loss of or damage to property insured under this Policy.
- 1.3 all other terms, conditions and exclusions of the Policy shall apply insofar as they are not modified or replaced by the stipulations of this Endorsement.

2. Period of Insurance

The Period of Insurance is identical to the period specified in the Schedule.

3. Sum Insured – Additional Premium

- 3.1 The sum insured under this additional cover is limited to **as stated in the policy** % of normal repair costs of damage.
- 3.2 The Additional Premium is calculated on the estimated total contract value and is included in the Total Premium shown in the schedule.





บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayuthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

เอกสารแนบท้ายว่าด้วยเงื่อนไขพิเศษค่าใช้จ่ายเร่งด่วนและการขนส่งทางอากาศ

Expediting Costs and Airfreight Clause

1. การประกันภัยนี้คุ้มครอง
  - 1.1 เป็นที่ตกลงและเข้าใจว่าผู้เอาประกันภัยจะชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ผู้เอาประกันภัยในส่วนของการจ่ายเพิ่มเติมสำหรับการทำงานล่วงเวลา, งานกลางคืน, ทำงานในวันหยุดนักขัตฤกษ์รวมถึงการขนส่งทางอากาศโดยมีข้อแม้ว่า
  - 1.2 ค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมดังกล่าวเกิดขึ้นจากการสูญเสียหรือความเสียหายต่อทรัพย์สินที่เอาประกันภัยได้กรรมกรรมประกันภัยนี้
  - 1.3 ข้อกำหนดเงื่อนไขและข้อยกเว้นอื่น ๆ ในกรมธรรม์ทั้งหมดจะมีผลบังคับใช้ตราบเท่าที่ไม่ได้มีการแก้ไขหรือแทนที่ด้วยข้อกำหนดของการรับรองนี้
2. ระยะเวลาประกันภัย  
ระยะเวลาของการประกันภัยเหมือนกับช่วงเวลาที่จะระบุในตาราง
3. จำนวนเงินเอาประกันภัย - เบี้ยประกันภัยเพิ่มเติม
  - 3.1 จำนวนเงินเอาประกันภัยภายใต้ความคุ้มครองเพิ่มเติมนี้ จำกัดอยู่ที่ ตามที่ระบุในกรมธรรม์ % ของค่าซ่อมแซมปกติของความเสียหาย
  - 3.2 เบี้ยประกันภัยเพิ่มเติมจะถูกคำนวณจากมูลค่าสัญญาธรรม โดยประมาณและรวมอยู่ในเบี้ยประกันภัยรวมที่แสดงในตารางกรมธรรม์

C0005

21/12/2020



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454

364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

### **EXTENDED MAINTENANCE PERIOD (24 MONTHS)**

The Insurance Policy is extended for the Maintenance Period on condition that its cover shall be limited as follows :

#### **1. INSURANCE COVER**

1.1 It is agreed and understood that the Insurers will Indemnify the Insured Contractor (s) solely for loss of or damage to the property insured under the Material Damage Section of this Policy, occurring during the Maintenance Period specified in the Schedule and only when it is caused by :

1.1.1 The Contractor (s) whilst at the contract site for the purpose of doing any work in order to comply with the maintenance obligations under the contract,

1.1.2 any act or omission of the Contractor(s) whilst at the contract site during the contract works period specified in the Schedule.

1.2 All terms, conditions, exclusions and endorsement of the Policy referring to or contained in the Material Damage Section shall apply insofar as they are not modified or replaced by the stipulations of this Endorsement.

#### **2. MAINTENANCE PERIOD**

The Maintenance Period shall commence for the entire works upon completion of commissioning and testing or whenever the works are taken over or taken into use, whichever is earlier. It shall end on the date specified in the Schedule. If individual parts of the works are tested, taken over or taken into use, the Maintenance Period shall begin and expire for each such part individually and shall not exceed the period in months specified in the Schedule. The Insured shall notify the Insurers of such gradual taking over.

#### **3. SUM INSURED - ADDITIONAL PREMIUM**

3.1 The Sum Insured is identical to the estimated contract value at completion of the contract works.

3.2 The Additional Premium due is calculated on the Sum Insured and shall be adjusted for any changes in such sum.



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

#### INLAND TRANSIT CLAUSE (ALL RISKS)

It is agreed and understood that, otherwise subject to the terms, exclusions, provisions and conditions contained in the Policy or endorsed thereon and subject to the insured having paid the agreed extra premium, Section I of this insurance shall be extended to cover loss of or damage to the property insured whilst in transit to the contract site other than on waterways or by air within the territorial limits of Thailand.

**Limit of Liability** : **Baht as stated in the policy** any one conveyance and in aggregate.

**Deductible** : **As stated in the policy** % of loss or minimum **Baht as stated in the policy** for each and every loss.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.





บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454

364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

### Loss Notification Clause

Notwithstanding anything contained to the contrary, it is agreed that this insurance will not be prejudiced by any inadvertent delay errors or omissions in notifying the Insurers of any circumstances or event giving rise or likely to give rise to a claim under the policy.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

### เอกสารแนบท้ายว่าด้วยการแจ้งความเสียหาย

#### (Loss Notification Clause)

เป็นที่ตกลงว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ใช้ข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน

การประกันภัยนี้จะไม่ได้รับผลกระทบใดจากความล่าช้า ความผิดพลาด การขาดตกบกพร่องโดยที่มิได้เจตนาในการแจ้งเหตุหรือแจ้งลักษณะสถานะใดอันทำให้เกิดหรืออาจจะทำให้เกิดความเสียหายที่ได้รับการคุ้มครองตามกรมธรรม์ประกันภัย

ส่วนเงื่อนไขและข้อความอื่น ๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยนี้คงใช้บังคับตามเดิม

C0008

21/12/2020



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

#### Off-Site Storage Clause

This Policy extends to cover loss of or damage to the property insured under the Material Damage Section whilst such property is temporarily stored at the Contractor's premises within Thailand pending delivery to the Contract Site and subject to security guard 24 hours.

Provided that the said property is not covered by other policies and the liability of the Insurer under this extension shall not exceed the sum of **Baht as stated in the policy** any one occurrence and in aggregate with Deductible **as stated in the policy** % of loss or minimum **Baht as stated in the policy** for each and every loss.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

#### เอกสารแนบท้ายว่าด้วยเงื่อนไขพิเศษสถานที่จัดเก็บนอกสถานที่

#### Off-Site Storage Clause

กรมธรรม์ประกันภัยนี้ขยายความคุ้มครองถึงการสูญเสียหรือความเสียหายต่อทรัพย์สินที่ประกันภายใต้หัวข้อความเสียหายของทรัพย์สินในขณะที่ทรัพย์สินดังกล่าวถูกเก็บไว้ชั่วคราวในสถานที่ของผู้รับเหมาภายในประเทศไทยระหว่างการส่งมอบไปยังสถานที่ก่อสร้าง โดยสถานที่นั้นต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง

โดยมีเงื่อนไขว่าทรัพย์สินดังกล่าวไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกรมธรรม์ฉบับอื่น ๆ และจำนวนเงินความรับผิดชอบของผู้เอาประกันภัยภายใต้ส่วนขยายนี้จะต้องไม่เกินจำนวน ตามที่ระบุในกรมธรรม์ บาท ต่อเหตุการณ์แต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย โดยผู้เอาประกันภัยต้องมีความรับผิดชอบส่วนแรก

ตามที่ระบุในกรมธรรม์ % หรือ ขั้นต่ำ ตามที่ระบุในกรมธรรม์ บาท ต่อความเสียหายแต่ละครั้งและทุกครั้ง

ส่วนเงื่อนไขและข้อความอื่น ๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยนี้คงใช้บังคับตามเดิม

C0010

21/12/2020



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454

364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

**Principal's Employees and Representatives Clause**

The Insurance under Section III of this Policy is extended to include Employee (s) and/or Representative (s) of the Principal and their personal properties who concerned with the Contract Insured under this Policy (other than the employees and/or workers who are performing the contract insured) as the third party.

Provided that such persons shall observe fulfill and be subject to terms exceptions limits provisions and conditions of this policy insofar as they apply.

It is understood that this Policy does not cover Professional Liability.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

**เอกสารแนบท้ายว่าด้วยเงื่อนไขพิเศษพนักงานและผู้แทนของผู้ว่าจ้าง**

**Principal's Employees and Representatives Clause**

การประกันภัยได้หมวด 3 ของกรมธรรม์ประกันภัยนี้ได้ขยายรวมถึงพนักงาน และ/หรือผู้แทนของผู้ว่าจ้าง และทรัพย์สินส่วนบุคคลของพวกเขาที่เกี่ยวข้องกับสัญญาภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยนี้(นอกเหนือจากพนักงาน และ/หรือ แรงงานที่เป็นการดำเนินการตามสัญญา) ในฐานะบุคคลที่สาม

โดยมีเงื่อนไขว่าบุคคลดังกล่าวจะต้องปฏิบัติตามและจะอยู่ภายใต้ข้อกำหนด ข้อจำกัด ข้อกำหนดและเงื่อนไข ของกรมธรรม์ประกันภัยนี้ที่ตราบเท่าที่พวกเขาใช้

เป็นที่เข้าใจกันว่ากรมธรรม์ประกันภัยนี้ไม่ครอบคลุมความรับผิดทางวิชาชีพ

ส่วนเงื่อนไขและข้อความอื่น ๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยนี้คงใช้บังคับตามเดิม

C0013

21/12/2020





บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayalai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

**PRINCIPAL'S EMPLOYEES NOT CONCERNING WITH THE PROJECT SHALL BE TREATED AS  
THIRD PARTY**

It is hereby agreed and understood that the extension under "Principal's Employees and Representatives Clause" is further extended to include principal's employees not concerning with the project (non-supervision personnel).

Limit of Liability : inclusive in Limit of Liability under Section III of this policy

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

**TEMPORARY OFFICE AND EQUIPMENT CLAUSE - INCLUDED LABOUR CAMPS, SITE HUTS,  
STORES & CONTENTS – WITHIN RADIUS 500 METRES FROM CONSTRUCTION SITE**

It is agreed and understood that otherwise subject to the terms, exclusions, provisions, conditions and warranties contained in this policy or endorsed thereon, the Sum Insured under item I (Section I) of the schedule is deemed to included an amount not exceeding limits of liability stated below any one occurrence and in the aggregate in respect of temporary site huts including their contents, labour camp, site office including office equipment and stores owned by the Insured whilst situated within the contract site or radius 500 metres from construction site **except** computer laptop, notebook, mobile phone, PDA, Tablet PC or alike items and construction machineries & equipments.

**Limit of Liability** : **Baht as stated in the policy** any one occurrence and in aggregate

**Deductible** : **Baht as stated in the policy** for each and every loss

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

23



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

**PRINCIPAL'S PROSPECT CUSTOMERS, SALES STAFFS AND SALES REPRESENTATIVES AT SITE  
TREATED AS THIRD PARTY**

It is hereby understood and agreed that the insurance under this Policy is extended to include Principal's prospect Customers, Sales Staffs and Sales Representatives at Site as the third party.

Subject to otherwise all other terms, exceptions and conditions of this Policy.

**REMOVAL OF DEBRIS CLAUSE**

It is hereby declared and agreed that the indemnity under Section I and II of this Policy extended to include the cost and expense necessarily incurred by the Insured with the consent of the Insurer in removing debris of the portion or portions of the property insured destroyed or damaged by any peril hereby insured against not exceeding **Baht as stated in the policy** any one occurrence and in aggregate.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

**RESTORATION OF RECORDS CLAUSE.**

It is hereby declared and agreed that the Insurance under this Policy extends to cover necessary and reasonably expenses incurred to restore the records lost or damaged by the insured perils.

**Baht as stated in the policy** any one occurrence and in aggregate.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

## **RIOT AND STRIKE**

### **1. INSURANCE COVER**

It is hereby agreed and understood that, notwithstanding anything contained in the Policy to the contrary, the insurance under the Policy shall extend to cover Riot and Strike damage which, for the purpose of this Endorsement, shall mean (subject always to the Special Conditions mentioned hereafter) loss of or damage to the property insured directly caused by:

- 1.1 the act of any person taking part together with others in any disturbance of the public peace (whether in connection with a strike or lock-out or not) not being an occurrence mentioned in Condition 2.4 of the Special Exclusions of this Endorsement
- 1.2 the action of any lawfully constituted authority in suppressing or attempting to suppress any such disturbance or in minimizing the consequences of any such disturbance
- 1.3 the willful act of any striker or locked-out worker done in furtherance of a strike or in resistance to a lock-out
- 1.4 the action of any lawfully constituted authority in preventing or attempting to prevent any such act or in minimizing the consequences of any such act

provided always that

1. all the conditions of the Policy shall apply in all respects to the insurance granted by this Endorsement save insofar as the same are expressly varied by the following Special Conditions, and any reference to loss or damage in the conditions of the Policy shall be deemed to include the perils hereby insured against
2. The following Special Conditions shall apply only to the insurance granted by this extension and the conditions of the Policy shall apply in all respects to the insurance granted by the Policy as if this Endorsement had not been made.

### **2. SPECIAL EXCLUSIONS**

This insurance does not cover loss or damage

- 2.1 resulting from total or partial cessation of work or the retarding or interruption or cessation of any process or operation
- 2.2 occasioned by permanent or temporary dispossession resulting from confiscation, commandeering or requisition by any lawfully constituted authority
- 2.3 occasioned by permanent or temporary dispossession of any building resulting from the unlawful occupation by any person of such building





## บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

PROVIDED nevertheless that the Insurers are not relieved under 2.2 and 2.3 above of any liability to the Insured in respect of physical damage to the property insured occurring before dispossession or during temporary dis- possession having a cause otherwise covered by the Policy

2.4 occasioned by or through or in consequence, directly or indirectly, of any of the following occurrences:

2.4.1 war, invasion, act of foreign enemy, hostilities or war-like operations (whether war be declared or not) civil war

2.4.2 mutiny, civil commotion assuming the proportions of or amounting to a popular rising, military rising, insurrection, rebellion, revolution, military or usurped power

2.4.3 acts of terrorism committed by a person or persons acting on behalf of or in connection with any organization

For the purpose of this Exclusion, "terrorism" means the use of violence for political ends and includes any use of violence for the purpose of putting the public or any section of the public in fear

In any action, suit or other proceeding, where the Insurers allege that by reason of the provisions of this condition any loss or damage is not covered by this insurance, the burden of proving that such loss or damage is covered shall be upon the Insured.

### 3. PERIOD OF INSURANCE

#### 3.1 Commencement:

This Riot and Strike cover shall commence on the following date:

#### 3.2 Termination:

This insurance may at any time be terminated by the Insurers on notice to that effect being given to the Insured, in which case the Insurers shall be liable to repay a pro-rata proportion of the premium for the unexpired term from the date of cancellation.

### 4. SUM INSURED - ADDITIONAL PREMIUM

4.1 The Sum Insured is identical with the estimated total value of the contract works as entered in the Schedule.

4.2 The Additional Premium is included in the Total Premium shown in the Schedule.

Subject to otherwise all other terms, exceptions and conditions of this Policy.



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454

364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

#### **SUE AND LABOUR CLAUSE**

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary, the insurance afforded under this Policy is extended to include reasonable expenses incurred by the Insured in their efforts to recover, safeguard or preserve the Property Insured, to minimize any loss insured hereunder, or to prosecute in its own name any claim for indemnity or damages or otherwise in respect of such loss, provided that the Company has consented to such action.

**Limit of Liability : Baht as stated in the policy** any one occurrence and in aggregate.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

#### **SUDDEN AND ACCIDENTAL POLLUTION DAMAGE CLAUSE**

Notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that this policy is extended to indemnify the Insured for such amounts as the Insured shall have become legally liable to pay and shall pay in consequence of the sudden and accidental discharge, emission, spillage or leakage upon or into the seas, waters, land or air.

Provided always that the Insured establishes that the discharge, emission, spillage or leakage giving rise to liability hereunder meets all of the following conditions :-

- a) it was sudden and was unintended and unexpected by the Insured;
- b) it first commenced at a specific time and date during the Period of Insurance;
- c) it became known to the Insured within seventy-two (72) hours of its commencement; and
- d) it was reported in accordance with the notice requirement of this Policy within ninety (90) days after having become known to the Insured.

But under no circumstance shall this insurance cover any fines, penalties, punitive or exemplary damages howsoever described or the cost of removing, nullifying or cleaning-up pollutants.

**Limit of Liability : Baht as stated in the policy** any one occurrence and in aggregate.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

25



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

#### **TEMPORARY PROTECTION CLAUSE**

This policy extends to cover costs and expenses incurred by or on behalf of any of the Insured anywhere within the Territorial Limits mentioned in the schedule in the purchasing and/or hiring and in the erection and dismantling of hoarding, barriers, fences and any other form of protection which the relevant Insured must provide in order to comply with the requirements of any Government Department Local Government or other Statutory Authority;

**Limit of Liability : Baht as stated in the policy** any one occurrence and in aggregate.

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

---

#### **VIBRATION OR REMOVAL OR WEAKENING OF SUPPORT (MR 120)**

It is agreed and understood that otherwise subject to the terms, exclusions, provisions and conditions contained in the Policy or endorsed thereon and subject to the Insured having paid the agreed extra premium, Section 3 of this insurance shall be extended to cover liability consequent upon loss or damage caused by vibration or by the removal or weakening of support.

