



บริษัท แสงฟ้าก่อสร้าง จำกัด  
SANGFAH CONSTRUCTION & ENGINEERING CO.,LTD.  
3765 / 1-2 Rama 4 Rd. Prakanong Bangkok 10110. Thailand  
Tel.: 392-5476, 392-9923, 392-9641, 391-1163-4 Fax: 381-1578

## การระมัดระวังของล່วจากที่สูง



## กิจกรรม Safety talk ,Big Cleaning Day

1. กิจกรรม Safety Talk ประจำสัปดาห์ทุกวันอังคาร เวลา 07.30 น. ณ บริเวณพื้นที่โครงการฯ
2. กิจกรรม Big Cleaning Day ประจำสัปดาห์ทุกวันเสาร์ เวลา 13.30 น.





## รักษาความสะอาดบริเวณที่ปฏิบัติงานตลอดเวลา หลังเลิกงาน



## การเปิด Work Permit ที่เกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติ \*เปิดล่วงหน้า 1 วัน\*

HOT WORK TO PERMIT

HIGHT WORK TO PERMIT

AREA WORK TO PERMIT

CONFINED SPACE WORK  
TO PERMIT



## กฎระเบียบเวลาการเข้า-ออก หน่วยงาน

โครงการ	
แบบฟอร์มบันทึกการติดต่อของบุคคลภายนอก	
ส่วนที่ 1	สำหรับบันทึกชื่อ
1.1 จ้างจ้าง (ชื่อ - นามสกุล)	สังกัดบริษัท
1.2 ผู้ประสงค์จะติดต่อ (ชื่อ - นามสกุล)	สังกัดบริษัท
1.3 จุดประสงค์ในการติดต่อ (ระบุ)	ลงชื่อ _____ ผู้มาติดต่อ วันที่ ____/____/____
ส่วนที่ 2	สำหรับบันทึกชื่อ
	ลงชื่อ _____ ผู้ไปติดต่อ วันที่ ____/____/____
ส่วนที่ 3	สำหรับบันทึกชื่อ (กรณีติดต่อ)
3.1 เวลาเข้า	น. _____ ลงชื่อ _____ ระบุ
3.2 เวลาออก	น. _____ ลงชื่อ _____ ระบุ

1. สำหรับบุคคลภายนอกมาติดต่อ

โครงการ	
แบบฟอร์มขอขออนุญาตออกโครงการ	
ส่วนที่ 1	สำหรับ
1.1 จ้างจ้าง (ชื่อ - นามสกุล)	สังกัดบริษัท
1.2 ขออนุญาตออกโครงการ ในวันที่ ____/____/____	ด้วยเวลา _____ น.
( ) ขอกลับเข้าโครงการ ในเวลา _____ น.	
1.3 จุดประสงค์ขอออกโครงการ	ลงชื่อ _____ ผู้ขออนุญาต วันที่ ____/____/____
ส่วนที่ 2	การอนุมัติ
ลงชื่อ _____	ลงชื่อ _____
	ผู้อำนวยการ/หัวหน้าโครงการ Safety Officer / SM / PM
ส่วนที่ 3	สำหรับบันทึกชื่อ (กรณีติดต่อ)
3.1 ปล่อยจากโครงการ เวลา _____ น.	ลงชื่อ _____ ระบุ
3.2 กลับเข้าโครงการ เวลา _____ น.	ลงชื่อ _____ ระบุ

2. ขออนุญาตออกนอกโครงการ

ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่งานก่อสร้างโดยเด็ดขาด  
ยกเว้นในพื้นที่ที่จัดไว้ให้สูบบุหรี่





บริษัท แสงฟ้าก่อสร้าง จำกัด  
SANGFAH CONSTRUCTION & ENGINEERING CO.,LTD.  
3785 / 1-2 Rama 4 Rd. Prakanong Bangkok 10110. Thailand  
Tel.: 392-5476, 392-9923, 392-9641, 391-1163-4 Fax: 381-1578

ห้ามเสพยาหรือสารเสพติด ดื่มสุรา หรือของมีเมาตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่โครงการ



ห้ามพกพาอาวุธทุกชนิดเข้ามาภายในบริเวณโครงการ







บริษัท แสงฟ้าก่อสร้าง จำกัด  
SANGFAH CONSTRUCTION & ENGINEERING CO.,LTD.  
3785 / 1-2 Rama 4 Rd. Prakanong Bangkok 10110. Thailand  
Tel.: 392-5476, 392-9923, 392-9641, 391-1163-4 Fax: 381-1578

ห้ามส่งเสียงดังในเวลากลางคืนทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้อื่น



ห้ามลักทรัพย์ภายในโครงการเด็ดขาด  
หากจับได้จะดำเนินคดีตามกฎหมายจนถึงที่สุด





บริษัท แสงฟ้าก่อสร้าง จำกัด  
SANGFAH CONSTRUCTION & ENGINEERING CO.,LTD.  
3765 / 1-2 Rama 4 Rd. Prakanong Bangkok 10110. Thailand  
Tel.: 392-5476, 392-9923, 392-9641, 391-1163-4 Fax: 381-1578

ห้ามนำพาเด็กเล็ก เข้ามาภายในบริเวณพื้นที่ทำงาน  
และทางบริษัทฯ จะไม่รับผิดชอบใด ๆ ทั้งสิ้น



อายุต่ำกว่า 18 ปี ห้ามเข้าหน่วยงานฯ

การนำแรงงานเข้ามาปฏิบัติงานใหม่+กฎระเบียบการตรวจสอบเอกสาร+อบรมก่อนเริ่ม  
งาน+ใช้ระบบตู้ Turn Style



## มาตรการป้องกัน COVID-19 ภายในหน่วยงานฯ

[illegible]

## แจ้งกฎระเบียบและมาตรการลงโทษ ตามเอกสารแนบ

[illegible]

1. ตักเตือนด้วยวาจา
2. ออกเอกสารเตือน
3. ออกเอกสารหักเงิน หรืออื่นๆ

## ภาคผนวก ค9

ใบอบรมผู้ควบคุมเครน







บริษัท แสงฟ้าก่อสร้าง จำกัด  
SANGFAH CONSTRUCTION & ENGINEERING CO.,LTD.  
3785 / 1-2 Rama 4 Rd. Prakanong Bangkok 10110. Thailand  
Tel.: 392-5476, 392-9923, 392-9641, 391-1163-4 Fax: 381-1578

## 16.ใบอบรมผู้ควบคุมการใช้เครน



**บริษัท แสงฟ้าก่อสร้าง จำกัด**

ขออนุญาติบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[Redacted Name]

ได้ผ่านการฝึกอบรมและทบทวนประจำปี หลักสูตร

ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ ชนิดปั้นจั่นทอสูง

ตามข้อที่ ๗๑ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และท่อน้ำ พ.ศ.๒๕๖๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๙ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๖

เลขที่บันทึก สฟ-ปจ.๐๑ - ๒๕๖๖

[Redacted Signature]

[Redacted Signature]