Provided always that

the Insurers indemnify the Insured in respect of liability for loss or damage to any property or land or building only if such loss or damage results in the total or partial collapse,

- the Insurers indemnify the Insured in respect of liability for loss or damage to any property or land or building only if prior to the commencement of construction its condition is sound and the necessary loss prevention measures have been taken,
- if required, the Insured, before commencement of construction and at his own expense, prepares a report on the condition of any endangered property or land or building.

The Insurers shall not indemnify the Insured in respect of liability for

- loss or damage which is foreseeable having regard to the nature of the construction work or the manner of its execution,
- superficial damage which neither impairs the stability of the property, land or buildings nor endangers their users,
- the costs of loss prevention or minimization measures which become necessary during the period of insurance.

**Limit of Liability : Baht as stated in the policy** any one occurrence and in the aggregate.



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

#### UNDERGROUND PROPERTY OF THIRD PARTY

Notwithstanding the condition, provisions and other endorsements of the policy, it is understood and agreed that the following special condition shall apply :

The Insurers shall not be liable under the policy to indemnify loss of or damage to existing underground cables or pipes of any kind (electric cables, telephone cables, water and gas pipes, sewers and other pipelines, etc.) unless prior to the commencement of works;

- The Insured had requested and obtained from the public authorities or the owners of such an underground system the exact position of all cables or pipes
- The Insured had traced their existence and indicated location

The indemnity shall in any case be restricted to the repair costs of such cables or pipes. Any consequential damage shall be excluded from the policy cover.

The Limit of Liability under this extension shall in no case exceed **Baht as stated in the policy** any one occurrence and in aggregate

Subject to otherwise all other terms exceptions and conditions of this Policy.

---





บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454

364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

#### **ABSOLUTE ASBESTOS AND SILICA EXCLUSION**

It is hereby understood and agreed that this policy shall not apply to and does not cover any actual or alleged liability whatsoever for any claim or claims in respect of losses directly or indirectly arising out of, resulting from, in consequence of, contributed to or aggravated by asbestos and silica in whatever form or quantity.

Subject to otherwise all other terms, exceptions and conditions of this Policy.

#### **ELECTRONIC DATA AND INTERNET ENDORSEMENT**

It is noted and agreed that this policy is hereby amended as follows :

The Insurer will not pay for Damage or Consequential loss directly or indirectly caused by, consisting of, or arising from :

1. Any functioning or malfunctioning of the internet or similar facility, or of any intranet or private network or similar facility,
2. Any corruption, destruction, distortion, crasure or other loss or damage to data, software, or any kind of programming or instruction set,
3. Loss of use or functionality whether partial or entire of data, coding, program, software, any computer or computer system or other device dependent upon any microchip or embedded logic, and any ensuing inability or failure of the Insured to conduct business.

This Endorsement shall not exclude subsequent damage or Consequential loss, not otherwise excluded, which itself from a Defined Peril. Defined Peril shall mean : Fire, Lightning, Earthquake, Explosion, Falling Aircraft, Flood, Smoke, Vehicle Impact, Windstorm or Tempest.

Subject to otherwise all other terms, exceptions and conditions of this Policy.



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

#### **FULL NUCLEAR EXCLUSION (NMA 1975)**

- i) Nuclear Energy Risks in accordance with the Nuclear Energy Risks Exclusion Clause NMA 1975(a) and;
- ii) Any other liability, loss, cost or expense of whatsoever nature directly or indirectly caused by, resulting from, arising out of or in connection with nuclear reaction, nuclear radiation or radioactive contamination regardless of any other cause not contributing concurrently or in any other sequence to the loss, save where such liability, loss, cost or expense arises under insurances expressly exempted from NMA 1975(a) in respect of which the Insurer has specifically granted cover.

Subject to otherwise all other terms, exceptions and conditions of this Policy.

#### **RADIOACTIVE EXCLUSION CLAUSE**

This insurance does not cover loss, damage, cost or expenses of whatsoever nature directly or indirectly caused by, resulting from or in connection with any of the following regardless of any other cause or event contributing concurrently or in any other sequence to the loss :

- (1) ionising radiations from or contamination by radioactivity from any nuclear fuel or from any nuclear waste from the combustion of nuclear fuel
- (2) the radioactive, toxic, explosion or other hazardous or contaminating properties of any nuclear installation, reactor or other nuclear assembly or nuclear component thereof Physical damage to the substance of the property shall not include damage to the data or
- (3) any weapon of war employing atomic or nuclear fission and/or fusion or other like reaction or radioactive force or matter

Subject to otherwise all other terms, exceptions and conditions of this Policy.



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454

364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

#### **SEEPAGE POLLUTION OR CONTAMINATION EXCLUSION CLAUSE (NMA1685)**

This Insurance does not cover any liability for:

1. Personal Injury or Bodily Injury or loss of, damage to, or loss of use of property directly or indirectly caused by seepage, pollution or contamination, provided always that this paragraph shall not apply to liability for Bodily Injury or loss of or physical damage to or destruction of tangible property, or loss of use of such property damaged or destroyed, where such seepage, pollution or contamination is caused by a sudden, unintended and unexpected happening during the period of this Insurance.
2. The cost of removing, nullifying or cleaning up seeping, polluting or contaminating substances unless the seepage, pollution or contamination is caused by a sudden, unintended and unexpected happening during the period of this Insurance.
3. Fines, penalties, punitive or exemplary damages.

This Clause shall not extend this Insurance to cover any liability which would not have been covered under this Insurance had this Clause not been attached.

Subject to otherwise all other terms, exceptions and conditions of this Policy.

#### **TRANSMISSION AND DISTRIBUTION LINES EXCLUSION (LSW 1633)**

All above ground transmission and distribution lines, including wire, cables, poles, pylons, standards, towers, other supporting structures and any equipment of any type which may be attendant to such installations of any description, for the purpose of transmission and distribution of electrical power, telephone or telegraph signals, and all communication signals whether audio or visual.

This exclusion applies to all equipment other than those on or within 304.80 metres (or 1,000 feet) from the insured structure.

This exclusion applies both to physical loss or damage to the equipment and all business interruption, consequential loss, and/or other contingent losses related to transmission and distribution lines, other than contingent property damage/business interruption losses (including expenses), arising from loss and/or damage to lines of third parties.

Subject to otherwise all other terms, exceptions and conditions of this Policy.



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

#### **WAR AND TERRORISM EXCLUSION ENDORSEMENT**

Notwithstanding any provision to the contrary within this insurance or any endorsement thereto it is agreed that this insurance excludes loss, damage, cost or expense of whatsoever nature directly or indirectly caused by, resulting from or in connection with any of the following regardless of any other cause or event contributing concurrently or in any other sequence to the loss;

1. war, invasion, acts of foreign enemies, hostilities or warlike operations (whether war be declared or not), civil war, rebellion, revolution, insurrection, civil commotion assuming the proportions of or amounting to an uprising, military or usurped power; or
2. any act of terrorism.

For the purpose of this endorsement an act of terrorism means an act, including but not limited to the use of force or violence and/or the threat thereof, of any person or group(s) of persons, whether acting alone or on behalf of or in connection with any organisation(s) or government(s), committed for political, religious, ideological or similar purposes including the intention to influence any government and/or to put the public, or any section of the public, in fear.

This endorsement also excludes loss, damage, cost or expense of whatsoever nature directly or indirectly caused by, resulting from or in connection with any action taken in controlling, preventing, suppressing or in any way relating to 1 and/or 2 above.

If the Underwriters allege that by reason of this exclusion, any loss, damage, cost or expense is not covered by this insurance the burden of proving the contrary shall be upon the Assured.

In the event any portion of this endorsement is found to be invalid or unenforceable, the remainder shall remain in full force and effect.

Subject to otherwise all other terms, exceptions and conditions of this Policy.





บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวเสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

แบบ ทสร.001

## เอกสารแนบท้ายว่าด้วยข้อจำกัดและข้อยกเว้นเกี่ยวกับมาตรการคว่ำบาตร

(Sanction Limitation and Exclusion Endorsement)

เอกสารแนบท้ายนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้

เป็นที่ตกลงว่า หากข้อความใดในเอกสารแนบท้ายนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัย หรือเอกสารแนบท้ายฉบับอื่น ให้ใช้ข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารแนบท้ายนี้บังคับแทน

กรมธรรม์ประกันภัยนี้ไม่คุ้มครองการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนหรือผลประโยชน์ใดๆ ตามกรมธรรม์ประกันภัย หากการให้ความคุ้มครองการชดเชยค่าสินไหมทดแทนหรือการให้ผลประโยชน์เช่นนั้นอาจทำให้บริษัทมีความเสี่ยงต่อมาตรการคว่ำบาตร หรือข้อห้าม หรือข้อจำกัดภายใต้มติขององค์การสหประชาชาติ หรือการคว่ำบาตรทางการค้าหรือทางเศรษฐกิจ กฎหมายหรือกฎระเบียบของสหภาพยุโรป ประเทศญี่ปุ่น สหราชอาณาจักร หรือประเทศสหรัฐอเมริกา

ทั้งนี้ ข้อตกลงภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ยังคงอยู่ภายใต้บังคับของข้อยกเว้น เงื่อนไขทั่วไปและข้อความอื่นๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ในส่วนที่ไม่ได้มีการแก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือเพิ่มเติมโดยเอกสารแนบท้ายนี้

หมายเหตุ : เอกสารแนบท้ายไม่ให้ใช้บังคับ หากผู้เอาประกันภัยมิได้รับทราบข้อจำกัดและข้อยกเว้นเกี่ยวกับมาตรการคว่ำบาตรตามเอกสารแนบท้ายนี้อย่างชัดเจนในขณะทำสัญญาประกันภัย และบริษัทต้องสามารถแสดงหลักฐานการรับทราบอย่างชัดเจนของผู้เอาประกันภัยนั้นได้ และพร้อมแสดงต่อนายทะเบียนเมื่อนายทะเบียนร้องขอ



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayuthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

Form Tor Sor Ror.001

**SANCTION LIMITATION AND EXCLUSION CLAUSE**

**(For Contract Works Insurance Policy)**

This endorsement forms part of this policy.

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in the Policy or Endorsement to the contrary, This Policy shall not cover any claim, payment of any claim or provide any benefit hereunder to the extent that the provision of such cover, payment of such claim or provision of such benefit would expose the Company to any sanction, prohibition or restriction under United Nations resolutions or the trade or economic sanctions, laws or regulations of the European Union, Japan, United Kingdom or United States of America.

The agreement under this endorsement shall be subject to the same exclusions, general conditions and other statements as contained in this policy, unless otherwise amended, changed, appended within this endorsement.

Remark : This endorsement shall not be enforced if the Insured has not acknowledged the limitation and exclusion given in this endorsement when the contract is entered into; and the Company shall provide evidence of the Insured's acknowledgement to the Registrar upon requested.

23



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454

364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

แบบที่ ๖

**เอกสารแนบท้ายว่าด้วยข้อยกเว้นภัยโรคติดต่อ  
(ใช้สำหรับหมวดงานก่อสร้างและงานวิศวกรรมโยธา และหมวดการติดตั้งเครื่องจักรเท่านั้น)**

เอกสารแนบท้ายนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้

เป็นที่ตกลงกันว่า การประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ไม่คุ้มครองความสูญเสียหรือความเสียหายทางกายภาพโดยตรงกับทรัพย์สินที่เอาประกันภัย การเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน ต้นทุน ค่าใช้จ่าย หรือจำนวนเงินอื่นใด ที่เกิดจาก เนื่องมาจาก เกิดขึ้นพร้อมกัน หรือเป็นผลสืบเนื่องใด ๆ ทั้งโดยตรงหรือโดยอ้อมจากโรคติดต่อ หรือความหวั่นเกรง หรือภาวะคุกคาม (ไม่ว่าจะเกิดขึ้นจริงหรือเป็นไปตามความเข้าใจก็ตาม) ของโรคติดต่อนั้น

ภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้

๑. ความสูญเสียหรือความเสียหายทางกายภาพโดยตรงกับทรัพย์สินที่เอาประกันภัย การเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน ต้นทุน ค่าใช้จ่าย หรือจำนวนเงินอื่นใด ให้หมายรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการทำความสะอาด การขจัดเชื้อ การกำจัด การเผาระวัง หรือการทดสอบ โรคติดต่อหรือทรัพย์สินใด ๆ ที่เอาประกันภัยไว้ ภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยนี้ที่ได้รับผลกระทบจากโรคติดตอดังกล่าว

๒. คำว่า โรคติดต่อ หมายถึงโรคใด ๆ ที่สามารถแพร่เชื้อได้โดยทางสาร หรือพาหะใด ๆ จากสิ่งมีชีวิตใดไปยังสิ่งมีชีวิตอื่น โดยที่

๒.๑ สารหรือพาหะ ให้หมายรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ไวรัส แบคทีเรีย ปรสิต หรือสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ หรือการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ของสิ่งเหล่านั้นไม่ว่าถือว่ายังมีชีวิตอยู่หรือไม่ก็ตาม และ

๒.๒ วิธีการแพร่เชื้อไม่ว่าจะโดยตรงหรือโดยอ้อม ให้หมายรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการแพร่กระจายไปในอากาศ การแพร่เชื้อจากของเหลวในร่างกาย การแพร่เชื้อจากหรือสู่พื้นผิวหรือวัตถุใด ๆ ที่เป็นของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ หรือระหว่างสิ่งมีชีวิต และ

๒.๓ โรค สาร หรือพาหะสามารถก่อให้เกิดหรือคุกคามความเสียหายต่อสุขภาพของมนุษย์ หรือสวัสดิภาพของมนุษย์ หรือสามารถก่อให้เกิดหรือคุกคามความเสียหาย การเสื่อมสภาพ การสูญเสียมูลค่าการสูญเสียความสามารถทางการตลาด หรือการขาดการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินที่เอาประกันภัยไว้

ข้อตกลงภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ ให้ใช้ข้อยกเว้น เงื่อนไขทั่วไปและข้อความอื่นๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้บังคับตามเดิม เว้นแต่ได้มีการแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมไว้ตามเอกสารแนบท้ายนี้

ทั้งนี้ ข้อความตามเอกสารแนบท้ายนี้ไม่ใช่บังคับกับกรมธรรม์ประกันภัยหรือเอกสารแนบท้ายที่ให้ความคุ้มครองภัยจากโรคติดต่อ



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

Form no.6

### COMMUNICABLE DISEASE EXCLUSION ENDORSEMENT

( For Section- Building and Civil Engineering Works & Section- Machinery Erection only)

This Endorsement is attaching to and forming a part of this Policy.

It is hereby agreed that this insurance Policy does not insure any loss or damage directly to property insured, claim, cost, expense or other sum, directly or indirectly arising out of, attributable to, or occurring concurrently or in any sequence with a Communicable Disease or the fear or threat (whether actual or perceived) of a Communicable Disease.

For the purposes of this endorsement,

1. Loss or damage directly to property insured, claim, cost, expense or other sum, includes, but is not limited to, any cost to clean-up, detoxify, remove, monitor or test for a Communicable Disease, or any property insured hereunder that is affected by such Communicable Disease

2. Communicable Disease means any disease which can be transmitted by means of any substance or agent from any organism to another organism where:

2.1 the substance or agent includes, but is not limited to, a virus, bacterium, parasite or other organism or any variation thereof, whether deemed living or not, and

2.2 the method of transmission, whether direct or indirect, includes but is not limited to, airborne transmission, bodily fluid transmission, transmission from or to any surface or object, solid, liquid or gas or between organisms, and

2.3 the disease, substance or agent can cause or threaten damage to human health or human welfare or can cause or threaten damage to, deterioration of, loss of value of, marketability of or loss of use of property insured hereunder.

This endorsement applies to all coverage extensions, additional coverages, exceptions to any exclusion and other coverage grant(s).

However, this Endorsement does not apply to any Policy or Endorsement that insures for the risk of Communicable Disease.

Remark The English language used in this policy is merely a translation of Thai Version





บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454

364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

แบบที่ ๗

**เอกสารแนบท้ายว่าด้วยข้อยกเว้นภัยโรคติดต่อ  
(ใช้สำหรับหมวด ความรับผิดชอบบุคคลภายนอกเท่านั้น)**

เอกสารแนบท้ายนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้

เป็นที่ตกลงกันว่า การประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ไม่คุ้มครองความสูญเสีย ความรับผิดชอบ ความเสียหาย ค่าชดเชย การบาดเจ็บ การเจ็บป่วย โรค การเสียชีวิต ค่ารักษาพยาบาล ค่าใช้จ่ายในการต่อสู้คดี ต้นทุน ค่าใช้จ่าย หรือจำนวนเงินอื่นใด ที่เกิดขึ้นจริงหรือกล่าวอ้างว่าเกิดขึ้น ไม่ว่าจะมิสาเหตุร่วมที่เกิดขึ้นพร้อมกัน ผลสืบเนื่องใดๆ เริ่มจาก มิสาเหตุจาก เกิดจาก มีส่วนร่วมมาจาก เป็นผลจาก หรือเกี่ยวข้องทั้งโดยตรงหรือโดยอ้อมกับ โรคติดต่อ หรือความหุนหันแรง หรือภาวะฉุกเฉิน (ไม่ว่าจะเกิดขึ้นจริงหรือเป็นไปตามความเข้าใจ ก็ตาม) ของโรคติดต่อนั้น

ภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้

๑. ความสูญเสีย ความรับผิดชอบ ความเสียหาย ค่าชดเชย การบาดเจ็บ การเจ็บป่วย โรค การเสียชีวิตค่ารักษาพยาบาล ค่าใช้จ่ายในการต่อสู้คดี ค่าใช้จ่าย หรือจำนวนเงินอื่นใด ให้หมายรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการทำความสะอาด การฆ่าเชื้อ การกำจัด การเผ้าตรวจสอบ หรือการทดสอบสำหรับโรคติดต่อ

๒. คำว่า โรคติดต่อ หมายถึง โรคใด ๆ ที่สามารถแพร่เชื้อได้โดยทางสสาร หรือพาหะใด ๆ จากสิ่งมีชีวิตใดไปยังสิ่งมีชีวิตอื่น ซึ่งหน่วยงานภาครัฐหรือองค์การอนามัยโลกประกาศให้เป็นโรคติดต่อ โดยที่

๒.๑ สสารหรือพาหะ ให้หมายรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ไวรัส แบคทีเรีย ปรสิต หรือสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ หรือการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ของสิ่งเหล่านั้น ไม่ว่าถือว่ายังมีชีวิตอยู่หรือไม่ก็ตาม และ

๒.๒ วิธีการแพร่เชื้อไม่ว่าจะโดยตรงหรือโดยอ้อม ให้หมายรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการแพร่กระจายไปในอากาศ การแพร่เชื้อจากของเหลวในร่างกาย การแพร่เชื้อจากหรือสู่พื้นผิวหรือวัตถุใด ๆ ที่เป็นของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ หรือระหว่างสิ่งมีชีวิต และ

๒.๓ โรค สสาร หรือพาหะสามารถก่อให้เกิดหรือคุกคามต่อการบาดเจ็บทางกายการเจ็บป่วย การทุพพลภาพทางด้านจิตใจ ความเสียหายต่อสุขภาพของมนุษย์ สวัสดิภาพของมนุษย์หรือความเสียหายต่อทรัพย์สิน

ข้อตกลงภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ ให้ใช้ข้อยกเว้น เงื่อนไขทั่วไปและข้อความอื่นๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้บังคับตามเดิม เว้นแต่ได้มีการแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมไว้ตามเอกสารแนบท้ายนี้

ทั้งนี้ ข้อความตามเอกสารแนบท้ายนี้ไม่ใช่บังคับกับกรมธรรม์ประกันภัยหรือเอกสารแนบท้ายที่ทำให้ความคุ้มครองภัยจากโรคติดต่อ



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

## COMMUNICABLE DISEASE EXCLUSION ENDORSEMENT

(For Section - Third Party Liability Only)

Pattern No.7

This endorsement shall be deemed part of this Policy.

It is agreed that this policy does not cover all actual or alleged loss, liability, damage, compensation, injury, sickness, disease, death, medical payment, defence cost, cost, expense or any other amount, directly or indirectly and regardless of any other cause contributing concurrently or in any sequence, originating from, caused by, arising out of, contributed to by, resulting from, or otherwise in connection with a Communicable Disease or the fear or threat (whether actual or perceived) of a Communicable Disease.

As used herein,

1. Loss, liability, damage, compensation, injury, sickness, disease, death, medical payment, defence cost, cost, expense or any other amount, includes, but is not limited to, any cost to clean-up, detoxify, remove, monitor or test for a Communicable Disease.

2. "Communicable Disease" means any disease which can be transmitted by means of any substance or agent from any organism to another organism that government agency or World Health Organization (WHO) announce to be a Communicable Disease where:

2.1 the substance or agent includes, but is not limited to, a virus, bacterium, parasite or other organism or any variation thereof, whether deemed living or not, and

2.2 the method of transmission, whether direct or indirect, includes but is not limited to, airborne transmission, bodily fluid transmission, transmission from or to any surface or object, solid, liquid or gas or between organisms, and

2.3 the disease, substance or agent can cause or threaten bodily injury, illness, emotional distress, damage to human health, human welfare or property damage.

The agreement under this endorsement shall be subject to the same exclusions, general conditions and other statements as contained in this policy, unless otherwise amended, changed, appended within this endorsement.

Provided that the wording as used herein shall not apply to the insurance policies or endorsements that cover "Communicable Disease"

Remark The English language used in this policy is merely a translation of Thai Version



บริษัท อินทประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454

364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

#### **FIRE PREVENTION MEASURES CLAUSE**

Notwithstanding the conditions, provisions and other endorsements of the Policy, it is understood and agreed that the Insurers shall not be liable to indemnify the Insured in respect of any loss or damage directly or indirectly caused by fire and/or explosion,

1. if waste material, empty boxes, crates, waste wood, paper is not immediately removed from buildings and construction/erection works and stored at a safe distance and on the safe side of the site with regard to predominant wind direction
2. if alarm organisation, fire-fighting crew and fire-fighting equipment are not ready for action prior to any machinery equipment or interior furnishing being stored or installed in the bare structure of buildings or machine rooms
3. if hot work-such as welding, flame cutting and the like and use of open fire for the application of hot coatings or for drying purposes etc.- is not specially guarded by at least one standby watchman who disposes of sufficient and immediately usable fire extinguishing capacity and who has a direct communication line to the fire alarm centre which is to be manned around the clock (24 hours).

#### **PILING CONSTRUCTION**

Notwithstanding the conditions, provisions and other endorsements of the Policy, it is agreed and understood that the Insurers shall not be liable to indemnify the Insured in respect of :

1. Loss of or damage to piles and/or casings due to misplacement, jamming and/or extraction thereof.
2. Costs incurred in case of abandoned piling work.
3. Costs in excess of "Original pile value in place" (piling total contract value divided by number of piles).
4. Costs incurred in rectifying undamaged piles which have deviated due to soil movement.



บริษัท อินทรประกันภัย จำกัด (มหาชน)

INDARA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

364/29 ถนนศรีอยุธยา แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 โทร. 02 247 9261, 02 247 6570 แฟกซ์ : 02 247 9260, 02 642 4454  
364/29 Si Ayutthaya Rd., Thanonpayatai, Ratchathewi Bangkok 10400 Tel. 02 247 9261, 02 247 6570 Fax : 02 247 9260, 02 642 4454  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107537000394 Tax ID. 0107537000394

**SPECIAL CONDITIONS CONCERNING SAFETY MEASURES WITH RESPECT TO PRECIPITATION,**

**FLOOD AND INUNDATION (MR 110)**

It is agreed and understood that otherwise subject to the terms, exclusions, provisions and conditions contained in the Policy or endorsed thereon, the Insurers shall only indemnify the Insured for loss, damage or liability caused directly or indirectly by precipitation, flood or inundation if adequate safety measures have been taken in designing and executing the project involved.

For the purposes of this Endorsement adequate safety measures shall mean that, at all times throughout the policy period, allowance is made for precipitation, flood and inundation up to a return period of 20 years for the location insured on the basis of the statistics prepared by the meteorological agencies.

Loss, damage or liability resulting from the Insured's not immediately removing obstructions (e.g. sand, trees) from watercourses within the construction site, whether carrying water or not, in order to maintain free waterflow shall not be indemnifiable.





## ภาคผนวก ค6

กฎระเบียบคนงานก่อสร้าง



**ประกาศ**

ที่ 001/2565

**เรื่อง กฎระเบียบข้อบังคับความปลอดภัยในการทำงาน****โครงการก่อสร้าง Blue 35**

เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย และเป็นการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับบุคคล รวมถึงอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน และป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับทรัพย์สิน ทั้งเจ้าของงานและของบริษัทฯ และเพื่อให้การปฏิบัติเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและความปลอดภัย ฉะนั้น พนักงานทุกคนที่เข้ามาปฏิบัติงานในโครงการก่อสร้าง Blue 35 จังหวัดกรุงเทพมหานครฯ ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับความปลอดภัยในการทำงาน ดังต่อไปนี้

1. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ และคำแนะนำต่างๆ อย่างเคร่งครัด อย่าฉวยโอกาสหรือละเว้นถ้าไม่ทราบไม่เข้าใจให้ถามหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาได้
2. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนเมื่อพบเห็นสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย หรือพบว่าเครื่องมือ เครื่องใช้ชำรุดอยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย ถ้าแก้ไขด้วยตัวเองได้ให้ดำเนินการแก้ไขทันที และถ้าแก้ไขไม่ได้ให้รายงานแก่ผู้บังคับบัญชาทราบโดยเร็ว
3. รักษาความสะอาด เก็บ และจัดเก็บวัสดุต่างๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ
4. สังเกตและปฏิบัติตามป้ายเตือนอย่างเคร่งครัด
5. ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณทำงานที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง
6. ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานก่อนหรือหลังเวลาการทำงานปกติ โดยที่ไม่ใช่เป็นการทำงานล่วงเวลา ผู้ปฏิบัติงานต้องแจ้งให้ผู้บังคับบัญชาข้างเคียงรับทราบ เพื่อพร้อมจะให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดอุบัติเหตุ
7. ให้แต่งกายให้เรียบร้อยรัดกุมไม่ขาดรุ่งริ่งหรือมีส่วนยื่นห้อย ฯลฯ และห้ามใส่รองเท้าแตะเข้ามาในโรงงานหรือ บริเวณที่ทำการก่อสร้างโดยเด็ดขาด และห้ามถอดเสื้อในขณะที่ปฏิบัติงานตามสภาพปกติ
8. ห้ามหยอกล้อกันเล่นขณะปฏิบัติงาน
9. ห้ามเสพของมึนเมา และห้ามเข้ามาในสถานที่ปฏิบัติงานในลักษณะมึนเมาโดยเด็ดขาด
10. ใช้เครื่องมือให้ถูกกับชนิดของงานและให้ใช้ด้วยความระมัดระวัง
11. ห้ามอยู่ในรัศมีที่จะเป็นอันตรายในบริเวณที่กำลังมีการยกของ หรือเคลื่อนย้ายวัสดุโดยเครน รถโฟล์คลิฟท์หรือเครื่องจักรกลอื่นๆ
12. ห้ามใช้ ปรับ หรือซ่อมแซมเครื่องจักรกลต่างๆ ที่ตัวเองไม่มีหน้าที่หรือไม่ได้รับอนุญาต

13. ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันต่างๆ และรักษาอุปกรณ์เหล่านั้นให้อยู่ในสภาพดีเสมอ
14. ปฏิบัติตามกฎหมายของการป้องกันอัคคีภัยอย่างเคร่งครัด
15. วัตถุไวไฟ หรือ น้ำมันเชื้อเพลิงต้องเก็บในสถานที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น
16. ในการซ่อมแซมอุปกรณ์ต่างๆ ทางไฟฟ้า ต้องให้ช่างไฟฟ้าหรือผู้ที่รู้วิธีเท่านั้นปฏิบัติหน้าที่นี้
17. ห้ามวางวัสดุหรือสิ่งของอื่นๆ กีดขวางถึงน้ำยาดับเพลิง หรืออุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
18. เมื่อได้รับบาดเจ็บไม่ว่าจะเล็กน้อยเพียงไรก็ตามจะต้องรายงานให้หัวหน้าทราบและรับการปฐมพยาบาลทันที เพราะถ้าปล่อยไว้อาจเกิดอันตรายภายหลัง
19. ถ้าหัวหน้าเห็นว่าผู้ได้บังคับบัญชาไม่อยู่ในสภาพที่จะทำงานอย่างปลอดภัยได้ต้องสั่งให้หยุดพักทำงานทันที
20. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎจราจรโดยเคร่งครัดไม่ว่าจะเป็นในบริเวณทำงานหรือนอกบริเวณทำงาน
21. เมื่อผู้ปฏิบัติงานได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานอยู่ในสภาพที่ทำงาน ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบว่าด้วยความปลอดภัยของสถานที่ทำงานนั้นโดยเคร่งครัด และไม่ถือว่ากฎระเบียบดังกล่าวนั้นเสมือนระเบียบของบริษัท ด้วย
22. การทำงานในที่ซับซ้อน/ลับตา ซึ่งอาจเกิดอันตรายได้ต้องอยู่ในสายตาของเพื่อนร่วมงานตลอดเวลา

หากพบว่าผู้ปฏิบัติงานมีการละเมิด หรือฝ่าฝืนต่อระเบียบข้อบังคับในการทำงาน บริษัทฯจะลงโทษตามกฎหมาย และวินัยการทำงานของบริษัทฯ

ประกาศ ณ วันที่ 21 มิถุนายน 2565 เป็นต้นไป

  
ลงชื่อ.....

( คุณปรีชา บุญवाल )

ผู้จัดการโครงการ



**ภาคผนวก ค7**  
ประวัติคนงานก่อสร้าง










VISAVAPAT

ชุด פרמ.ช่างสามท ( รหัส 02-T282 คุณทานนี ทา (Mrs.Thanny Tha-)) หน่วยงาน บดู พหลโยธิน 35 (รับหมาย้อย)

ลำดับ	รูปถ่าย	ชื่อ/นามสกุล	รหัส สแกนนิ้ว	ตำแหน่ง	งานหลัก	เข้ามาทำงานครั้งแรก		หมายเหตุ
						คนงานบริษัท	คนงานผู้รับเหมา	
1		MR.SAMETH MORN		หัวหน้าชุด	งานโครงสร้าง บ่อบำบัดและงานทั่วไป		✓	นายจ้าง ใบเงิน ใบทอง
2		MRS. THANNY THA		กรรมกร			✓	นายจ้าง ใบเงิน ใบทอง
3		MR.PHANUK CHONG		กรรมกร			✓	นายจ้าง ใบเงิน ใบทอง
4		MR.PAI SEUNG		กรรมกร			✓	นายจ้าง ใบเงิน ใบทอง
5		MR.CHHAI CHHEUN		กรรมกร			✓	นายจ้าง ใบเงิน ใบทอง
6		MISS PHANNUTH PEANN		กรรมกร			✓	นายจ้าง ใบเงิน ใบทอง
7		MISS.VUIKA -		กรรมกร			✓	นายจ้าง ใบเงิน ใบทอง
8		MR.HUO MITH		กรรมกร			✓	นายจ้าง ใบเงิน ใบทอง
9		MR.KHNA SOT		กรรมกร			✓	นายจ้าง ใบเงิน ใบทอง
10		MRS.KIM LEANG JONG		กรรมกร			✓	นายจ้าง ใบเงิน ใบทอง
11		MISS.SOKHEAT LUN		กรรมกร			✓	นายจ้าง ใบเงิน ใบทอง
12		MR.SOBEN LON		กรรมกร			✓	นายจ้าง ใบเงิน ใบทอง

13		MR.VEASNA PINKHMCHOENG		กรรมกร			✓	นายจ้าง ใบเงิน ใบทอง
14		MR.RAVY SANN		กรรมกร			✓	นายจ้าง ใบเงิน ใบทอง
15		MRS.SYRA KAN		กรรมกร			✓	นายจ้าง ใบเงิน ใบทอง
16		MRS.SUY SOEU		กรรมกร			✓	นายจ้าง ใบเงิน ใบทอง
17		MRS.LAT KANNA		กรรมกร			✓	นายจ้าง ใบเงิน ใบทอง
18		MR.DEE		กรรมกร			✓	นายจ้าง ใบเงิน ใบทอง

## ภาคผนวก ค8

เอกสารสำรวจบ้านพักอาศัยข้างเคียงก่อนการดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง







2/4 บ้าน 2 ชั้น



1/23 บ้าน 2 ชั้น



1/103 บ้านไม้ 2 ชั้น



1/102 บ้าน 2 ชั้น



1/93 บ้าน 2 ชั้น



50/19 ตึก 7 ชั้น



50/9 กาโนเอ็กเซล 8 ชั้น



Vantage Condominium



5 Anti Aging Center 5 ชั้น



1/123 อิมก้าพันร็กจพล 8 ชั้น



22 อาคารสินนา นวัตกรรม 5 ชั้น



บ้านเลขที่ 12 บ้าน 2 ชั้น



วันที่ ...../...../.....