**บริษัท แสงฟ้าก่อสร้าง จำกัด**

ขออนุญาติบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

**นายสิทธิศักดิ์ ไชยเนตร**

ได้ผ่านการฝึกอบรมและทบทวนประจำปี หลักสูตร

ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ยึดเกาะวัสดุ ชนิดปั้นจั่นทอสูง

ตามข้อที่ ๗๑ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และท่อน้ำ พ.ศ.๒๕๖๔

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๖

เลขที่บันทึก สฟ-ปจ.๐๔ - ๒๕๖๖

[Redacted Signature]

[Redacted Signature]

## ภาคผนวก ค10

เอกสารการตรวจสอบเครนและเครื่องจักร



ใบรับรองการตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในงานฐานราก(ชนิดเคลื่อนที่)

**CERTIFICATE OF INSPECTION & TEST**

**Crawler mounted Grab Equipment(MDSG) brand name BAUER**

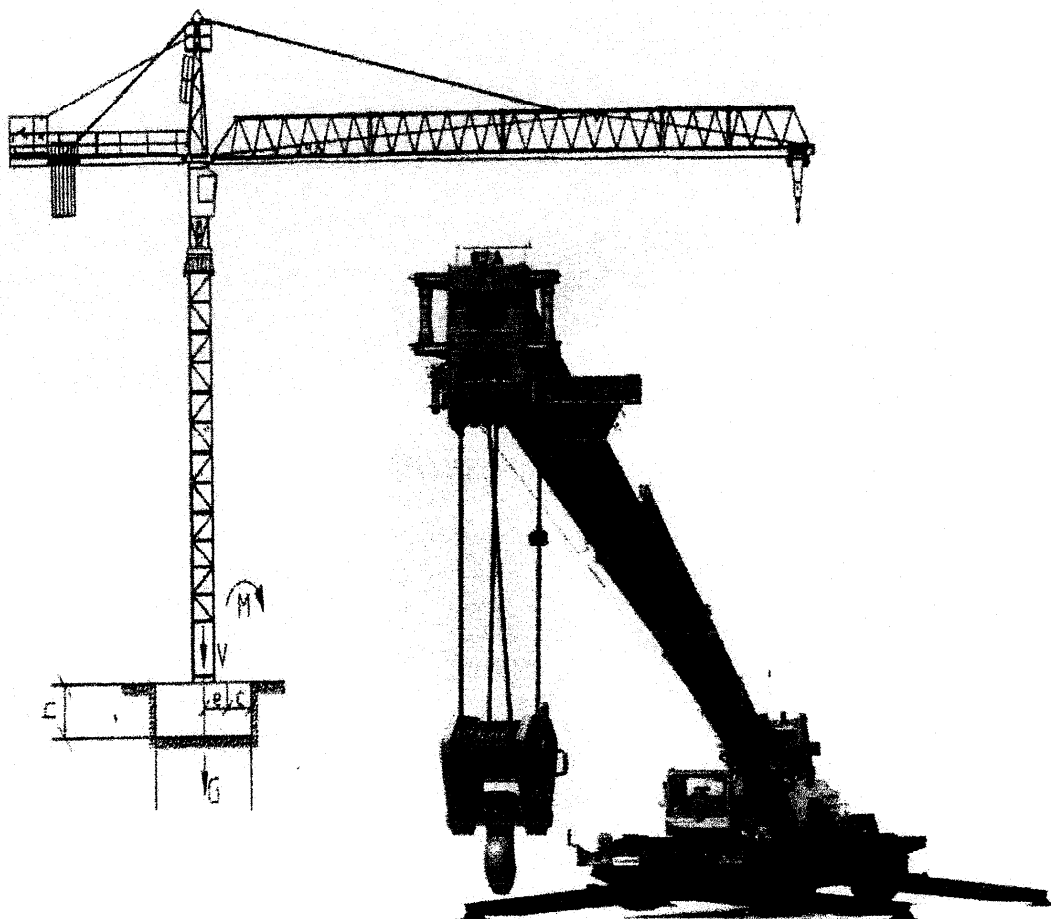
**model GB34 , S/N.GB34-120, NO.I41-290001 (TB3101 )**

**ของ บริษัท ไทยบาวเออร์ จำกัด (THAI BAUER CO.,LTD)**

**ตรวจสอบที่ Job Site Location : at HOTEL INDIGO THONGLOR**

**Inspection & load test Date : 16 February 2023**

**Due Date : 16 May 2023**





International Engineering And Inspection Co.,Ltd.

120/228 Moo4 Bangchalong Bangplee Samutprakran 10540

Tel.0-2181-6043,08-7101-0626,08-5125-1333,099-126-9595 Fax. 0-2336-1419

หน้าที๑

รายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในงานฐานราก(ชนิดเคลื่อนที่) เลขที่IEIC028/2023

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของเครื่องจักร

Crawler mounted Grab Equipment(MDSG) brand name BAUER model GB34 ,S/N.GB34-120,NO.I41-290001 (TB3101 )

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในงาน

☐ อุตสาหกรรม ☒ ก่อสร้าง ☒ อื่นๆ ระบุ กิจกรรมรับเหมาชุดเจาะ เข็มเจาะและฐานราก)

ของนิติบุคคล บริษัท ไทยบาเวอร์ จำกัด (THAI BAUER CO.,LTD.) เจ้าของ / ผู้จัดการโรงงาน Mr.Manfred Farenski

ที่อยู่เลขที่ 142 อาคารทูแปซิฟิคเพลส ( ชั้น 17 ) ถนน สุขุมวิท ตำบล/แขวง คลองเตย

อำเภอ/เขต คลองเตย จังหวัด กรุงเทพฯ 10110 โทร.02-6532076-82 โทรสาร.02-653-2075

เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566 ตรวจสอบใช้งานอยู่ที่ Job Site Location of Inspection : at HOTEL INDIGO THONGLOR

ชื่อผู้บังคับ (๑) ☐ ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
(๒) ☐ ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม  
(๓) ☐ ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามรายการทดสอบที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายและได้  
ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่ชำรุดหรือบกพร่องจนใช้งานได้ถูกต้องปลอดภัย พร้อมทั้งมีการถ่ายภาพวิศวะกรขณะทดสอบแล้ว

จึงขอรับรองว่าเครื่องจักรเครื่องนี้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยตามข้อที่ ๕๐ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐาน ในการบริหาร  
และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร บันจัน และ หม้อน้ำ พศ.๒๕๖๔



ลงชื่อ

ลงชื่อ

วิศวกรผู้ทดสอบ

เจ้าของ/ผู้จัดการโรงงาน

(Date : 16 February 2023 )

( Date : 16 February 2023 )

สำหรับเจ้าหน้าที่(For Officer)

ตรวจสอบทดสอบครั้งต่อไป วันที่ 16 พฤษภาคม 2566,( DUE DATE : 16 May 2023 )



รายการทดสอบเครื่องจักร ( Detail Test of Crane )

หน้า ๒

- ๑.แบบเครื่องจักร(Type) ☐ รถปั้นจั่นไฮดรอลิค ล้อยาง(Mobile Crane) ☐ รถปั้นจั่นล้อตีนตะขาบ( Crawler Crane )  
☐ เรือปั้นจั่น ☒ แบบอื่นระบุ Crawler mounted Grab Equipment

GRAB OPERATING RANGE(MDSG) Excavation depth(D):50m.,Working radius:3,900mm./3,500mm.,Mast inclination:81.9-83.6 degree

๒.ผู้ผลิต สร้างโดย(Manufacturer) BAUER CO.,LTD.