เรื่อง ขออนุญาต เข้าสำรวจพื้นที่บ้าน ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โครงการ BLUE Phahonyothin 35  
เรียน เจ้าของบ้านเลขที่ Vantage Condominium ตำบล ลาดยาว อำเภอดุจจักร จังหวัด กรุงเทพฯ  
จาก บริษัท วิสวภัทร์ จำกัด

ตามที่ทางบริษัท วิสวภัทร์ จำกัด ได้เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างอาคารคอนโด 8 ชั้น ภายในโครงการ BLUE Phahonyothin 35 เลขที่ Vantage Condominium ตำบล ลาดยาว อำเภอดุจจักร จังหวัด กรุงเทพฯ ตั้งอยู่ติดกับพื้นที่ก่อสร้าง ทางหน่วยงาน BLUE Phahonyothin 35 จึงมีความประสงค์ ขอเข้าสำรวจพื้นที่ตัวอาคารที่ติดบริเวณพื้นที่ ที่จะทำการก่อสร้าง เพื่อยืนยันสภาพตัวอาคารก่อนเริ่มการก่อสร้าง

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

081-9128614 k สีเทา

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ

(นายปรีชา บุญवाल)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท วิสวภัทร์ จำกัด

ข้าพเจ้า เจ้าของบ้านเลขที่ Vantage Condominium ตำบล ลาดยาว อำเภอดุจจักร จังหวัด กรุงเทพฯ มีความประสงค์



อนุญาตให้เข้าสำรวจ



ไม่อนุญาตให้เข้าสำรวจ เนื่องจาก

ลงนาม

เจ้าของบ้าน /ผู้ดูแล

วันที่ 10 / 5 / 65

เรื่อง ขออนุญาต เข้าสำรวจพื้นที่บ้าน ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โครงการ BLUE Phahonyothin 35  
เรียน เจ้าของบ้านเลขที่ 1198 ตำบล ลาดยาว อำเภอดุจจักร จังหวัด กรุงเทพฯ  
จาก บริษัท วิศวกรรม จำกัด

ตามที่ทางบริษัท วิศวกรรม จำกัด ได้เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างอาคารคอนโด 8 ชั้น ภายในโครงการ BLUE Phahonyothin 35 เลขที่ 1198 ตำบล ลาดยาว อำเภอดุจจักร จังหวัด กรุงเทพฯ ตั้งอยู่ติดกับ พื้นที่ก่อสร้าง ทางหน่วยงาน BLUE Phahonyothin 35 จึงมีความประสงค์ ขอเข้าสำรวจพื้นที่ตัวอาคารที่ติดบริเวณ พื้นที่ ที่จะทำการก่อสร้าง เพื่อยืนยันสภาพตัวอาคารก่อนเริ่มการก่อสร้าง

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ

(นายปรีชา บุญวาท)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท วิศวกรรม จำกัด

ข้าพเจ้า เจ้าของบ้านเลขที่ 1198 ตำบล ลาดยาว อำเภอดุจจักร จังหวัด กรุงเทพฯ มีความประสงค์

- ☒ อนุญาตให้เข้าสำรวจ โดยนอคนพรมลวงหน้า ที่ 0867703388 และแสดงภาพถ่าย ATK ภายใน 24 ชม.)  
☐ ไม่อนุญาตให้เข้าสำรวจ เนื่องจาก วิศวกร

pm tummy4148

20/05/65

13.00 น.

0819128614  
ปรีชา

ลงนาม ๗.๐. 17 / ๗.๐. / 65 เจ้าของบ้าน / ผู้ดูแล

วันที่ 10 / 5 / 65

เรื่อง ขออนุญาต เข้าสำรวจพื้นที่บ้าน ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โครงการ BLUE Phahonyothin 35  
เรียน เจ้าของบ้านเลขที่ 22 ซอยจันทน์ 108 ซ. 1 ตำบล ลาดยาว อำเภอดุจจักร จังหวัด กรุงเทพฯ  
จาก บริษัท วิสวภัทร์ จำกัด

ตามที่ทางบริษัท วิสวภัทร์ จำกัด ได้เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างอาคารคอนโด 8 ชั้น ภายในโครงการ BLUE Phahonyothin 35 เลขที่ ..... ตำบล ลาดยาว อำเภอดุจจักร จังหวัด กรุงเทพฯ ตั้งอยู่ติดกับ พื้นที่ก่อสร้าง ทางหน่วยงาน BLUE Phahonyothin 35 จึงมีความประสงค์ ขอเข้าสำรวจพื้นที่ตัวอาคารที่ติดบริเวณ พื้นที่ ที่จะทำการก่อสร้าง เพื่อยืนยันสภาพตัวอาคารก่อนเริ่มการก่อสร้าง

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ

(นายปรีชา บุญवाल)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท วิสวภัทร์ จำกัด

ข้าพเจ้า เจ้าของบ้านเลขที่ 22 ..... ตำบล ลาดยาว อำเภอดุจจักร จังหวัด กรุงเทพฯ มีความประสงค์



อนุญาตให้เข้าสำรวจ



ไม่อนุญาตให้เข้าสำรวจ เนื่องจาก .....

20/05/65

เวลา 10.00 น.

ลงนาม



เจ้าของบ้าน / ผู้ดูแล

19 / 5 / 65



วันที่ 10 / 5 / 65

เรื่อง ขออนุญาต เข้าสำรวจพื้นที่บ้าน ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โครงการ BLUE Phahonyothin 35  
เรียน เจ้าของบ้านเลขที่ 1/123 อัมพพันธุ์กิจเพลส 8 ชั้น ตำบล ลาดยาว อำเภอดุจจักร จังหวัด กรุงเทพฯ  
จาก บริษัท วิสวภัทร์ จำกัด

ตามที่ทางบริษัท วิสวภัทร์ จำกัด ได้เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างอาคารคอนโด 8 ชั้น ภายในโครงการ BLUE Phahonyothin 35 เลขที่ 1/123 อัมพพันธุ์กิจเพลส 8 ชั้น ตำบล ลาดยาว อำเภอดุจจักร จังหวัด กรุงเทพฯ ตั้งอยู่ติดกับพื้นที่ก่อสร้าง ทางหน่วยงาน BLUE Phahonyothin 35 จึงมีความประสงค์ ขอเข้าสำรวจพื้นที่ ตัวอาคารที่ติดบริเวณพื้นที่ ที่จะทำการก่อสร้าง เพื่อยืนยันสภาพตัวอาคารก่อนเริ่มการก่อสร้าง

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ

(นายปรีชา บุญवाल)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท วิสวภัทร์ จำกัด

ข้าพเจ้า เจ้าของบ้านเลขที่ 1/123 อัมพพันธุ์กิจเพลส 8 ชั้น ตำบล ลาดยาว อำเภอดุจจักร จังหวัด กรุงเทพฯ มีความประสงค์



อนุญาตให้เข้าสำรวจ



ไม่อนุญาตให้เข้าสำรวจ เนื่องจาก

20 / 05 / 65

10.30 น.

ลงนาม



เจ้าของบ้าน / ผู้ดูแล

11 / 5 / 65

วันที่ 10 / 5 / 65

เรื่อง ขออนุญาต เข้าสำรวจพื้นที่บ้าน ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โครงการ BLUE Phahonyothin 35  
เรียน เจ้าของบ้านเลขที่ 1/102 ตำบล ลาดยาว อำเภอดุจจักร จังหวัด กรุงเทพฯ  
จาก บริษัท วิศวกรรม จำกัด

ตามที่ทางบริษัท วิศวกรรม จำกัด ได้เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างอาคารคอนโด 8 ชั้น ภายในโครงการ BLUE Phahonyothin 35 เลขที่ 1/102 ตำบล ลาดยาว อำเภอดุจจักร จังหวัด กรุงเทพฯ ตั้งอยู่ติดกับพื้นที่ก่อสร้าง ทางหน่วยงาน BLUE Phahonyothin 35 จึงมีความประสงค์ ขอเข้าสำรวจพื้นที่ตัวอาคารที่ติดบริเวณพื้นที่ ที่ จะทำการก่อสร้าง เพื่อยืนยันสภาพตัวอาคารก่อนเริ่มการก่อสร้าง

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ

(นายปรีชา บุญवाल)

ผู้จัดการ โครงการ

บริษัท วิศวกรรม จำกัด

ข้าพเจ้า เจ้าของบ้านเลขที่ 1/102 ตำบล ลาดยาว อำเภอดุจจักร จังหวัด กรุงเทพฯ มีความประสงค์



อนุญาตให้เข้าสำรวจ

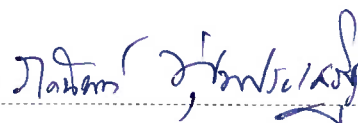


ไม่อนุญาตให้เข้าสำรวจ เนื่องจาก

\* 20/05/65

13.00 น.

ลงนาม



เจ้าของบ้าน / ผู้ดูแล

15, ธ.ค., 2565

วันที่ 10 / 5 / 65

เรื่อง ขออนุญาต เข้าสำรวจพื้นที่บ้าน ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โครงการ BLUE Phahonyothin 35  
เรียน เจ้าของบ้านเลขที่ 50/9 กาโนเอ็กเซล ตำบล ลาดยาว อำเภอดุจจักร จังหวัด กรุงเทพฯ  
จาก บริษัท วิศวภัทร์ จำกัด

ตามที่ทางบริษัท วิศวภัทร์ จำกัด ได้เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างอาคารคอนโด 8 ชั้น ภายในโครงการ BLUE Phahonyothin 35 เลขที่ 50/9 กาโนเอ็กเซล ตำบล ลาดยาว อำเภอดุจจักร จังหวัด กรุงเทพฯ ตั้งอยู่ติดกับพื้นที่ก่อสร้าง ทางหน่วยงาน BLUE Phahonyothin 35 จึงมีความประสงค์ ขอเข้าสำรวจพื้นที่ตัวอาคารที่ติดบริเวณพื้นที่ ที่จะทำการก่อสร้าง เพื่อยืนยันสภาพตัวอาคารก่อนเริ่มการก่อสร้าง

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ

(นายปรีชา บุญवाल)

ผู้จัดการโครงการ

บริษัท วิศวภัทร์ จำกัด

ข้าพเจ้า เจ้าของบ้านเลขที่ 50/9 กาโนเอ็กเซล ตำบล ลาดยาว อำเภอดุจจักร จังหวัด กรุงเทพฯ มีความประสงค์



อนุญาตให้เข้าสำรวจ



ไม่อนุญาตให้เข้าสำรวจ เนื่องจาก

\* เสร็จงานโครงการแล้ว

\* เพื่อดำรงแล้ว วันที่ 26/05/65 11.00 น.

ลงนาม

Jaimukh

เจ้าของบ้าน / ผู้ดูแล

## ภาคผนวก ค9

รายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั่นจั่น และเรือปั่นจั่น (ปั่นจั่นชนิดอยู่กับที่) ปจ.1





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

รายงานตรวจสอบปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) แบบ ปจ.1

TC1 : JARLWAY JTL150

โครงการ บลู พหลโยธิน 35

ซอย พหลโยธิน 35 แขวง จตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ผู้เช่า/ ผู้ใช้งาน : บริษัท วิศวกรรม จำกัด

เจ้าของ/ ผู้ให้เช่า : ห้างหุ้นส่วนจำกัดหาดใหญ่สรรพกิจก่อสร้าง



ตรวจสอบวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566

ตรวจสอบครั้งต่อไป 17 พฤษภาคม 2566

**แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน  
และส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่**

**๑. การทดสอบกรณี**

☐ (๑) การทดสอบตามข้อ ๕๗

☐ ปั้นจั่นที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ

☐ กรณีปั้นจั่นใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน

☐ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหรือการเพิ่มหรือลดความสูง

☐ ปั้นจั่นหยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่

ปั้นจั่นที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน

☐ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด .....ตัน

☐ ประเภทก่อสร้าง ทุกขนาด

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด .....ตัน

☐ ประเภทอื่นๆ ระบุ ..... ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด ..... ตัน

☒ (๒) การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นตามข้อ ๕๘

(๒.๑) ประเภท ☐ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ ระบุ

การทดสอบครั้งนี้ เป็นรอบที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓ ☐ ๔ ☐ อื่นๆ .....

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ .....

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตั้งแต่ ๑ ตัน แต่ไม่เกิน ๓ ตัน  
ทดสอบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตัน แต่ไม่เกิน ๕๐  
ตัน ทดสอบอย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตันขึ้นไป  
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

(๒.๒) ประเภทก่อสร้าง

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓ ☐ ๔ ☐ อื่นๆ .....

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2565 .....

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๓ ตัน ทดสอบ  
อย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☒ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตันขึ้นไป  
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

๒. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น

ชื่อสถานประกอบกิจการ... หจก.หาดใหญ่สรรพกิจก่อสร้าง.....  
เลขทะเบียนนิติบุคคล ..... 0903519000051.....  
ประกอบกิจการ ..... รับเหมาก่อสร้าง.....  
ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน .....  
สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ ..... 460/24 ..... ซอย ..... ถนน .....  
แขวง/ตำบล ..... หาดใหญ่ ..... เขต/อำเภอ ..... หาดใหญ่.....  
จังหวัด ..... สงขลา ..... โทรศัพท์ ..... 074-230-956.....  
สถานประกอบกิจการมีปั้นจั่น จำนวน ..... 2 ..... เครื่อง ปั้นจั่นเครื่องที่ทดสอบเป็นเครื่องที่ ..... 1.....  
ทำการทดสอบเมื่อวันที่ ..... 18 ธันวาคม 2565 ..... ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ ...โครงการ บลู พหลโยธิน 35.....

ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปั้นจั่น

- (๑) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
(๒) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
(๓) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น

- (๑) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
(๒) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
(๓) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ

- (๑) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
(๒) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
(๓) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น

- (๑) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
(๒) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
(๓) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

๓. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปั้นจั่น

โดย : ☒ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง ..... JARLWAY.....  
☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต) .....  
เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม .....  
ยี่ห้อ ..... JARLWAY.....  
ประเทศ ..... จีน ..... ปีที่ผลิต ..... หมายเลขเครื่อง .....  
รุ่น ..... JTL150 ..... ขนาดเครื่องต้นกำลัง ..... 58.65 กิโลวัตต์ ..... กิโลวัตต์/แรงม้า  
มาตรฐาน (ถ้ามี) ..... ISO9001,CE ..... ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี).....

ที่อยู่ .....

โทรศัพท์..... โทรสาร .....

**๔. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย**

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) .....

หรือนิติบุคคล (ชื่อ) บริษัท เดอะทาวเวอร์คอน(ประเทศไทย) .....

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่ ...1716/63.....

ที่อยู่เลขที่ ..... 80/382 ..... ซอย ..... คลองหลวง 26 ..... ถนน .....

แขวง/ตำบล ..... คลองหนึ่ง ..... เขต/อำเภอ ..... คลองหลวง .....

จังหวัด ..... ปทุมธานี ..... โทรศัพท์/โทรสาร ..... 02-162-0190 .....

E-mail Aswan.prc@gmail.com .....

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☐ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน ..... ระดับ ..... หมดอายุวันที่ .....

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๙) เลขที่ .....

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☒ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคลตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน ..... 1716/63 ..... หมดอายุวันที่ ..... 14 ก.ค. 2567 .....

และใบอนุญาต (ตามมาตรา ๑๑) เลขที่ ..... 06010325650011 .....

หมดอายุวันที่ ..... 23 ก.พ. 2568 ..... ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรและ ไม่ได้อยู่ระหว่าง

ถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ ...วศ.อัสวัน กุวิง .....

เลขทะเบียน ..... ภก.47022 ..... ระดับ ..... ภาควิศวกร ..... หมดอายุวันที่ ..... 14 มิ.ย. 2569 .....

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน ..... 1-9505-00169-79-9 .....

**๕. กรณีทดสอบปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งาน**

**ที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดและตามรายการ ดังนี้**

๑) แบบปั้นจั่น ☒ ปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) ☐ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ (Overhead Crane)

☐ ปั้นจั่นขาสูง (Gantry Crane) ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

๒) ขนาดพิกัดการยก

๒.๑) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☐ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด\*

☐ ปั้นจั่นขาสูง ..... ตัน ☐ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ ..... ตัน

☐ อื่นๆ (ระบุ) ..... ตัน



- ๒.๒) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด<sup>๑</sup>  
สำหรับกรณีปั้นจั่นหอยสูงให้แนบเอกสารตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย
- ☒ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด ....2.3 (รอก 2).... ตัน และที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด ..... 5.0 (รอก 2 )..... ตัน
- ☐ ที่มุมมองสามารถสุด ..... ตัน และที่มุมมองสามารถน้อยสุด ..... ตัน
- ☐ อื่นๆ ..... ตัน
- ๓) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานในการประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ  
การใช้ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่น
- ☒ มีโดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มีโดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มี เหตุผล.....
- ๔) การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น<sup>๒</sup>
- ☐ มี ☒ ไม่มี(ระบุ).....
- ๕) โครงสร้างปั้นจั่น
- ๕.๑) สภาพโครงสร้างหลักของปั้นจั่น<sup>๓</sup>
- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- ๕.๒) สภาพรอยเชื่อมต่อ
- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- ๕.๓) สภาพของนอต สลักเกลียวยึด และหมุดยึด
- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- ๖) การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง<sup>๔</sup>
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- ๗) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง
- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- ๘) ระบบต้นกำลัง
- ๘.๑) สภาพและความพร้อมของเครื่องยนต์
- ๘.๑.๑) ระบบหล่อลื่น
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๘.๑.๒) ระบบเชื้อเพลิง
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- ๘.๑.๓) ระบบระบายความร้อน
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- ๘.๑.๔) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- ๘.๑.๕) ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๘.๒) มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

๘.๒.๑) สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

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

๘.๒.๒) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

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

๘.๒.๓) สภาพแผงหรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์และอุปกรณ์อื่น

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

๘.๓) ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก

๘.๓.๑) สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ และสายพาน

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

๘.๓.๒) ระบบคลัตช์

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

๘.๓.๓) ระบบเบรก

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

๙) ครอบปิดหรือกั้น (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวยาวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☒ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๐) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น<sup>๕</sup>

๑๐.๑) สภาพของแผงควบคุม

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

๑๐.๒) สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม

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

๑๑) ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) และระบบลม (Pneumatic)

๑๑.๑) สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ

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

๑๑.๒) สภาพของท่อลมและข้อต่อ

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

๑๒) สวิตช์หยุดการทำงานของปั้นจั่นได้โดยอัตโนมัติ (Limit Switches)<sup>๖</sup>

๑๒.๑) การทำงานของตะขอชุดยก (Upper Limit Switches)

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

๑๒.๒) การทำงานของชุดรางเลื่อน

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

๑๒.๓) มุมแขนปั้นจั่น

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

๑๓) การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น

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

๑๔) การทำงานของชุดควบคุมพิักัดน้ำหนัยก (Overload Limit Switches)

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

๑๕) ม้วนลวดสลิง (Rope Drum) รอก และตะขอ

๑๕.๑) สภาพม้วนลวดสลิง

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

๑๕.๒) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิงตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย ๒ รอบ

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

๑๕.๓) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงเว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใด ๆ กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่พันตามที่คุณผลิตกำหนด

๑๕.๓.๑) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๘ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

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

๑๕.๓.๒) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า ๑๖ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

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

๑๕.๓.๓) รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๕ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

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

๑๕.๔) สภาพตะขอ

๑๕.๔.๑) การปิดตัวของตะขอ

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

๑๕.๔.๒) การถ่างออกของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๕

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

๑๕.๔.๓) การสึกหรอที่ท้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐

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

๑๕.๔.๔) ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว

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

๑๕.๔.๕) ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหรอของหัวตะขอ

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

๑๕.๔.๖) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)

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

๑๖) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

๑๖.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ..... 14.1 มม. .... ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๕ (Safety Factor)

เท่ากับ ..... N/A ..... อายุการใช้งาน ..... N/A ..... เดือน/ปี

๑๖.๒) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาดน้อยกว่า ๓ เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า ๖ เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกัน

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) .....

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

๑๗) ลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

๑๗.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ..... ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๓.๕ (Safety Factor) เท่ากับ ..... อายุการใช้งาน ..... เดือน/ปี

๑๗.๒) เส้นลวดขาดตรงข้อต่อน้อยกว่า ๒ เส้น ในหนึ่งช่วงเกลียว

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) .....

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

๑๘) สภาพลวดสลิง

๑๘.๑) ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

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

๑๘.๒) ไม่มีการขมวด ถูกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด

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

๑๘.๓) เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ (Nominal Diameter)

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

๑๘.๔) ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นชัดเจน

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

๑๘.๕) ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

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

๑๙) อุปกรณ์ป้องกันการชนหรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง

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

๒๐) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่นที่มีความสูงเกิน ๒ เมตรต้องมีบันได พร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก หรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใดที่มีความเหมาะสม

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

๒๑) การจัดทำพื้นชนิดกันลื่นราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)

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

๒๒) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

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

๒๓) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Hook Block)

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

๒๔) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกสิ่งของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน

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



๒๕) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

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

๒๖) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

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

๒๗) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ"

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ ..... ก้อนน้ำหนัก ..... น้ำหนัก ..... 2.4 ..... ตัน  
เครื่องมือวัด ระบุ เวอร์เนียร์คาลิเปอร์, ตลับเมตร, วิธีการตรวจสอบแนวเชือก ระบุ ..... ตรวจสอบพินิจด้วยสายตา.....  
อื่นๆ ระบุ .....

๒๘) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นการทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

๒๘.๑) ปั้นจั่นใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

☐ ก) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๒๐ ตัน

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ - ๑.๒๕ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ข) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๒๐ ตัน

แต่ไม่เกิน ๕๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน จากพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ค) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตัน ขึ้นไป

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๑ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ง) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุดตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับปั้นจั่นหอสูง

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ เท่า ของพิกัดน้ำหนักยกสูงสุดและต่ำสุดตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) แต่ต้องไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safety Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

๒๘.๒) ปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว

๒๘.๒.๑) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกิน

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ตามวาระทุก ..... เดือน/ปี ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

๒๘.๒.๒) กรณีปั่นจั่นหอสูงผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ - ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด แต่ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

- |   |  |                                  |
|---|--|----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ตามวาระทุก .....3..... เดือน/ปี | <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่)  | <input type="checkbox"/> ผ่าน            | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป         | <input type="checkbox"/> ผ่าน            | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย        | <input type="checkbox"/> ผ่าน            | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง             | <input type="checkbox"/> ผ่าน            | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
- หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

๒๙) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

๒๙.๑) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... ตัน (ไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย)

๒๙.๒) กรณีปั่นจั่นหอสูงพิกัดน้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

(ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))

- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... 2.5 ..... ตัน ที่ระยะ ..... 50 เมตร .....
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... 4.0 ..... ตัน ที่ระยะ ..... 4.1-40.3 เมตร .....
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... ตัน ที่ระยะ .....
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... ตัน ที่ระยะ .....

๓๐) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด (สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

.....

.....

.....

.....

.....

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

1.สลิง HOIST แห่ง แนะนำให้แก้ไข
2.ลิมิตสำรองต้งบูมไม่มี แนะนำให้แก้ไข

หมายเหตุ

๑. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

๒. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

### คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

๑ วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด

๒ วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก

๓ โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลาล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น

๔ ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคงโดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

๕ ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก

๖ Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อนหน้าสุด-หลังสุด กรณีปั้นจั่นหอยสูงแขนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด

๗ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียร์ - คาลิเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ชุดลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตาการใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ

ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

๘ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่า ของ

น้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกินพิกัด น้ำหนักยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

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

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

เรียบร้อย หมายถึง มี ลูกต้อง ครบถ้วน ใช้งานได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

### หมายเหตุ

วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุดด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม



ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบปั้นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม และตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ ๔ (๑) ลงชื่อ ..... วันที่ .....  
( ..... )

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ เป็นผู้ทดสอบ



ตามข้อ ๔ (๒) ลงชื่อ ..... วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566  
( ..... **วศ.หญิง ศรีบุญ** ..... )  
**ฉก.4511**



นิติบุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ /หรือผู้กระทำการแทน



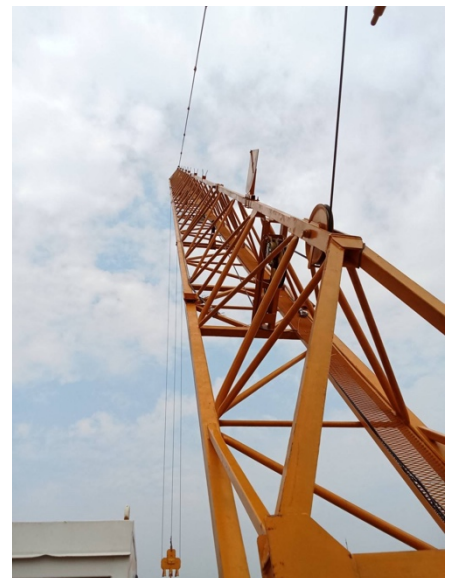
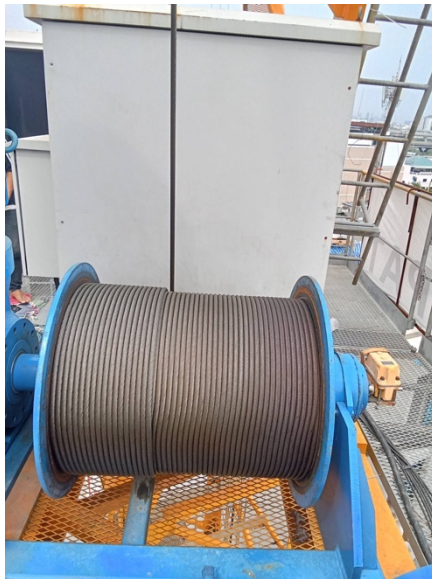
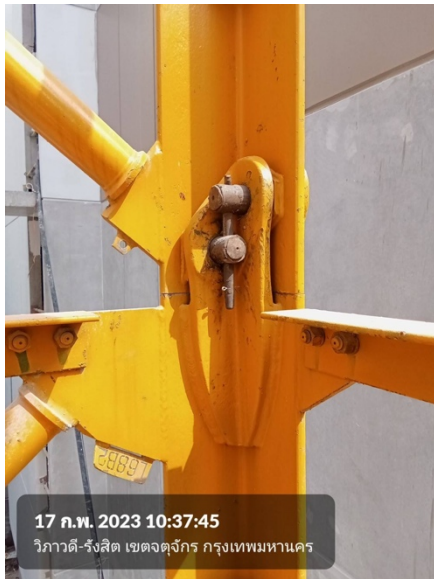
และลงชื่อ ..... วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566  
( ..... **วศ.อัสวัน กุวิง** ..... )

บุคลากรของนิติบุคคลตามข้อ ๔ (๒) ซึ่งเป็นวิศวกร  
และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ

ลงชื่อ ..... วันที่ .....  
( ..... )

นายจ้างของสถานประกอบกิจการ/ผู้กระทำการแทน

หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบ  
ของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร



Siwani





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



Signature:

ตรวจสอบวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566

สำเนาถูกต้อง

ใช้ประกอบเอกสารรายงานตรวจสอบปั้นจั่น (Tower Crane) แบบ ปจ.1

TC1 : JARLWAY JTL150

โครงการ บลู พหลโยธิน 35

ซอย พหลโยธิน 35 แขวง จตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)

แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการทดสอบเครื่องจักร

บริษัท เดอะทาวเวอร์เครน (ประเทศไทย) จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๑๑

๑. นายอัสวัน

กูวิง

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายสมphon กวางแก้ว)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



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

รายงานตรวจสอบปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) แบบ ปจ.1

TC2 : QLCM QD5521,SN.20160271

โครงการก่อสร้าง บลู พหลโยธิน 35

ถนน วิภาวดีรังสิต แขวง จตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

บริษัท วิศวภัทร์ จำกัด



ตรวจสอบวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566

ตรวจสอบครั้งต่อไป 17 พฤษภาคม 2566



**แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ปั้นจั่นที่มีการหยุดใช้งาน  
และส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่**

**๑. การทดสอบกรณี**

☐ (๑) การทดสอบตามข้อ ๕๗

☐ ปั้นจั่นที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ

☐ กรณีปั้นจั่นใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน

☐ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหรือการเพิ่มหรือลดความสูง

☐ ปั้นจั่นหยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่

ปั้นจั่นที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน

☐ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด .....ตัน

☐ ประเภทก่อสร้าง ทุกขนาด

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด .....ตัน

☐ ประเภทอื่นๆ ระบุ ..... ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด ..... ตัน

☒ (๒) การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นตามข้อ ๕๘

(๒.๑) ประเภท ☐ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ ระบุ

การทดสอบครั้งนี้ เป็นรอบที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓ ☐ ๔ ☐ อื่นๆ .....

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ .....

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตั้งแต่ ๑ ตัน แต่ไม่เกิน ๓ ตัน  
ทดสอบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตัน แต่ไม่เกิน ๕๐  
ตัน ทดสอบอย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตันขึ้นไป  
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

(๒.๒) ประเภทก่อสร้าง

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓ ☐ ๔ ☐ อื่นๆ .....

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่..... 13 มกราคม 2566 .....

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๓ ตัน ทดสอบ  
อย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☒ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตันขึ้นไป  
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

๒. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น

ชื่อสถานประกอบกิจการ...บริษัท วิศวกรรม จำกัด.....  
เลขทะเบียนนิติบุคคล .....0105528010381.....  
ประกอบกิจการ .....การก่อสร้างอาคารที่พักอาศัย.....  
ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน .....  
สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ .....9..... ซอย .....4..... ถนน .....สุขาภิบาล 5.....  
แขวง/ตำบล .....ท่าแร่..... เขต/อำเภอ .....บางเขน.....  
จังหวัด .....กรุงเทพมหานคร..... โทรศัพท์ .....02-119-5599.....  
สถานประกอบกิจการมีปั้นจั่น จำนวน .....2..... เครื่อง ปั้นจั่นเครื่องที่ทดสอบเป็นเครื่องที่ .....1.....  
ทำการทดสอบเมื่อวันที่ .....17 กุมภาพันธ์ 2566..... ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ โครงการก่อสร้าง บจ. พหลโยธิน 35  
ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปั้นจั่น

- (๑) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
(๒) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
(๓) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น

- (๑) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
(๒) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
(๓) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ

- (๑) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
(๒) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
(๓) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น

- (๑) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
(๒) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
(๓) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

๓. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปั้นจั่น

โดย : ☒ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง .....Sichuan Qiangli Construction Machinery Co.,Ltd.....  
☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต) .....  
เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม .....  
ยี่ห้อ .....QLCM.....  
ประเทศ .....จีน..... ปีที่ผลิต .....2016..... หมายเลขเครื่อง .....20160271.....  
รุ่น .....QD5521..... ขนาดเครื่องต้นกำลัง .....98.9 กิโลวัตต์.....กิโลวัตต์/แรงม้า.....  
มาตรฐาน (ถ้ามี) .....ISO9001:CE..... ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี) .....บริษัท ชัน จูปีเตอร์ จำกัด.....

ที่อยู่ ..... 55 ถนน จตุโชติ แขวง ออเงิน เขต สายไหม กรุงเทพมหานคร 10220 .....

โทรศัพท์..... 02-998-3855 ..... โทรสาร ..... 02-998-3466 .....

**๔. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย**

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) .....

หรือนิติบุคคล (ชื่อ) ..... บริษัท เดอะทาวเวอร์คอน(ประเทศไทย) .....

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่ ..... 1716/63 .....

ที่อยู่เลขที่ ..... 80/382 ..... ซอย ..... คลองหลวง 26 ..... ถนน .....

แขวง/ตำบล ..... คลองหนึ่ง ..... เขต/อำเภอ ..... คลองหลวง .....

จังหวัด ..... ปทุมธานี ..... โทรศัพท์/โทรสาร ..... 02-162-0190 .....

E-mail ..... Aswan.prc@gmail.com .....

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☐ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน ..... ระดับ ..... หมดอายุวันที่ .....

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๙) เลขที่ .....

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☒ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคลตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน ..... 1716/63 ..... หมดอายุวันที่ ..... 14 ก.ค. 2567 .....

และใบอนุญาต (ตามมาตรา ๑๑) เลขที่ ..... 06010325650011 .....

หมดอายุวันที่ ..... 23 ก.พ. 2568 ..... ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรและ ไม่ได้อยู่ระหว่าง

ถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ ..... วศ.อัสวัน ภูวิจ .....

เลขทะเบียน ..... ภก.47022 ..... ระดับ ..... ภาควิศวกร ..... หมดอายุวันที่ ..... 14 มิ.ย. 2569 .....

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน ..... 1-9505-00169-79-9 .....