ประเทศ(Country) GERMANY

รุ่น GB34

ปีผลิต ค.ศ. 2010

ตามมาตรฐาน(Standard)

DIN-STANDARD

Crawler mounted Grab Equipment(MDSG) brand name BAUER model GB34 ,S/N.GB34-120,NO.141-290001 (TB3101 )

ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย(ถ้ามี) N/A

ที่อยู่

๓.ขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัย(Safe Working Load)



ผู้ผลิตกำหนด



วิศวกรกำหนด



ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด

N/A

ตัน(ยัดขาศูต ไม่ต่อ จีบ)

ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด N/A ตัน(ยัดขาศูต)



ที่องศาสูงสุด

ตัน(ยัดขาศูต ไม่ต่อ จีบ)

ที่มุมองศาต่ำสุด ตัน(ยัดขาศูต)



อื่นๆ

ตัน

๔.รายละเอียดคุณลักษณะ ( Specification ) และคู่มือการใช้งาน การประกอบ การทดสอบ การซ่อมบำรุงและการตรวจสอบ

( Detail specification and necessary manuals including operation ,installation ,maintenance and inspection :)



มีมาพร้อมกับปั้นจั่น( by manufacture )



มี โดยวิศวกรกำหนดขึ้น( by qualified engineer )

๕. มีการดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของเครื่องจักร ( Other modification )



มี(ระบุ)



ไม่มี(No)

๖.สภาพโครงสร้าง( Structure condition )

๖.๑ สภาพโครงสร้างเครื่องจักร ( Crane structure condition )



เรียบร้อย ( Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๖.๒สภาพรอยเชื่อมต่อ ( Welding Joints condition )



เรียบร้อย ( Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๖.๓ สภาพของน็อตและหมุดย้า(Locking Bolts-Nuts condition)



เรียบร้อย ( Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๗.การยึดเครื่องจักรไว้กับรถ หรือเรือ แพ โป้ หรือ พาหนะลอยน้ำอื่นที่มั่นคง



เรียบร้อย ( Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๘.การติดตั้งน้ำหนักถ่วงท้าย(Counter weight) ที่มั่นคง



เรียบร้อย ( Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๙.ระบบต้นกำลัง(Power Source System)

๙.๑ สภาพความพร้อมของเครื่องยนต์

๙.๑.๑ระบบหล่อลื่น(Lubrication System)



เรียบร้อย ( Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๙.๑.๒ ระบบเชื้อเพลิง (Fuel System)



เรียบร้อย ( Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๙.๑.๓ ระบบระบายความร้อน( Cooling System)



เรียบร้อย ( Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๙.๑.๔ การติดตั้งมั่นคง



เรียบร้อย ( Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

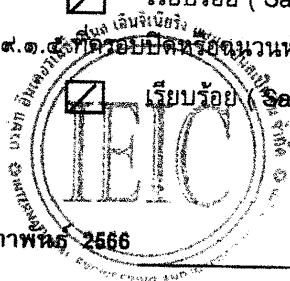
๙.๑.๕ การหุ้มท่อไอเสีย(Insulation at exhaust pipe)



เรียบร้อย ( Satisfactory)



ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)



ทดสอบเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566

## ๙.๒ ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลังและระบบเบรก(Transmission System,Clutch System and Brake System)

๙.๒.๑ สภาพของเพลลา ข้อต่อเพลลา เฟือง โซ่ สายพาน (Condition of shaft&amp;connector,gear,chain,belt)

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

๙.๒.๒ สภาพของระบบคลัตช์(Condition of clutch system)

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

๙.๒.๓ ระบบเบรก( Brake system)

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

๑๐.ครอบปิดหรือกัน(Guard)ส่วนที่หมุนรอบตัวเอง ส่วนที่เคลื่อนไหวยาวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย(Prevention moving part safe guard)

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

๑๑.ระบบควบคุมการทำงานของเครื่องจักร(Control system)

๑๑.๑ สภาพของแผงควบคุม(Control panel)

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

๑๑.๒ สภาพของกลไกที่ใช้ควบคุม

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

๑๒.ระบบไฮดรอลิกและระบบลม(Hydraulic&amp;Pneumatic system)

๑๒.๑.สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ(Condition of hydraulic pipe and connector , nipple)

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

๑๒.๒.สภาพของท่อลมและข้อต่อ(Condition of pneumatic pipe and connector , nipple)

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

๑๓. ม้วนลวดสลิง รอกและตะขอ(Winch drum ,Sheave and hook status)

๑๓.๑.สภาพม้วนลวดสลิง ☒ เรียบร้อย ( Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๓.๒.มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิง ตลอดเวลาที่ปั่นจั่นทำงานอย่างน้อย ๒ รอบ

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

๑๓.๓อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง

๑๓.๓.๑ รอกปลายแขนปั่นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๘:๑ ☒ เรียบร้อย ( Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ)๑๓.๓.๒ รอกของตะขอไม่น้อยกว่า ๑๖:๑ ☒ เรียบร้อย ( Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ)๑๓.๓.๓ รอกหลังแขนปั่นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๕:๑ ☒ เรียบร้อย ( Satisfactory) ☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ)

๑๓.๔.สภาพตะขอHook condition

๑๓.๔.๑ การบิดตัวของตะขอ [ Hook twist ? ( less than 10%) ]

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

๑๓.๔.๒ การถ่างออกของปากตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๕ (Hook throat spreading less than 15%)

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

๑๓.๔.๓ การสึกหรอที่ท้องตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐ (Hook wear less than 10%)

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

๑๓.๔.๔ ต้องไม่มีส่วนใดส่วนหนึ่งของตะขอแตกหรือร้าว(Hook without cracking or damage)

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

๑๓.๔.๕ ไม่มีการเสียดสีหรือสึกหรอของหัวตะขอ (Hook eye without cracking or damage)

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

๑๓.๔.๖ มีขั้วล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ(Hook has Latch)

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

## ๑๔. สภาพของลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes) (M.H.=Hoist Rope, R=Rotating Rope)

๑๔.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง M.H. = 25.6 mm. ค่าความปลอดภัย(Safety Factor)เท่ากับ ๕:๑ อายุการใช้งาน ๑ ปี

๑๔.๒ เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน ๓ เส้นในเกลียวเดียวกัน หรือขาดไม่เกิน ๖ เส้นในหลายเส้นรวมกัน

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

## ๑๕. สภาพของลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

๑๕.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสลิงกระดกบูม N/A มม. ค่าความปลอดภัย(Safety Factor)เท่ากับ อายุการใช้งาน ๑ ปี

๑๕.๒ เส้นลวดขาดตรงข้อต่อไม่เกิน สอง เส้นในหนึ่งช่วงเกลียว

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

## ๑๖. สภาพลวดสลิง

๑๖.๑ ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

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

๑๖.๒ ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด(Crushed, flattened or kink)

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

๑๖.๓ เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม (Reduction in rope dia. of more than 5% of original dia.)