**๕. กรณีทดสอบปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งาน  
ที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดและตามรายการ ดังนี้**

๑) แบบปั้นจั่น ☒ บันจั่นหอสูง (Tower Crane) ☐ บันจั่นเหนือศีรษะ (Overhead Crane)

☐ บันจั่นขาสูง (Gantry Crane) ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

**๒) ขนาดพิกัดการยก**

๒.๑) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☐ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด<sup>๑</sup>

☐ บันจั่นขาสูง ..... ตัน ☐ บันจั่นเหนือศีรษะ ..... ตัน

☐ อื่นๆ (ระบุ) ..... ตัน

- ๒.๒) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด<sup>๑</sup>  
สำหรับกรณีปั้นจั่นห้อยสูงให้แนบเอกสารตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย
- ☒ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด .....3.6..... ตัน และที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด .....5.0..... ตัน
- ☐ ที่มุมมองสามารถ ..... ตัน และที่มุมมองน้อยสุด ..... ตัน
- ☐ อื่นๆ ..... ตัน
- ๓) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานในการประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ การใช้ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่น
- ☒ มีโดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มีโดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มี เหตุผล.....
- ๔) การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น<sup>๒</sup>
- ☐ มี(ระบุ) ..... ☒ ไม่มี
- ๕) โครงสร้างปั้นจั่น
- ๕.๑) สภาพโครงสร้างหลักของปั้นจั่น<sup>๓</sup>
- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- ๕.๒) สภาพรอยเชื่อมต่อ
- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- ๕.๓) สภาพของนอต สลักเกลียวยึด และหมุดย้ำ
- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- ๖) การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง<sup>๔</sup>
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- ๗) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง
- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- ๘) ระบบต้นกำลัง
- ๘.๑) สภาพและความพร้อมของเครื่องยนต์
- ๘.๑.๑) ระบบหล่อลื่น
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๘.๑.๒) ระบบเชื้อเพลิง
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- ๘.๑.๓) ระบบระบายความร้อน
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- ๘.๑.๔) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- ๘.๑.๕) ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....



๘.๒) มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

๘.๒.๑) สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

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

๘.๒.๒) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

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

๘.๒.๓) สภาพแผงหรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์และอุปกรณ์อื่น

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

๘.๓) ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก

๘.๓.๑) สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ และสายพาน

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

๘.๓.๒) ระบบคลัตช์

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

๘.๓.๓) ระบบเบรก

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

๙) ครอบปิดหรือกัน (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวยาวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☒ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๑๐) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น<sup>๕</sup>

๑๐.๑) สภาพของแผงควบคุม

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

๑๐.๒) สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม

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

๑๑) ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) และระบบลม (Pneumatic)

๑๑.๑) สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ

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

๑๑.๒) สภาพของท่อลมและข้อต่อ

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

๑๒) สวิตช์หยุดการทำงานของปั้นจั่นได้โดยอัตโนมัติ (Limit Switches)<sup>๖</sup>

๑๒.๑) การทำงานของตะขอหยุดยก (Upper Limit Switches)

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

๑๒.๒) การทำงานของชุดรางเลื่อน

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

๑๒.๓) มุมแขนปั้นจั่น

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

๑๓) การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น

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

๑๔) การทำงานของชุดควบคุมพิักัดน้ำหนัยก (Overload Limit Switches)

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

๑๕) ม้วนลวดสลิง (Rope Drum) รอก และตะขอ

๑๕.๑) สภาพม้วนลวดสลิง

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

๑๕.๒) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิงตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย ๒ รอบ

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

๑๕.๓) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงเว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใด ๆ กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่พันตามที่คุณผลิตกำหนด

๑๕.๓.๑) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๘ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

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

๑๕.๓.๒) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า ๑๖ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

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

๑๕.๓.๓) รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๕ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

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

๑๕.๔) สภาพตะขอ

๑๕.๔.๑) การปิดตัวของตะขอ

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

๑๕.๔.๒) การถ่างออกของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๕

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

๑๕.๔.๓) การสึกหรอที่ท้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐

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

๑๕.๔.๔) ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว

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

๑๕.๔.๕) ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหรอของหัวตะขอ

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

๑๕.๔.๖) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)

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

๑๖) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

๑๖.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ..... 22.0 มม. .... ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๕ (Safety Factor)

เท่ากับ ..... N/A ..... อายุการใช้งาน ..... N/A ..... เดือน/ปี

๑๖.๒) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาดน้อยกว่า ๓ เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า ๖ เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกัน

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) .....

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

๑๗) ลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

๑๗.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ..... ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๓.๕ (Safety Factor) เท่ากับ ..... อายุการใช้งาน ..... เดือน/ปี

๑๗.๒) เส้นลวดขาดตรงข้อต่อน้อยกว่า ๒ เส้น ในหนึ่งช่วงเกลียว

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) .....

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

๑๘) สภาพลวดสลิง

๑๘.๑) ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

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

๑๘.๒) ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด

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

๑๘.๓) เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ (Nominal Diameter)

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

๑๘.๔) ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นชัดเจน

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

๑๘.๕) ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

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

๑๙) อุปกรณ์ป้องกันการชนหรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง

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

๒๐) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่นที่มีความสูงเกิน ๒ เมตรต้องมีบันได พร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก หรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใดที่มีความเหมาะสม

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

๒๑) การจัดทำพื้นชนิดกันลื่นราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)

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

๒๒) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

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

๒๓) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Hook Block)

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

๒๔) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกสิ่งของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน

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

๒๕) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

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

๒๖) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

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

๒๗) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ"

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ ..... ก้อนน้ำหนัก ..... น้ำหนัก ..... 2.4 ..... ตัน  
เครื่องมือวัด ระบุ เวอร์เนียร์คาลิเปอร์, ตลับเมตร, วิธีการตรวจสอบแนวเชือก ระบุ ..... ตรวจสอบพินิจด้วยสายตา.....  
อื่นๆ ระบุ .....

๒๘) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นการทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

๒๘.๑) ปั้นจั่นใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

☐ ก) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๒๐ ตัน

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ - ๑.๒๕ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ข) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๒๐ ตัน

แต่ไม่เกิน ๕๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน จากพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ค) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตัน ขึ้นไป

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๑ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ง) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุดตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับปั้นจั่นหอสถ

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ เท่า ของพิกัดน้ำหนักยกสูงสุดและต่ำสุดตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) แต่ต้องไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safety Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

๒๘.๒) ปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว

๒๘.๒.๑) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกิน

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ตามวาระทุก ..... เดือน/ปี ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

๒๘.๒.๒) กรณีปั่นจั่นหอสูงผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ - ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด แต่ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

- |   |  |                                  |
|---|--|----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ตามวาระทุก .....3..... เดือน/ปี | <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่)  | <input type="checkbox"/> ผ่าน            | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป         | <input type="checkbox"/> ผ่าน            | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย        | <input type="checkbox"/> ผ่าน            | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง             | <input type="checkbox"/> ผ่าน            | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
- หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

๒๙) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

๒๙.๑) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... ตัน (ไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย)

๒๙.๒) กรณีปั่นจั่นหอสูงพิกัดน้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

(ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))

- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน .....3.6..... ตัน ที่ระยะ ..... 45 เมตร.....
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน .....5..... ตัน ที่ระยะ ..... 3.3-32.0 เมตร.....
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... ตัน ที่ระยะ .....
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... ตัน ที่ระยะ .....

๓๐) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด (สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

.....

.....

.....

.....

.....



รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

1.สลิ้ง HOIST แท้ง แนะนำให้แก้ไข

หมายเหตุ

๑. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

๒. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

### คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

๑ วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด

๒ วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก

๓ โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลลา ล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น

๔ ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคงโดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

๕ ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก

๖ Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อนหน้าสุด-หลังสุด กรณีปั้นจั่นหอยสูงแขนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด

๗ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนีย - คาลิเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ชุดลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตาการใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ

ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

๘ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่า ของ

น้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกินพิกัด น้ำหนักยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

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

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

เรียบร้อย หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้งานได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

### หมายเหตุ

วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุดด้วยความถูกต้อง

เที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบปั้นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม และตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ ๔ (๑) ลงชื่อ ..... วันที่ .....  
( ..... )

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ เป็นผู้ทดสอบ



ตามข้อ ๔ (๒) ลงชื่อ ..... วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566  
( ..... **วศ.หฤษฎ์ ศรีนุกูล** ..... )  
**ผก.4511**



นิติบุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ /หรือผู้กระทำการแทน



และลงชื่อ ..... วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566  
( ..... **วศ.อัสวัน ภูววิง** ..... )

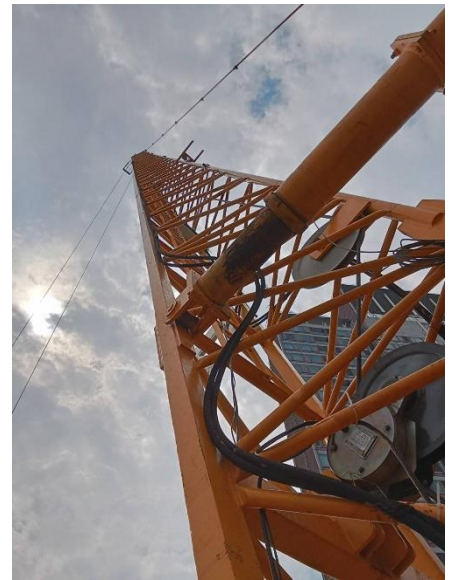
บุคลากรของนิติบุคคลตามข้อ ๔ (๒) ซึ่งเป็นวิศวกร  
และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ

ลงชื่อ ..... วันที่ .....  
( ..... )

นายจ้างของสถานประกอบกิจการ/ผู้กระทำการแทน

หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบ  
ของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร





Ston:





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



Signature

ตรวจสอบวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566

สำเนาถูกต้อง

ใช้ประกอบเอกสารรายงานตรวจสอบปั้นจั่น (Tower Crane) แบบ ปจ.1

TC2: QLCM QD5521, SN.20160271

โครงการ บลู พหลโยธิน 35

ซอย พหลโยธิน 35 แขวง จตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)  
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการทดสอบเครื่องจักร  
บริษัท เดอะทาวเวอร์เครน (ประเทศไทย) จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๑๑

๑. นายอัสวัน กุวิง

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายสมพจน์ กวางแก้ว)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



## 载荷特性表 Load Diagrams

起重臂 (m) Jib	倍率 Fall	起重幅度 (m) Range	3.3~18	20	22	25	27	30	32	35	37	40	42	45	47	50	52	55
55	IV	起重重量(t) Load	10	8.6	7.6	6.5	5.8	5	4.6	4.1	3.8	3.5	3.2	2.9	2.7	2.5	2.3	2.1
	II		5								4.6	4.1	3.8	3.5	3.2	2.9	2.7	2.5
起重臂 (m) Jib	倍率 Fall	起重幅度 (m) Range	3.3~20	22	25	27	30	32	35	37	40	42	45	47	50			
50	IV	起重重量(t) Load	10	8.7	7.5	6.8	6.0	5.5	5	4.7	4.2	3.8	3.5	3.2	3			
	II		5								4.7	4.2	3.8	3.5	3.2	3		
起重臂 (m) Jib	倍率 Fall	起重幅度 (m) Range	3.3~20	22	25	27	30	32	35	37	40	42	45					
45	IV	起重重量(t) Load	10	9	7.7	7	6.2	5.7	5.1	4.7	4.2	4	3.6					
	II		6								4.7	4.2	4	3.6				
起重臂 (m) Jib	倍率 Fall	起重幅度 (m) Range	3.3~20	2	25	27	30	32	35	37	40							
40	IV	起重重量(t) Load	10	9.1	7.8	7.1	6.2	5.7	5.1	4.8	4.3							
	II		5								4.8	4.3						
起重臂 (m) Jib	倍率 Fall	起重幅度 (m) Range	3.3~20	22	25	27	30	32	35									
35	IV	起重重量(t) Load	10	9.2	8	7.2	6.4	5.9	5.3									
	II		5															

## 机构特性 Specifications(Mechanisms)

名称 Items	机构代号 Mechanism	工作速度 (m/min) Speed		起重量 (t) Hoist Weight	容量量 (m) Rope Capacity	电动机 (kw) Motor		
起升 Hoisting	70RCS25	双绳 2 fall	0~50	5	500 >500*	51.5		
			0~100	2.5				
		四绳 4 fall	0~25	10				
			0~50	5				
	75LVF25K	双绳 2 fall	0~50	5	650 >650* 变频调速 Frequency Control	55		
			0~100	2.5				
		四绳 4 fall	0~25	10				
			0~50	4				
拉臂 Luffing	50DVF40BS	≤3min		变频调速 Frequency Control			37	
回转 Slewing	RCV185	0-0.7r/min					堵转力矩 Torque 2X185Nm	
	RVF185			变频调速 Frequency Control			堵转力矩 Torque 2X185Nm	
行走 Traveling	RT324	12.5-25					2×2.6/5.2	
	RT443	12.5-25				4×1.7/3.4		
	18TVF	0-25		变频调速 Frequency Control		4×3.4		
	14TVF	0-25		变频调速 Frequency Control		2×5.2		
电源 Power	380V/50Hz 380V/60Hz 440V/60Hz							

\*根据用户特殊要求提供 To be supplied as per client's specific requirements

## ภาคผนวก ค10

รายงานตรวจสอบกระเช้าไฟฟ้า (GONDOLA)



# บริษัท เดอะทาวเวอร์เครน(ประเทศไทย) จำกัด

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

### รายงานตรวจสอบกระเช้าไฟฟ้า(GONDOLA)

ชุดที่ 1 : แบบตรงยาว 3 เมตร, น้ำหนักบรรทุก 400 กิโลกรัม

โครงการก่อสร้าง บลู พหลฯ

ซอย พหลโยธิน 35 เขต จตุจักร กรุงเทพมหานคร

ผู้เช่า / ผู้ใช้งาน : บริษัท ซี-โพส จำกัด

เจ้าของ / ผู้ให้เช่า : บริษัท โมเดิร์นคิท เอ็นจิเนียริง จำกัด



โดย วศ.หญิง ศรินกุล สามัญวิศวกรเครื่องกล เลขทะเบียน สก.4511

ตรวจทดสอบวันที่ 10 มกราคม 2566



# บริษัท เดอะทาวเวอร์เครน(ประเทศไทย) จำกัด

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

รายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับรถปั้นจั่นและเรือปั้นจั่น(ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่)ตามประกาศ  
กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น

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

ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๒  
และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

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

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นที่ใช้ในงาน

☐ อุตสาหกรรม ☒ ก่อสร้าง ☐ อื่นๆ ระบุ .....

ของนิติบุคคล ..... บริษัท โมเดิร์นคิท เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ที่อยู่เลขที่ ..... 79/9 หมู่ 19 ..... ถนน ..... บางพลี-ตำหรุ ..... ตำบล/แขวง ..... บางพลีใหญ่  
อำเภอ/เขต ..... บางพลี ..... จังหวัด ..... สมุทรปราการ ..... โทรศัพท์ ..... 0-2312-1950  
เมื่อวันที่ ..... 10 มกราคม 2566 ..... ขณะตรวจสอบกระเช้าไฟฟ้าใช้งานอยู่ที่ ..... โครงการก่อสร้าง บลู พหลฯ ซอย พหลโยธิน  
35 เขต จตุจักร กรุงเทพมหานคร

ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบกระเช้าไฟฟ้าและอุปกรณ์ตามรายการที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้แจ้ง  
ให้ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่ชำรุดหรือบกพร่องแล้ว

จึงขอรับรองว่ากระเช้าไฟฟ้าเครื่องนี้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยตามข้อที่ ๕๔(๑) แห่งกฎกระทรวงกำหนด  
มาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรปั้นจั่น  
และหมอน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ เมื่อได้ดำเนินการดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อย

(ลงชื่อ) .....  
( ..... วศ.ทฤษฎี ศรีนุกูล ..... )  
วิศวกรผู้ทดสอบ

(ลงชื่อ) .....  
( ..... )  
นายจ้าง/ผู้กระทำการแทน

สำหรับเจ้าหน้าที่


## รายการตรวจสอบกระเช้าไฟฟ้า

๑. แบบกระเช้าไฟฟ้า ☐ แบบรูปบีม (Roof Beam) ☐ แบบแขวน (Hang)  
☐ แบบพาราเพ็ต (Parapet) ☒ ยึดกับโครงสร้าง (Bolt)  
☐ แบบ อื่นๆ(ระบุ) .....
๒. ผู้ผลิต สร้างโดย POWER CLIMBER ประเทศ เบลเยียม หมายเลข  
 รุ่น ASTRO E89 ปีที่ผลิต ตามมาตรฐาน(ถ้ามี) EN1808
๓. ขนาดบรรทุกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load Limit) ☐ ผู้ผลิตกำหนด ☒ วิศวกรกำหนด  
☒ น้ำหนักบรรทุกสูงสุด 400.00 กิโลกรัม
๔. รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้ การประกอบ การทดสอบ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบ  
☒ มีมาพร้อมกับป็นจัน ☐ มีโดยวิศวกรกำหนดขึ้น
๕. การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของกระเช้าไฟฟ้า  
☐ มี(ระบุ) ..... ☒ ไม่มี
๖. โครงสร้างกระเช้าไฟฟ้า
- ๖.๑ สภาพโครงสร้างหลักกระเช้าไฟฟ้า  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....
- ๖.๒ สภาพรอยเชื่อมต่อน  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....
- ๖.๓ สภาพของนอต สลักเกลียวยึดและหมุดย้ำ  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....
๗. การติดตั้งกระเช้าไฟฟ้าบนฐานที่มั่นคง  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....
๘. การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง  
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....
๙. ระบบต้นกำลัง
- ๙.๑ มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า
- ๙.๑.๑ สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....
- ๙.๑.๒ การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....
- ๙.๑.๓ สภาพแผงหรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์และอุปกรณ์อื่น  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....
- ๙.๒ ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลังและระบบเบรก
- ๙.๒.๑ สภาพของเพลลา ข้อต่อเพลลา เฟือง โซ่ สายพาน  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....
- ๙.๒.๒ ระบบเบรก  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....



วศ.หญิง ศรีนุกูล

วิศวกรผู้ทดสอบ



๑๐. ครอบปิดหรือกั้น (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจจะเป็นอันตราย

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๑. Limit Switches

๑๑.๑ การทำงานเมื่อกระแสไฟฟ้าขึ้นสุด

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๑.๒ การทำงานเมื่อกระแสไฟฟ้าเอียง

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๒. ลวดสลิง

๑๒.๑ สภาพลวดสลิง

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๓. สภาพของลวดสลิงหลัก

๑๓.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8.4 มม.

ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ

N/A

อายุการใช้งาน

N/A

ปี

๑๓.๒ เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน ๓ เส้นในเกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน ๖ เส้นในหลายเกลียวรวมกัน

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๔. สภาพของลวดสลิงเชฟตี้

๑๔.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8.2 มม.

ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ

N/A

อายุการใช้งาน

N/A

ปี

๑๔.๒ เส้นลวดขาดตรงข้อต่อไม่เกินสองเส้นในหนึ่งช่วงเกลียว

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๕. สภาพของลวดสลิงยึดโยง

๑๕.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8.4 มม.

ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ

N/A

อายุการใช้งาน

N/A

ปี

๑๕.๒ เส้นลวดขาดตรงข้อต่อไม่เกินสองเส้นในหนึ่งช่วงเกลียว

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๖. สภาพลวดสลิง

๑๖.๑ ลวดเส้นนอกสึกหรุน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๖.๒ ไม่มีการขมวดถูกกระแทกแตกเกลียวหรือชำรุด

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๖.๓ เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๖.๔ ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นได้ชัด

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๖.๕ ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๗. กระแสไฟฟ้ามีราวจับและโครงโลหะกันตก

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๘. การจัดทำพื้นที่ชนิดกันลื่น ราวกันตก

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) .....

๑๙. ป้ายบอกพิกัดบรรทุกติดไว้ที่กระแสไฟฟ้า

☐ เรียบร้อย

☒ ไม่เรียบร้อย(ระบุ) ไม่มี



บริษัท เกษตรกรนิรมล จำกัด วิศวกรผู้ทดสอบ

วศ.หญิง ศรีนิกุล

## ๒๐. อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการบรรทุก (ถ้ามี) ระบุ น้ำหนักจริงน้ำหนัก ..... น้ำหนัก ..... 0.4 ..... ตัน

เครื่องมือวัด ระบุ ดัลต์เมตร, เวอร์เนียคาลิปเปอร์ .....

การตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ ตรวจสอบพินิจด้วยสายตา .....

อื่นๆ ระบุ .....

## ๒๑. การตรวจสอบกระแสไฟฟ้าในกรณี

- |  |       |  |                                  |
|--|-------|--|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ตามวาระทุก .....                    | เดือน | <input type="checkbox"/> ผ่าน            | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input checked="" type="checkbox"/> หลังการติดตั้งเสร็จ      |       | <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หลังย้ายตำแหน่ง                     |       | <input type="checkbox"/> ผ่าน            | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย |       | <input type="checkbox"/> ผ่าน            | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |

## ๒๒. น้ำหนักบรรทุกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... สูงสุดไม่เกิน 400 กิโลกรัม

รายการแก้ไข ตรวจสอบ ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่องหรือแนะนำ





วศ.หญิง ศรินกุล

วิศวกรผู้ทดสอบ



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

	ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม Thai Professional Engineering License	
เลขประจำตัวประชาชน (ID)	3 1911 00165 19 7	
ชื่อตัวและชื่อสกุล Title/Name Surname	นายฤทธิ ศรีนุกูล Mr. Harit Srinukool	
เลขทะเบียน License No.	สก.4511	เลขที่สมาชิกสามัญ Member No.
ระดับ Level	สามัญวิศวกร Professional Eng.	สาขา Discipline
วันอนุญาต Date of Issue	12 ต.ค. 2562 12 Oct. 2019	วันหมดอายุ Date of Expiry
	11 ต.ค. 2567 11 Oct. 2024	

ตรวจทดสอบวันที่ 10 มกราคม 2566

ใช้ประกอบเอกสาร รายงานตรวจสอบกระเช้าไฟฟ้า (GONDOLA)

โครงการก่อสร้าง บลู พหลฯ

ซอย พหลโยธิน 35 เขต จตุจักร กรุงเทพมหานคร

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ขอมอบวุฒิบัตรฉบับนี้ให้ไว้แก่

นายฤทธิ ศรีนุกูล

ในการเป็นวิทยากร การอบรมเรื่อง การติดตั้งและการตรวจสอบปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane)แบบเจาะลึก รุ่นที่ ๒

วันที่ ๒๕ - ๒๖ มีนาคม ๒๕๕๙

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๖ มีนาคม ๒๕๕๙

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

ศาสตราจารย์ ดร.สุชีวีร์ สุวรรณสวัสดิ์  
นายก

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

รองศาสตราจารย์ สิริวัฒน์ ไชยชนะ  
เลขาธิการ

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

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

**รายงานตรวจสอบกระเช้าไฟฟ้า(GONDOLA)**

ชุดที่ 5 : แบบตรง 4 เมตร, น้ำหนักบรรทุก 400 กิโลกรัม

โครงการ บลู พหลโยธิน 35

ซอย พหลโยธิน 35 แขวง จตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

บริษัท วิศวภัทร์ จำกัด



**บริษัท เดอะทาวเวอร์เครน(ประเทศไทย) จำกัด**  
ใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล เลขทะเบียน 1716

ตรวจสอบวันที่ 12 มีนาคม 2566



# บริษัท เดอะทาวเวอร์เครน(ประเทศไทย) จำกัด

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

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔

ข้าพเจ้า..... วศ. อัสวัน กุวิง..... อายุ..... 25..... ปี  
 ที่อยู่เลขที่..... 80/382 หมู่..... 3..... ถนน..... คลองหลวง 26..... ตำบล/แขวง..... คลองหนึ่ง  
 อำเภอ/เขต..... คลองหลวง..... จังหวัด..... ปทุมธานี..... โทรศัพท์..... 065-719-2765  
 สถานที่ทำงาน..... บริษัท เดอะทาวเวอร์เครน(ประเทศไทย) จำกัด..... เลขที่..... 80/382 หมู่ 3  
 ตรอก/ซอย..... -..... ถนน..... คลองหลวง 26..... ตำบล/แขวง..... คลองหนึ่ง  
 อำเภอ/เขต..... คลองหลวง..... จังหวัด..... ปทุมธานี..... โทรศัพท์..... 02-162-0910

ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒  
 และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต  
 ระดับ..... ภาควิศวกร..... เลขทะเบียน..... ภก.47022..... วันที่หมดอายุ..... 14 มิ.ย. 2569

ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของรอกไฟฟ้า

☐ อุตสาหกรรม ☒ ก่อสร้าง ☐ อื่นๆ ระบุ.....  
 ของ..... บริษัท วิศวกรรม จำกัด.....  
 ที่อยู่เลขที่..... 9..... ถนน..... สุขุมวิท ๕..... ตำบล/แขวง..... ท่าแร่  
 อำเภอ/เขต..... บางเขน..... จังหวัด..... กรุงเทพมหานคร..... โทรศัพท์..... 02 119 5599  
 เมื่อวันที่..... 12 มีนาคม 2566..... ขณะตรวจสอบรอกไฟฟ้าใช้งานอยู่ที่..... โครงการ บลู พหลโยธิน 35  
 ซอย พหลโยธิน 35 แขวง จตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร.....

ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและอุปกรณ์ตามรายการที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้แจ้ง  
 ให้ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่ชำรุดหรือบกพร่องแล้ว

จึงขอรับรองว่ารอกไฟฟ้าเครื่องนี้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร  
 และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ  
 พ.ศ. ๒๕๖๔ เมื่อได้ดำเนินการดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว



(ลงชื่อ).....

(..... วศ. อัสวัน กุวิง.....)

วิศวกรผู้ตรวจสอบ

(ลงชื่อ).....

(.....)

เจ้าของ/ผู้จัดการ

สำหรับเจ้าหน้าที่




## รายการตรวจสอบรถไฟฟ้า

๑. แบบรถไฟฟ้า ☒ แบบรูปเข็ม (Roof Beam) ☐ แบบแขวน (Hang)  
☐ แบบพาราเพ็ด (Parapet) ☐ ยึดกับโครงสร้าง (Bolt)  
☐ อื่น ๆ (ระบุ).....
๒. ผู้ผลิต สร้างโดย..... COSMO .....ประเทศ..... เยอรมัน .....หมายเลข..... ชุดที่ 5  
 รุ่น..... ZLP 630 .....ปีที่ผลิต..... ตามมาตรฐาน(ถ้ามี).....
๓. พิกัดยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load Limit) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด  
☒ น้ำหนักบรรทุกสูงสุด..... 400 .....กิโลกรัม (ทดสอบยกน้ำหนักบรรทุก 500 กิโลกรัม)
๔. รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้ การประกอบ การทดสอบ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบ  
☒ มีมาพร้อมกับรถไฟฟ้า ☐ มีโดยวิศวกรกำหนดขึ้น ☐ ไม่มี
๕. การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของรถไฟฟ้า  
☐ มี(ระบุ)..... ☒ ไม่มี
๖. โครงสร้างรถไฟฟ้า
- ๖.๑ สภาพโครงสร้างหลักรถไฟฟ้า  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๖.๒ สภาพรอยเชื่อมต่อ  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๖.๓ สภาพของนอต สลักเกลียวยึดและหมุดย้ำ  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
๗. การติดตั้งรถไฟฟ้าบนฐานที่มั่นคง  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
๘. การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง (ถ้ามี)  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
๙. ระบบค้ำกำลัง
- ๙.๑ มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า
- ๙.๑.๑ สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๙.๑.๒ การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๙.๑.๓ สภาพแผงหรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์และอุปกรณ์อื่น  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๙.๒ ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลังและระบบเบรก
- ๙.๒.๑ สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ สายพาน  
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๙.๒.๒ ระบบเบรก  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....



วิศวกรผู้ตรวจสอบ

วศ. อัสวัน กุวิง

## ๑๐. ครอบปิดหรือกัน (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

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

## ๑๑. Limit Switches

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

## ๑๒. สภาพของลวดสลิงหลัก

๑๒.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง.....8.2 มม..... ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....N/A..... อายุการใช้งาน.....N/A.....ปี

๑๒.๒ เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน ๓ เส้นในเกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน ๖ เส้นในหลายเกลียวรวมกัน

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

## ๑๓. สภาพของลวดสลิงเชฟต์

๑๓.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง.....8.1 มม..... ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....N/A..... อายุการใช้งาน.....N/A.....ปี

๑๓.๒ เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน ๓ เส้นในเกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน ๖ เส้นในหลายเกลียวรวมกัน

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

## ๑๔. สภาพของลวดสลิงยึดโยง

๑๔.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง.....8.2 มม..... ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....N/A..... อายุการใช้งาน.....N/A.....ปี

๑๔.๒ เส้นลวดขาดตรงข้อต่อไม่เกินสองเส้นในหนึ่งช่วงเกลียว

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

## ๑๕. สภาพลวดสลิง

๑๕.๑ ลวดเส้นนอกสึกหรอน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

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

๑๕.๒ ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด

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

๑๕.๓ เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

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

๑๕.๔ ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นได้ชัด

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

๑๕.๕ ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

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

## ๑๖. ป้ายบอกพิกัดยกตัวที่รอกไฟฟ้า

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

## ๑๗. การตรวจสอบรอกไฟฟ้าในกรณี

☐ ตามวาระทุก.....เดือน ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☒ หลังการติดตั้งเสร็จ ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังย้ายตำแหน่ง ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

๑๘. น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน สูงสุดไม่เกิน 400 กิโลกรัม

รายการแก้ไข ตรวจสอบ ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่องหรือแนะนำ



วศ. อัสวัน ภูววิง

วิศวกรผู้ตรวจสอบ



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



ตรวจสอบวันที่ 12 มีนาคม 2566

ใช้ประกอบเอกสารรายงานตรวจสอบกระเช้าไฟฟ้า (Gondola)

กระเช้าฟ้าชุดที่ 5

โครงการ บลู พหลโยธิน 35

ซอย พหลโยธิน 35 แขวง จตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)  
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการทดสอบเครื่องจักร  
บริษัท เดอะทาวเวอร์เครน (ประเทศไทย) จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๑๑

๑. นายอัสวัน คุ้ม  
ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘  
ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖

  
(นายสมพันธ์ กวางแก้ว)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

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

**รายงานตรวจสอบกระเช้าไฟฟ้า(GONDOLA)**

ชุดที่ 2 : แบบตรง 4 เมตร, น้ำหนักบรรทุก 400 กิโลกรัม

โครงการ บลู พหลโยธิน 35

ซอย พหลโยธิน 35 แขวง จตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

บริษัท วิศวภัทร์ จำกัด



ตรวจสอบวันที่ 23 มีนาคม 2566



# บริษัท เดอะทาวเวอร์เครน(ประเทศไทย) จำกัด

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

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔

ข้าพเจ้า..... วศ. อัสวัน กุวิง..... อายุ..... 25..... ปี  
 ที่อยู่เลขที่..... 80/382 หมู่..... 3..... ถนน..... คลองหลวง 26..... ตำบล/แขวง..... คลองหนึ่ง  
 อำเภอ/เขต..... คลองหลวง..... จังหวัด..... ปทุมธานี..... โทรศัพท์..... 065-719-2765  
 สถานที่ทำงาน..... บริษัท เดอะทาวเวอร์เครน(ประเทศไทย) จำกัด..... เลขที่..... 80/382 หมู่ 3  
 ตรอก/ซอย..... -..... ถนน..... คลองหลวง 26..... ตำบล/แขวง..... คลองหนึ่ง  
 อำเภอ/เขต..... คลองหลวง..... จังหวัด..... ปทุมธานี..... โทรศัพท์..... 02-162-0910

ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒  
 และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต  
 ระดับ..... ภาควิศวกร..... เลขทะเบียน..... ภก.47022..... วันที่หมดอายุ..... 14 มิ.ย. 2569

ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของรอกไฟฟ้า

☐ อุตสาหกรรม ☒ ก่อสร้าง ☐ อื่นๆ ระบุ.....  
 ของ..... บริษัท วิศวกรรม จำกัด.....  
 ที่อยู่เลขที่..... 9..... ถนน..... สุขุมวิท ๕..... ตำบล/แขวง..... ท่าแร่  
 อำเภอ/เขต..... บางเขน..... จังหวัด..... กรุงเทพมหานคร..... โทรศัพท์..... 02 119 5599  
 เมื่อวันที่..... 23 มีนาคม 2566..... ขณะตรวจสอบรอกไฟฟ้าใช้งานอยู่ที่..... โครงการ บลู พหลโยธิน 35  
 ซอย พหลโยธิน 35 แขวง จตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร.....

ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและอุปกรณ์ตามรายการที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้แจ้ง  
 ให้ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่ชำรุดหรือบกพร่องแล้ว

จึงขอรับรองว่ารอกไฟฟ้าเครื่องนี้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร  
 และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ  
 พ.ศ. ๒๕๖๔ เมื่อได้ดำเนินการดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว



(ลงชื่อ).....

(..... วศ. อัสวัน กุวิง.....)

วิศวกรผู้ตรวจสอบ

(ลงชื่อ).....

(.....)