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

๑๖.๔ ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นได้ชัด(non-damage by heat or rusty)

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

๑๖.๕ ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัด(non-damage by corrosion)

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

๑๗. อุปกรณ์ป้องกันมิให้แนวแขนต่อเคลื่อนที่ตกจากแนวเดิมเกิน ๕ องศา

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

๑๘. สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงาน

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

๑๙. ป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกติดไว้ที่เครื่องจักร และรอกของตะขอ

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

๒๐. ตารางยกสิ่งของติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับเครื่องจักรเห็นได้ชัดเจน

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

๒๑. รูปภาพการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักรติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นได้ชัดเจน

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

๒๒. เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับเครื่องจักร

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

## ๒๓. ระบบความปลอดภัย(Safety devices system)

๒๓.๑ Anti-two block devices N/A

☐ เรียบร้อย (Satisfactory)☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ)

๒๓.๒ Boom backstop devices

☒ เรียบร้อย (Satisfactory)☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ)

๒๓.๓ Swing radius warning devices

☐ เรียบร้อย (Satisfactory)☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ)

๒๓.๔ Boom Angle devices

☒ เรียบร้อย (Satisfactory)☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ)

๒๓.๕ อื่นๆระบุ (Other devices, Note)

☐ เรียบร้อย (Satisfactory)☐ ไม่เรียบร้อย(ระบุ)

Crawler mounted Grab Equipment(MDSG) brand name BAUER model GB34 ,S/N.GB34-120,NO.I41-290001 (TB3101 )

๒๔. ขายันพื้น ( Outriggers )

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

๒๕. ระบบวัดความเสถียร(ระดับน้ำหรือมาตรวัดระดับความเอียง).Crane stability instrument system,( level gauge or Incline gauge)

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

๒๖. อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ(Load test tool &amp; equipment) เป็นการทดสอบการรับน้ำหนัก และ โมเมนต์คัต

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ ทดสอบโดยการทำงานเสมือนจริง(Test by working)

น้ำหนักรวม N/A ตัน

ทดสอบด้วยโมเมนต์คัตซึ่งเป็นทดสอบด้วยการ Load Simulation

เครื่องมือที่ใช้วัด ระบุ

การตรวจสอบแนวเชือก ระบุ ตรวจสอบด้วยสายตา ไม่พบจุดบกพร่อง หรือต้องสงสัย และสภาพค่อนข้างใหม่

อื่นๆ ระบุ

๒๗. การทดสอบการรับน้ำหนักเครื่องจักรในครั้งนี้ เป็นการทดสอบในกรณี(Method of load test in this time as follow case.)

๒๗.๑ เครื่องจักรใหม่ (The New Crane)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดยกอย่างปลอดภัย(Safe Working Load) ที่

☐ ๑-๑.๒๕ เท่า (ขนาดไม่เกิน ๒๐ ตัน)☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน☐ ๑-๑.๒๕ เท่า ทดสอบรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน (ขนาดมากกว่า ๒๐-๕๐ ตัน)☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน

๒๗.๒ เครื่องจักรใช้งานแล้ว(The Used crane)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ใช้งานสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดยกอย่างปลอดภัย(Safe Working Load) ที่ผู้ผลิตออกแบบไว้

หรือวิศวกรกำหนด(Load test result at maximum load at working design of manufacturer or calculation by inspector engineer)

☐ ตามวาระทุก.....3.....เดือน(Periodic inspection every..... 3..... month)☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน☒ หลังการติดตั้งเสร็จ(กรณีย้ายที่ตั้งใหม่)After installation (In case , move Crane☒ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป(Non operating more than 6 month)☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย(After repaired had effect to safety)☐ ผ่าน☐ ไม่ผ่าน

๒๘. น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ตามจำนวนตันที่ ไม่เกินพิกัดยกอย่างปลอดภัยของแต่ละรัศมีการยกตามตารางพิกัดยก

และไม่เกินร้อยละ ๙๐ ของพิกัดยกอย่างปลอดภัย(Safe Working Load) ที่ผู้ผลิตออกแบบไว้

โดยให้ดูตามตารางพิกัดยก( Load Chart ) หรือ หน้าจอแสดงผล(Monitor)ของระบบAutomatic Load Moment Limiter ,เมื่อสัญญาณไฟ

ไฟขึ้นสีแดงให้หยุดการนอนบูมหรือแขนปั้นจั่น

รายการแก้ไข ซ่อมแซม ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง(Detail of defect to be correct, repair and adjust.)



มี(Have)



ไม่มี(No)

รถขุดเจาะ สภาพทุกรายการเรียบร้อยดี

The Grab Is good condition

ข้อแนะนำ 1. ขณะปฏิบัติงานห้ามใช้ ระบบ PA 2 โดยเด็ดขาด

ทดสอบเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2566



บริษัท อินเทอร์เน็ตเอ็นจิเนียริง แอนด์ อินสเปกชัน จำกัด ( IEIC )



ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม  
Thai Professional Engineering License



สภาวิศวกร  
COUNCIL OF ENGINEERS  
www.coe.or.th



I have inspection & load test the Crawler mounted Grab Equipment(MDSG) brand name BAUER model GB34 ,S/N.GB34-120,NO.I41-290001 (TB3101 )

On 18 February 2023, as follow Department of Labour Protection and Welfare Mobile crane inspection form . The Crawler Crane is good condition.