เจ้าของ/ผู้จัดการ

สำหรับเจ้าหน้าที่




## รายการตรวจสอบรถไฟฟ้า

๑. แบบรถไฟฟ้า ☒ แบบรูปเข็ม (Roof Beam) ☐ แบบแขวน (Hang)  
☐ แบบพาราเพ็ด (Parapet) ☐ ชิดกับโครงสร้าง (Bolt)  
☐ อื่น ๆ (ระบุ).....
๒. ผู้ผลิต สร้างโดย..... COSMO .....ประเทศ..... เยอรมัน .....หมายเลข..... ชุดที่ 2  
 รุ่น..... ZLP 630 .....ปีที่ผลิต..... ตามมาตรฐาน(ถ้ามี).....
๓. พิกัดยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load Limit) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด  
☒ น้ำหนักบรรทุกสูงสุด..... 400 .....กิโลกรัม (ทดสอบยกน้ำหนักบรรทุก 500 กิโลกรัม)
๔. รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้ การประกอบ การทดสอบ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบ  
☒ มีมาพร้อมกับรถไฟฟ้า ☐ มีโดยวิศวกรกำหนดขึ้น ☐ ไม่มี
๕. การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของรถไฟฟ้า  
☐ มี(ระบุ)..... ☒ ไม่มี
๖. โครงสร้างรถไฟฟ้า
- ๖.๑ สภาพโครงสร้างหลักรถไฟฟ้า  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๖.๒ สภาพรอยเชื่อมต่อ  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๖.๓ สภาพของนอต สลักเกลียวขีดและหมุดย้ำ  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
๗. การติดตั้งรถไฟฟ้าบนฐานที่มั่นคง  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
๘. การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง (ถ้ามี)  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
๙. ระบบค้ำกำลัง
- ๙.๑ มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า
- ๙.๑.๑ สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๙.๑.๒ การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๙.๑.๓ สภาพแผงหรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์และอุปกรณ์อื่น  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๙.๒ ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลังและระบบเบรก
- ๙.๒.๑ สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ สายพาน  
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๙.๒.๒ ระบบเบรก  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....



วิศวกรผู้ตรวจสอบ

วศ. อัสวัน กุวิง

## ๑๐. ครอบปิดหรือกัน (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

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

## ๑๑. Limit Switches

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

## ๑๒. สภาพของลวดสลิงหลัก

๑๒.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง.....8.2 มม..... ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....N/A..... อายุการใช้งาน.....N/A.....ปี

๑๒.๒ เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน ๓ เส้นในเกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน ๖ เส้นในหลายเกลียวรวมกัน

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

## ๑๓. สภาพของลวดสลิงเชฟต์

๑๓.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง.....8.1 มม..... ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....N/A..... อายุการใช้งาน.....N/A.....ปี

๑๓.๒ เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน ๓ เส้นในเกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน ๖ เส้นในหลายเกลียวรวมกัน

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

## ๑๔. สภาพของลวดสลิงยึดโยง

๑๔.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง.....8.2 มม..... ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....N/A..... อายุการใช้งาน.....N/A.....ปี

๑๔.๒ เส้นลวดขาดตรงข้อต่อไม่เกินสองเส้นในหนึ่งช่วงเกลียว

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

## ๑๕. สภาพลวดสลิง

๑๕.๑ ลวดเส้นนอกสึกหรอน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

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

๑๕.๒ ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด

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

๑๕.๓ เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

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

๑๕.๔ ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นได้ชัด

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

๑๕.๕ ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

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

## ๑๖. ป้ายบอกพิกัดยกตัวที่รอกไฟฟ้า

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

## ๑๗. การตรวจสอบรอกไฟฟ้าในกรณี

☐ ตามวาระทุก.....เดือน ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการติดตั้งเสร็จ ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☒ หลังย้ายตำแหน่ง ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

๑๘. น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน สูงสุดไม่เกิน 400 กิโลกรัม

รายการแก้ไข ตรวจสอบ ปรับแต่ง ล้างชำระรถบรหรือแนะนำ



.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

วศ. อัสวัน ภูวิจ



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



ตรวจสอบวันที่ 23 มีนาคม 2566

ใช้ประกอบเอกสารรายงานตรวจสอบกระเช้าไฟฟ้า (Gondola)

กระเช้าฟ้าชุดที่ 2

โครงการ บลู พหลโยธิน 35

ซอย พหลโยธิน 35 แขวง จตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)  
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการทดสอบเครื่องจักร  
บริษัท เดอะทาวเวอร์เครน (ประเทศไทย) จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๑๑

๑. นายอัสวัน คุ้ม  
ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘  
ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖

  
(นายสมพนธ์ กวางแก้ว)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

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

**รายงานตรวจสอบกระเช้าไฟฟ้า(GONDOLA)**

ชุดที่ 3 : แบบตรง 4 เมตร, น้ำหนักบรรทุก 400 กิโลกรัม

โครงการ บลู พหลโยธิน 35

ซอย พหลโยธิน 35 แขวง จตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

บริษัท วิศวภัทร์ จำกัด



ตรวจสอบวันที่ 23 มีนาคม 2566



# บริษัท เดอะทาวเวอร์เครน(ประเทศไทย) จำกัด

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

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔

ข้าพเจ้า..... วศ. อัสวัน กุวิง..... อายุ..... 25..... ปี  
 ที่อยู่เลขที่..... 80/382 หมู่..... 3..... ถนน..... คลองหลวง 26..... ตำบล/แขวง..... คลองหนึ่ง  
 อำเภอ/เขต..... คลองหลวง..... จังหวัด..... ปทุมธานี..... โทรศัพท์..... 065-719-2765  
 สถานที่ทำงาน..... บริษัท เดอะทาวเวอร์เครน(ประเทศไทย) จำกัด..... เลขที่..... 80/382 หมู่ 3  
 ตรอก/ซอย..... -..... ถนน..... คลองหลวง 26..... ตำบล/แขวง..... คลองหนึ่ง  
 อำเภอ/เขต..... คลองหลวง..... จังหวัด..... ปทุมธานี..... โทรศัพท์..... 02-162-0910

ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒  
 และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต  
 ระดับ..... ภาควิศวกร..... เลขทะเบียน..... ภก.47022..... วันที่หมดอายุ..... 14 มิ.ย. 2569

ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของรอกไฟฟ้า

☐ อุตสาหกรรม ☒ ก่อสร้าง ☐ อื่นๆ ระบุ.....  
 ของ..... บริษัท วิศวกรรม จำกัด.....  
 ที่อยู่เลขที่..... 9..... ถนน..... สุขุมวิท ๕..... ตำบล/แขวง..... ท่าแร่  
 อำเภอ/เขต..... บางเขน..... จังหวัด..... กรุงเทพมหานคร..... โทรศัพท์..... 02 119 5599  
 เมื่อวันที่..... 23 มีนาคม 2566..... ขณะตรวจสอบรอกไฟฟ้าใช้งานอยู่ที่..... โครงการ บลู พหลโยธิน 35  
 ซอย พหลโยธิน 35 แขวง จตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร.....

ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบกระแสไฟฟ้าและอุปกรณ์ตามรายการที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้แจ้ง  
 ให้ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่ชำรุดหรือบกพร่องแล้ว

จึงขอรับรองว่ารอกไฟฟ้าเครื่องนี้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร  
 และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั่นจั่น และหม้อน้ำ  
 พ.ศ. ๒๕๖๔ เมื่อได้ดำเนินการดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว



(ลงชื่อ).....

(..... วศ. อัสวัน กุวิง.....)

วิศวกรผู้ตรวจสอบ

(ลงชื่อ).....

(.....)

เจ้าของ/ผู้จัดการ

สำหรับเจ้าหน้าที่




## รายการตรวจสอบรถไฟฟ้า

๑. แบบรถไฟฟ้า ☒ แบบรูปเข็ม (Roof Beam) ☐ แบบแขวน (Hang)  
☐ แบบพาราเพ็ด (Parapet) ☐ ชิดกับโครงสร้าง (Bolt)  
☐ อื่น ๆ (ระบุ).....
๒. ผู้ผลิต สร้างโดย..... COSMO .....ประเทศ..... เยอรมัน .....หมายเลข..... ชุดที่ 3  
 รุ่น..... ZLP 630 .....ปีที่ผลิต..... ตามมาตรฐาน(ถ้ามี).....
๓. พิกัดยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load Limit) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด  
☒ น้ำหนักบรรทุกสูงสุด..... 400 .....กิโลกรัม (ทดสอบยกน้ำหนักบรรทุก 500 กิโลกรัม)
๔. รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้ การประกอบ การทดสอบ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบ  
☒ มีมาพร้อมกับรถไฟฟ้า ☐ มีโดยวิศวกรกำหนดขึ้น ☐ ไม่มี
๕. การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของรถไฟฟ้า  
☐ มี(ระบุ)..... ☒ ไม่มี
๖. โครงสร้างรถไฟฟ้า
- ๖.๑ สภาพโครงสร้างหลักรถไฟฟ้า  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๖.๒ สภาพรอยเชื่อมต่อ  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๖.๓ สภาพของนอต สลักเกลียวยึดและหมุดย้ำ  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
๗. การติดตั้งรถไฟฟ้าบนฐานที่มั่นคง  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
๘. การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง (ถ้ามี)  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
๙. ระบบค้ำกำลัง
- ๙.๑ มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า
- ๙.๑.๑ สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๙.๑.๒ การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๙.๑.๓ สภาพแผงหรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์และอุปกรณ์อื่น  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๙.๒ ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลังและระบบเบรก
- ๙.๒.๑ สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ สายพาน  
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๙.๒.๒ ระบบเบรก  
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....



วิศวกรผู้ตรวจสอบ

วศ. อัสวัน กุวิง

## ๑๐. ครอบปิดหรือกัน (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

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

## ๑๑. Limit Switches

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

## ๑๒. สภาพของลวดสลิงหลัก

๑๒.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง.....8.2 มม..... ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....N/A..... อายุการใช้งาน.....N/A.....ปี

๑๒.๒ เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน ๓ เส้นในเกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน ๖ เส้นในหลายเกลียวรวมกัน

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

## ๑๓. สภาพของลวดสลิงเชฟต์

๑๓.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง.....8.1 มม..... ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....N/A..... อายุการใช้งาน.....N/A.....ปี

๑๓.๒ เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน ๓ เส้นในเกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน ๖ เส้นในหลายเกลียวรวมกัน

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

## ๑๔. สภาพของลวดสลิงยึดโยง

๑๔.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง.....8.2 มม..... ค่าความปลอดภัย (Safety Factor) เท่ากับ.....N/A..... อายุการใช้งาน.....N/A.....ปี

๑๔.๒ เส้นลวดขาดตรงข้อต่อไม่เกินสองเส้นในหนึ่งช่วงเกลียว

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

## ๑๕. สภาพลวดสลิง

๑๕.๑ ลวดเส้นนอกสึกหรอน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

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

๑๕.๒ ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด

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

๑๕.๓ เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

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

๑๕.๔ ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นได้ชัด

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

๑๕.๕ ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

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

## ๑๖. ป้ายบอกพิกัดยกตัวที่รอกไฟฟ้า

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

## ๑๗. การตรวจสอบรอกไฟฟ้าในกรณี

☐ ตามวาระทุก.....เดือน ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการติดตั้งเสร็จ ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☒ หลังย้ายตำแหน่ง ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

๑๘. น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน สูงสุดไม่เกิน 400 กิโลกรัม

รายการแก้ไข ตรวจสอบ ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่องหรือแนะนำ



วศ. อัสวัน ภูวิจ

วิศวกรผู้ตรวจสอบ



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



ตรวจสอบวันที่ 23 มีนาคม 2566

ใช้ประกอบเอกสารรายงานตรวจสอบกระเช้าไฟฟ้า (Gondola)

กระเช้าฟ้าชุดที่ 3

โครงการ บลู พหลโยธิน 35

ซอย พหลโยธิน 35 แขวง จตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)  
แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการทดสอบเครื่องจักร  
บริษัท เดอะทาวเวอร์เครน (ประเทศไทย) จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๑-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๑๑

๑. นายอัสวัน                      กุวิง

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖

  
(นายสมพันธ์ กวางแก้ว)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

## ภาคผนวก ค11

แผนผังแสดงตำแหน่งของ Tower Crane









**ภาคผนวก ค12**

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.)





มหาวิทยาลัยสวนดุสิต  
SUAN DUSIT UNIVERSITY

เลขที่ 230764

## ใบรับรองคุณวุฒิ

โดยอนุมัติของสภามหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ใบรับรองคุณวุฒินี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า สภามหาวิทยาลัยสวนดุสิตอนุมัติให้

นางสาวอภิญญา ทองพรหม

ศึกษาสำเร็จตามหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต  
สาขาวิชา อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ตั้งแต่วันที่ 1 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2559

ให้ไว้ ณ วันที่ 2 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2559



นายทะเบียนลงนามทำรูป

อภิญญา ทองพรหม

อภิญญา

ทองพรหม

อธิการบดี

## ใบรายงานผลการศึกษา



ปริญญา วิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชา อาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
แขนงวิชาโท -  
วุฒิเดิม มัธยมศึกษาตอนปลาย

เลขประจำตัว 55566050033  
ชื่อ - สกุล นางสาวอภิญญา ทองพรหม  
วัน เดือน ปี เกิด 31 ตุลาคม 2536  
วันเข้าศึกษา 11 มิถุนายน 2555  
วันสำเร็จการศึกษา 1 มิถุนายน 2559

เลขที่รายวิชา	ชื่อวิชา	น.ก.	ระดับ	เลขที่รายวิชา	ชื่อวิชา	น.ก.	ระดับ
ภาคเรียนที่ 1/2555				4072208	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	3	B
1500116	จริยศาสตร์	3	B+	4073218	กฎหมายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3	C+
1500117	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	3	C+	4073616	การประเมินความเสี่ยงภัย	3	C
2500107	มนุษยกับสิ่งแวดล้อม	3	B	4073619	สถิติและระเบียบวิธีวิจัยเบื้องต้น	3	C+
4021116	เคมีทั่วไป	3	C	4073702	การยศาสตร์ของการทำงาน	3	B
4021117	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป	1	C+	4073703	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนองานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3	C
4031111	ชีววิทยาทั่วไป	3	B	ภาคเรียนที่ 2/2557			
4031112	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป	1	A	4072206	ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า	3	B+
4072322	อาชีวอนามัย	3	B	4073108	โรคจากการประกอบอาชีพในโรงงานอุตสาหกรรม	3	B
ภาคเรียนที่ 2/2555				4073520	การจัดการความปลอดภัย	3	C
1500110	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3	C	4073521	การส่งเสริมสุขภาพและความปลอดภัยในการประกอบอาชีพ	3	B+
2500113	จิตวิทยาเพื่อการพัฒนาคน	3	A	5512304	การระบายอากาศในโรงงานอุตสาหกรรม	3	B
4000111	เทคโนโลยีสารสนเทศ	3	C	5513308	จิตวิทยาอุตสาหกรรม	3	A
4012305	ฟิสิกส์ทั่วไป	3	B	ภาคฤดูร้อน/2557			
4012306	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป	1	A	4073806	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3	P
4071701	ความปลอดภัยในสถานประกอบการ	3	B	ภาคเรียนที่ 1/2558			
4091301	แคลคูลัส 1	3	C	4072326	การจัดการเพื่อลดการสูญเสีย	3	B
ภาคเรียนที่ 1/2556				4073107	วิทยาการระบาดและการควบคุม	3	B
1500113	ภาษาอังกฤษเพื่อทักษะการเรียน	3	B	4074607	การวางแผนและประเมินผลความปลอดภัย	3	A
4000110	การคิดและการตัดสินใจ	3	B	4074815	การฝึกอบรมอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3	B+
4072105	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาเบื้องต้น	3	C+	4074911	สัมมนาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3	B+
4072509	กายวิภาคและสรีรวิทยาของมนุษย์สำหรับงานอาชีวอนามัย	3	C+	5563704	การสุขภาพสิ่งแวดล้อม	3	C+
4072701	สุขศาสตร์อุตสาหกรรมและสภาวะแวดล้อม	3	B	ภาคเรียนที่ 2/2558			
4091302	แคลคูลัส 2	3	B+	4073903	โครงการศึกษาเอกเทศ	3	B+
5513307	วิศวกรรมความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม	3	B	** จบรายงานผลการเรียน **			
ภาคเรียนที่ 2/2556				<div style="position: relative; height: 100px;"> <div style="position: absolute; top: 0; right: 0; transform: rotate(-45deg); font-size: 2em; color: blue;">                         ต่ำสุดสุด                          อดทน                          อดทน                     </div> </div>			
2500115	เหตุการณ์โลกร่วมสมัย	3	C+				
4000109	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3	B				
4072210	อค์คิย์และการป้องกันในโรงงานอุตสาหกรรม	3	C				
4072702	ทักษะภาษาอังกฤษสำหรับงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3	C				
4073105	สรีรวิทยาของสภาพแวดล้อมการทำงาน	3	C+				
4073415	พันธุวิทยาอุตสาหกรรม	3	C+				
4073618	การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างทางสุขศาสตร์	3	C				
ภาคเรียนที่ 1/2557				4071305	สุขภาพส่วนบุคคลและชุมชน	3	B

จำนวนหน่วยกิตที่ได้ 144 จำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมด 144 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.84

หน้า 1/1

หมายเหตุ สำเร็จการศึกษา  
ออกให้เมื่อ 17 มิถุนายน 2559

ออกสารบัญชารับรองตราประทับจะเป็นตราของ

ลงชื่อ

ลงชื่อ

นายทะเบียน

อธิการบดี