ของ บริษัท ไทยbauer จำกัด (THAI BAUER CO.,LTD.) ตามแบบ ปจ.2

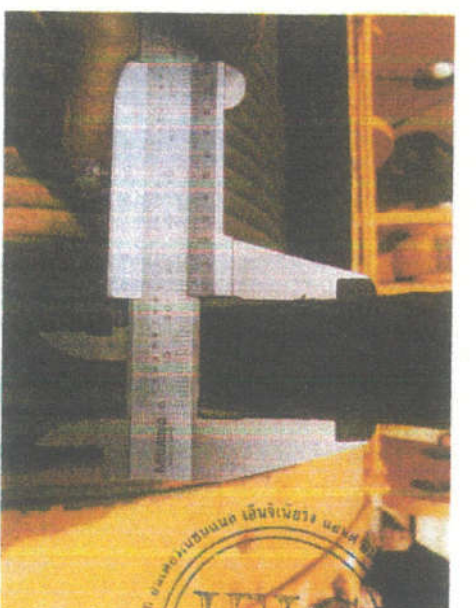
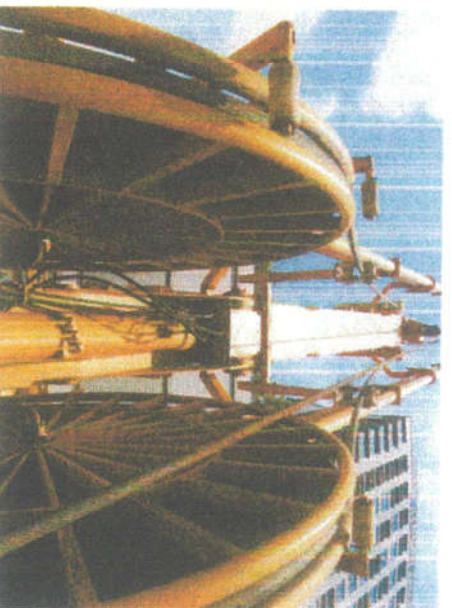
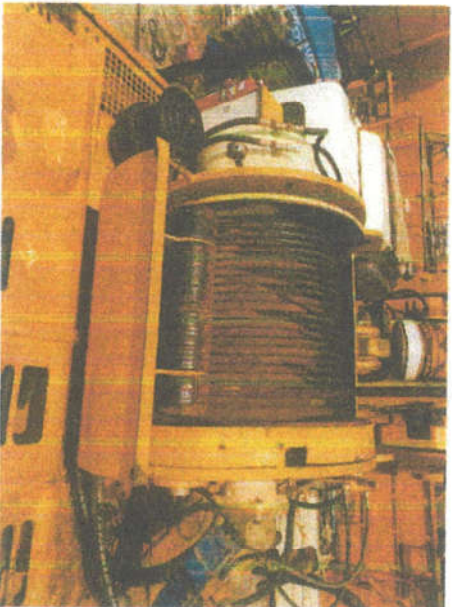
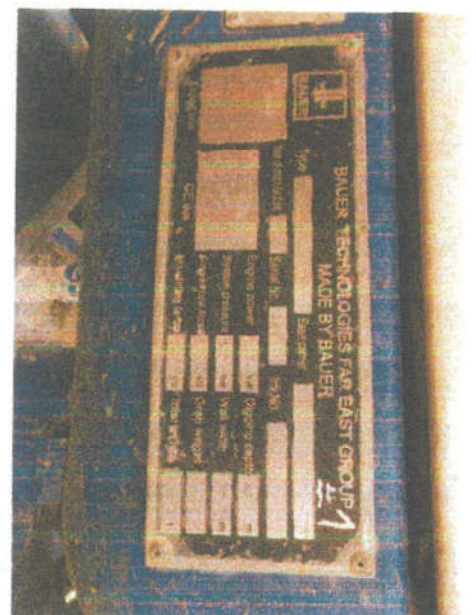
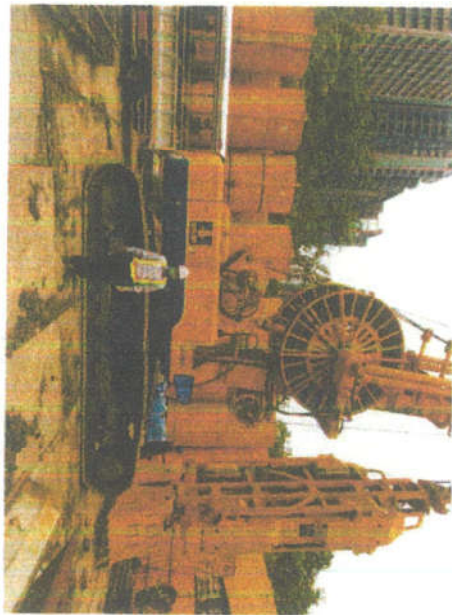
ตรวจสอบทดสอบที่ Job Site Location of Inspection : at HOTEL INDIGO THONGLOR  
เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2566

สภาพเรียบร้อยดี

ใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ นิติบุคคล เป็นผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่นเลขที่ ๐๖๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๐๖







ใบรับรองการตรวจสอบทดสอบตามแบบ ปจ.2

**CERTIFICATE OF INSPECTION & TEST**

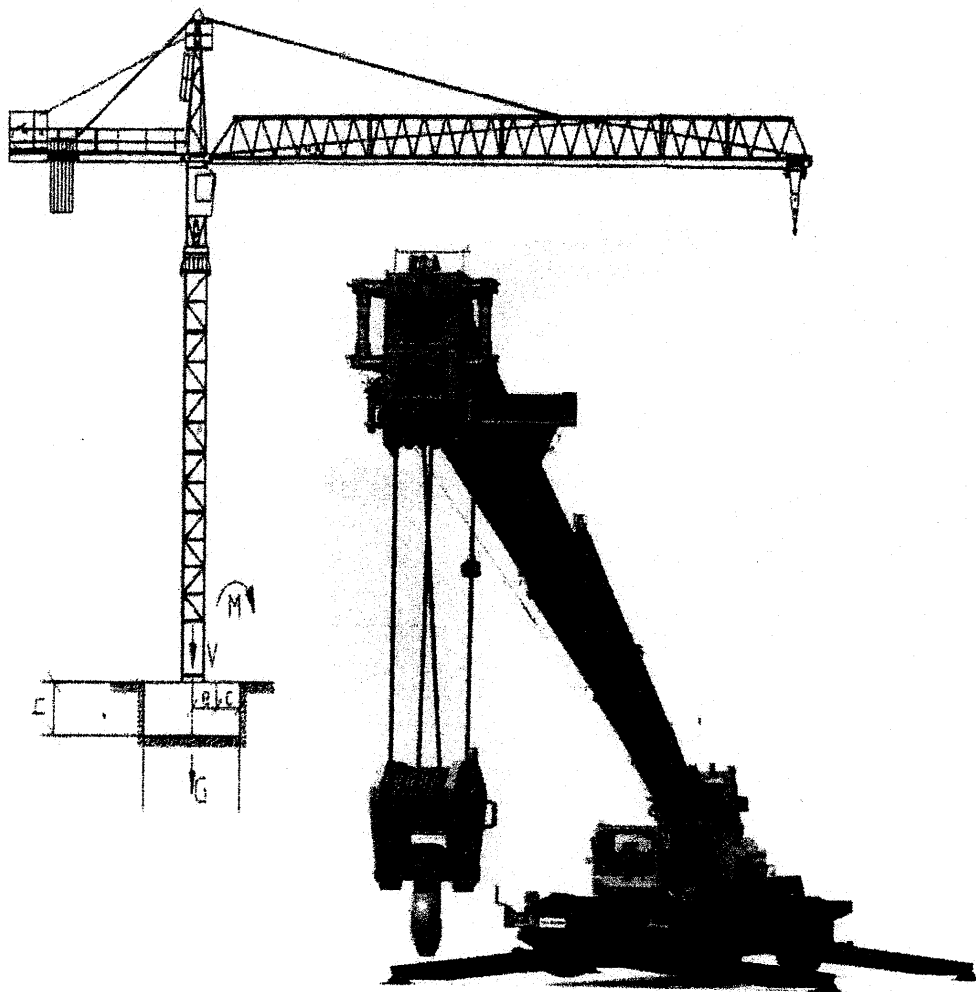
**Crawler Crane 70 ton, brand name HITACHI SUMITOMO  
model SCX700E , S/N.CX070-7135 , NO.I41-310010(TB1024)**

**ของ บริษัท ไทยบาวเออร์ จำกัด (THAI BAUER CO.,LTD)**

**ตรวจสอบที่ Job Site Location : at HOTEL INDIGO THONGLOR**

**Inspection & load test Date : 3 February 2023**

**Due Date : 3 May 2023**





แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ บันจั่นที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์ของบันจั่นชนิดเคลื่อนที่  
Crawler Crane 70 ton, brand name HITACHI SUMITOMO, model SCX700E , S/N.CX070-7135 , NO.I41-310010(TB1024)

๑.การทดสอบกรณี

☐ '(๑)การทดสอบตามข้อ ๕๗

☐ บันจั่นที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ

☐ กรณีปั้นจั่นใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน

☐ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

☐ บันจั่นหยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่

บันจั่นที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน

☐ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด

ตัน

☐ ประเภทก่อสร้าง ทุกขนาด

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด

ตัน

☐ ประเภทอื่นๆ ระบุ

ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด

ตัน

☒ '(๒)การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของบันจั่นตามข้อ ๕๘

(๒.๑) ประเภท ☐ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ ระบุ

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ '๑ ☐ ๒ ☐ ๓ ☐ ๔ ☐ อื่นๆ

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตั้งแต่ ๑ ตัน แต่ไม่เกิน ๓ ตัน

ทดสอบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตั้งแต่ 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 ของปี พ.ศ.2566

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 16 กันยายน 2565

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๓ ตัน

ทดสอบอย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☒ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตัน ขึ้นไป

ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง



ชื่อสถานประกอบกิจการ

บริษัท ไทยบาวเออร์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

เลขทะเบียนนิติบุคคล

ประกอบกิจการ

กิจการรับเหมาขุดเจาะ เข็มเจาะและฐานราก

ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน

นาย

สถานประกอบกิจการตั้งอยู่ เลขที่ 142 อาคารทูแปซิฟิคเพลส ชั้น 17 ถนนสุขุมวิท เขตคลองเตย จ.กรุงเทพ 10110

โทร.02-6532076-82 โทรสาร.02-653-2075

สถานประกอบกิจการมีปั้นจั่น จำนวน

เครื่อง ปั้นจั่นเครื่องที่ทดสอบ เป็นเครื่องที่

ทำการทดสอบเมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2566

ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่

Job Site Location of Inspection : at HOTEL INDIGO THONGLOR

ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปั้นจั่น

(๑) นาย



ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง)



ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ตามเอกสารแนบ



ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง)



ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ตามเอกสารแนบ



ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง)



ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาแก่ผู้บังคับปั้นจั่น

(๑)



ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง)



ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ตามเอกสารแนบ



ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง)



ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ตามเอกสารแนบ



ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง)



ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ

(๑)



ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง)



ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ตามเอกสารแนบ



ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง)



ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ตามเอกสารแนบ



ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง)



ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น

(๑)



ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง)



ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ตามเอกสารแนบ



ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง)



ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ตามเอกสารแนบ



ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง)



ไม่ผ่านการอบรม

๓. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปั้นจั่น

โดย: ☒ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง

HITACHI SUMITOMO CONSTRUCTION MACHINERY LTD

☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต)

เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

Crawler Crane 70 ton, brand name HITACHI SUMITOMO, model SCX700E, S/N.CX070-7135, NO.I41-310010(TB1024)

ยี่ห้อ HITACHI SUMITOMO

เลขทะเบียนยานพาหนะ(จากหน่วยงานของรัฐ)

ประเทศ JAPAN

ปีผลิต ค.ศ. 2016

หมายเลขเครื่อง NO.I41-310010(TB1024)

รุ่น SCX700E

ขนาดเครื่องต้นกำลัง

200PS กิโลวัตต์/แรงม้า

มาตรฐาน (ถ้ามี)

JIS-STANDARD

ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี)

ที่อยู่เลขที่

๕. กรณีทดสอบปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดและตามรายการ ดังนี้

- ๑.)แบบปั้นจั่น(Type) ☐ รถปั้นจั่นไฮดรอลิคล้อยาง ☒ รถปั้นจั่นล้อตีนตะขาบ( Crawler Crane )  
☐ เรือปั้นจั่น ☐ อื่น ๆ (ระบุ) \_\_\_\_\_

Crawler Crane 70 ton, brand name HITACHI SUMITOMO, model SCX700E , S/N.CX070-7135 , NO.I41-310010(TB1024)

๒.) ตารางพิกัดน้ำหนักยก(Load chart) ☐ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด ให้แนบเอกสารตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย

- ☒ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด ที่รัศมี38เมตร บูม 54.85ม.=1.๔ ตัน และที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด ที่รัศมี3.7เมตร 7( ตัน)  
☒ ที่มุมมองตามากสุด ที่บูม 12.2 เมตร 70 ตัน และที่มุมมองตาน้อยสุด ที่รัศมี38เมตร บูม 54.85ม.= 1.6 ตัน  
☐ อื่นๆ \_\_\_\_\_ ตัน

Crawler Crane 70 ton, brand name HITACHI SUMITOMO, model SCX700E, S/N.CX070-7135, NO.I41-310010(TB1024)

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

( Detail specification and necessary manuals including operation, installation ,maintenance and inspection :)

☒ มี โดยผู้ผลิตกำหนด( by manufacture ) ☐ มี โดยวิศวกรกำหนดขึ้น ☐ ไม่มี เหตุผล

๔.)การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น ( Other modification )

☐ มี(ระบุ) ☒ ไม่มี(No)

๕) โครงสร้าง( Structure condition )

๕.๑) สภาพโครงสร้างหลักปั้นจั่น ( Crane structure condition )

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

๕.๒)สภาพรอยเชื่อมต่อ ( Welding Joints condition )

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

๕.๓) สภาพของนอต สลักเกลียวยึด และหมุดยึด(Locking Bolts-Nuts condition)

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

๖.)การยึดปั้นจั่นไว้กับรถ เรือ แพ โป๊ะ หรือพาหนะลอยน้ำอื่นที่มั่นคง

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

๗.)การติดตั้งน้ำหนักถ่วงท้าย(Counter weight) ที่มั่นคง

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

๘.)ระบบต้นกำลัง(Power Source System)

๘.๑) สภาพความพร้อมของเครื่องยนต์

๘.๑.๑)ระบบหล่อลื่น(Lubrication System)

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

๘.๑.๒) ระบบเชื้อเพลิง (Fuel System)

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

๘.๑.๓) ระบบระบายความร้อน( Cooling System)

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

๘.๑.๔) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

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

๘.๒) ระบบส่งกำลัง ระบบติดต่อกำลังและระบบเบรก

๘.๒.๑) สภาพของเพลลา ข้อต่อเพลลา เฟือง โช้ สายพาน (Condition of shaft&connector,gear,chain,belt)

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

๘.๒.๒) สภาพของระบบคลัตช์(Condition of clutch system)

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

๘.๒.๓)ระบบเบรก( Brake system)

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

Crawler Crane 70 ton, brand name HITACHI SUMITOMO, model SCX700E , S/N.CX070-7135 , NO.I41-310010(TB1024)

๙.)ครอบปิดหรือกัน(Guard)ส่วนที่หมุนรอบตัวเอง ส่วนที่เคลื่อนไหวยได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☒ เรียบร้อย ( Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๐.)ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย(Insulation at exhaust pipe)

☒ เรียบร้อย ( Satisfactory)

☐ ไม่มี/ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๑.)ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น(Control system)

๑๑.๑ สภาพของแผงควบคุม(Control panel)

☒ เรียบร้อย ( Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๑.๒ สภาพของกลไกที่ใช้ควบคุม

☒ เรียบร้อย ( Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๒.)ระบบไฮดรอลิค(Hydraulic)และระบบลม(Pneumatic system)

๑๒.๑)สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ

☒ เรียบร้อย ( Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๒.๒)สภาพของท่อลมและข้อต่อ

☒ เรียบร้อย ( Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๓) สวิตช์หยุดการทำงานของปั้นจั่นได้โดยอัตโนมัติ(Limit Switches)

๑๓.๑)การทำงานของตะขอชดชวยก (Upper Limit Switches)

☒ เรียบร้อย ( Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๓.๒) มุมแขนปั้นจั่น

☒ เรียบร้อย ( Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๔)การทำงานของชุดควบคุมพิทักษ์น้ำหนักยก ( Overload Limit Switches )

☒ เรียบร้อย ( Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๕) ม้วนลวดสลิง( Rope Drum)รอกและตะขอ

๑๕.๑)สภาพม้วนลวดสลิง

☒ เรียบร้อย ( Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๕.๒)มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิง ตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย ๒ รอบ

☒ เรียบร้อย ( Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๕.๓)อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง เว้นแต่อัตราส่วน

ระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่พ้นตามผู้ผลิตกำหนด

๑๕.๓.๑) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๘:๑ หรืออัตราส่วน

ที่ผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ( Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)

๑๕.๓.๒) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า ๑๖:๑ หรืออัตราส่วน

ที่ผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ( Satisfactory)

☐ ไม่เรียบร้อย (Un Satisfactory,Note)(ระบุ)



Crawler Crane 70 ton, brand name HITACHI SUMITOMO, model SCX700E, S/N.CX070-7135, NO.I41-310010(TB1024)

๑๕.๓.๓) รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๕:๑ หรืออัตราส่วน

ที่ผู้ผลิตกำหนด

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

๑๕.๔) สภาพตะขอ

๑๕.๔.๑) การบิดตัวของตะขอ

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

๑๕.๔.๒) การงอออกของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๕

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

๑๕.๔.๓) การสึกหรอที่ท้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐

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

๑๕.๔.๔) ไม่มีส่วนใดส่วนหนึ่งของตะขอแตกหรือร้าว

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

๑๕.๔.๕) ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหรอของห่วงตะขอ

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

๑๕.๔.๖) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ Safty Latch )

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

๑๖) ลวดสลิงเคลื่อนที่ ( Running Ropes )

๑๖.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางลวดสลิงรอกใหญ่ 21.1 มม. ค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า ๕ (Safety Factor) เท่ากับ

อายุการใช้งาน ๖ เดือน/ปี

๑๖.๑.๒) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางลวดสลิงรอกเล็ก 22.0 มม. ค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า ๕ (Safety Factor) เท่ากับ

อายุการใช้งาน ๖ เดือน/ปี

๑๖.๑.๓) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางลวดสลิงกระดุม 16.3 มม. ค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า ๕ (Safety Factor) เท่ากับ

อายุการใช้งาน ๖ เดือน/ปี

๑๖.๒) ในหนึ่งช่วงเกลียว(Rope Lay) เส้นลวดขนาดน้อยกว่า ๓ เส้นในเกลียวเดียวกัน(Strand) หรือขนาดน้อยกว่า ๖ เส้นในหลายเส้นเกลียวรวมกัน

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด(ระบุ).

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

๑๗) ลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes) ไม่มีใช้

๑๗.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 37.0 มม. ค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า ๓.๕ (Safety Factor) เท่ากับ

อายุการใช้งาน ๑๒ เดือน/ปี

๑๗.๒) เส้นลวดขาดตรงข้อต่อไม่น้อยกว่า ๒ เส้น ในหนึ่งช่วงเกลียว

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด(ระบุ).

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

๑๘) สภาพลวดสลิง(Condition of wire rope)

๑๘.๑) ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

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

๑๘.๒) ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด(Crushed, flattened or kink )

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

Crawler Crane 70 ton, brand name HITACHI SUMITOMO, model SCX700E, S/N.CX070-7135, NO.I41-310010(TB1024)

๑๘.๓ เส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กงัดไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ(Nominal Diameter)

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

๑๘.๔) ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นได้ชัด(non-damage by heat or rusty )

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

๑๘.๕) ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัด(non-damage by corrosion )

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

๑๙) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

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

๒๐) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ(Hook Block)

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

๒๑) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน

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

๒๒) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นได้ชัดเจน

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

๒๓) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

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

๒๔.ระบบความปลอดภัย

๒๔.๑ Anti-two block devices

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

๒๔.๒ Boom backstop devices(for lattice boom,Crawler Crane)

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

๒๔.๓ Swing radius warning devices

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

๒๔.๔ Boom Angle devices

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

๒๔.๕ อื่นๆระบุ ( Other devices ,Note ) Automatic Load Moment Limiter ระบบตัดอัตโนมัติ ป้องกันการ ยกน้ำหนักเกินพิกัดยก

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

๒๕) ขายันพื้น ( Outriggers )

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

๒๖) ระบบวัดความเสถียร(ระดับน้ำหรือมาตรวัดระดับความเอียง)

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

Crawler Crane 70 ton, brand name HITACHI SUMITOMO, model SCX700E , S/N.CX070-7135 , NO.I41-310010(TB1024)

๒๗)อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ **Weight GENERATOR** น้ำหนัก **3.2** ตัน  
ทดสอบด้วยโมเมนต์คัตซึ่งเป็นการทดสอบด้วยการ Load Simulation ที่รัศมีการทำงาน R = 15.0 m., Boom 27 m., SWL 100 % = 3.2 ตัน  
เครื่องมือที่ใช้วัด ระบุ **คลัมเมตร เวอร์เนีย** วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ **ตรวจสอบด้วยสายตา**  
อื่นๆ ระบุ

๒๘)การทดสอบการรับน้ำหนักปั้นจั่นในครั้งนี้ เป็นการทดสอบในกรณี(น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation)

๒๘.๑) บั๊จใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน)ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ๑ เท่าของพิคตน้ำหนักยกสูงสุดและต่ำสุดตามตารางแสดงพิคตน้ำหนักยก(Load chart) แต่ต้องไม่เกินตามขนาดพิคตน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย(Safety Working Load) ที่ผู้ผลิตกำหนด

☐ ผ่าน

☐ ไม่ผ่าน(ระบุ)

๒๘.๒) บั๊จใช้งานแล้ว

ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ - ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกินตามตารางแสดงพิคตน้ำหนักยก( Load chart ) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☒ ตามวาระทุก..... 3 .....เดือน/ปี

☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป

☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย

☐ หลังการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง

☒ ผ่าน

☐ ไม่ผ่าน

☐ ผ่าน

☐ ไม่ผ่าน

☐ ผ่าน

☐ ไม่ผ่าน

☐ ผ่าน

☐ ไม่ผ่าน

๒๙)น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน (ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิคตน้ำหนักยก (Load chart )

๒๙.๑)น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน	70.0 ตัน	ที่ระยะ รัศมี 3.7 เมตร บูม 12.2 เมตร
๒๙.๒)น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน	26.4 ตัน	ที่ระยะ รัศมี 7 เมตร บูม 27.45 เมตร
๒๙.๓)น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน	8.4 ตัน	ที่ระยะ รัศมี 16 เมตร บูม 27.45 เมตร
๒๙.๔)น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน	4.3 ตัน	ที่ระยะ รัศมี 26 เมตร บูม 27.45 เมตร

หมายเหตุ น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน นี้หมายถึงน้ำหนักรวม ซึ่งรวมอุปกรณ์ช่วยยก และน้ำหนักตะขอยกด้วย

๓๐) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด (สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

☐

มี(Have)

☒

ไม่มี(No)

รถเครน สภาพทุกรายการเรียบร้อยดี

The CRAWLER CRANE is good condition

ข้อแนะนำ 1.ขณะปฏิบัติงานห้ามใช้ ระบบ PTO 2 โดยเด็ดขาด

ทดสอบเมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2566

[illegible]

๒. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือผู้ได้รับอนุญาตมาตรา ๑๑ แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

## คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

- ๑ วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด
  - ๒ วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก
  - ๓ โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลลา ล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น
  - ๔ ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนรถ เรือ แพ โป๊ะหรือพาหนะลอยน้ำอย่างอื่น โดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒
  - ๕ ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว ความเร็ว รัศมี มุมยก
  - ๖ Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดเลื่อนหน้าสุด-หลังสุด มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด
  - ๗ ระบบความปลอดภัย
    - Anti-two block devices หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันการใช้ตัวยกพร้อมกัน
    - Boom backstop devices หมายถึง อุปกรณ์ป้องกันแขนยกทำมุมชันเกินพิกัด
    - Swing radius warning devices หมายถึง อุปกรณ์เตือนการใช้มุมกวาดของแขนปั้นจั่นยกเกินพิกัด
    - Boom Angle indicator หมายถึง อุปกรณ์แสดงมุมของแขนยก
  - ๘ Outriggers หมายถึง ความรวมถึง แขนหรือขาที่ยึดทั้งรูปตัว H และตัว A ขยาย สลักยึด แผ่นรองและระบบไฮดรอลิก
  - ๙ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น
- เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียคาลิเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร
- การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ตรวจสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึมผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ
- ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว
- ๑๐ กรณีปั้นจั่นใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น
    - ตัวอย่างที่ ๑ บันจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๖ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๖ X ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน
    - ตัวอย่างที่ ๒ บันจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ 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** วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม



Crawler Crane 70 ton, brand name HITACHI SUMITOMO, model SCX700E , S/N.CX070-7135 , NO.I41-310010(TB1024)

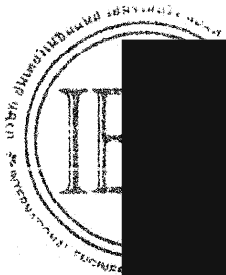
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบปั้นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม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

ตามข้อ ๔(๑)ลงชื่อ

วันที่

( )

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ เป็นผู้ทดสอบ



วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2566

การแทน

วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2566

ผู้ทดสอบ

วันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2566

หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

ตรวจสอบทดสอบครั้งต่อไป วันที่ 3 พฤษภาคม 2566 , ( DUE DATE: 3 May 2023 )

บริษัท อินเทอร์เน็ตเอ็นจิเนียริง แอนด์ อินสเปกชัน จำกัด ( IEIC )



ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ วิศวกรรมควบคุม  
Thai Professional Engineering License



สภาวิศวกร  
COUNCIL OF ENGINEERS  
www.coe.or.th



I have inspection & load test the Crawler Crane 70 ton, brand name HITACHI SUMITOMO, model SCX700E , S/N.CX070-7135 , NO.I41-310010(TB1024)

On 3 February 2023, as follow Department of Labour Protection and Welfare Mobile crane inspection form . The Crawler Crane is good condition.

ของ บริษัท ไทยบาวเออร์ จำกัด (THAI BAUER CO.,LTD.) ตามแบบ ปจ.2

ตรวจสอบทดสอบที่ Job Site Location of Inspection : at HOTEL INDIGO THONGLOR

เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2566

สภาพเรียบร้อยดี

ใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ นิติบุคคล เป็นผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่นเลขที่ ๐๖๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๐๖



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

รายงานตรวจทดสอบปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) แบบ ปจ.1

TC1 : QLCM D120

โครงการก่อสร้าง Hotel Indigo Thonglor

ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

บริษัท แสงฟ้าก่อสร้าง จำกัด



ตรวจทดสอบวันที่ 20 กรกฎาคม 2567

ตรวจทดสอบครั้งต่อไป 20 สิงหาคม 2567

**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 ..... 4 .....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.....

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๓ ตัน ทดสอบ  
อย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตันขึ้นไป  
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

๒. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั๊มน้ำ



(๑) .....-ตามเอกสารแนบท้าย-..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั๊มน้ำ

(๑) .....-ตามเอกสารแนบท้าย-..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ

(๑) .....-ตามเอกสารแนบท้าย-..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ปั๊มน้ำ

(๑) .....-ตามเอกสารแนบท้าย-..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ..... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

๓. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปั๊มน้ำ

โดย : ☒ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง ..... QLCM .....

☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต) .....

เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม .....

ยี่ห้อ ..... QLCM .....

ประเทศ ..... จีน ..... ปีที่ผลิต ..... 2020 ..... หมายเลขเครื่อง ..... TC1 .....

รุ่น ..... D120 ..... ขนาดเครื่องต้นกำลัง ..... 77.4 กิโลวัตต์ ..... กิโลวัตต์/แรงม้า .....

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



ที่อยู่ .....

โทรศัพท์..... โทรสาร .....

**๔. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย**

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) .....  
หรือนิติบุคคล (ชื่อ) บริษัท เดอะทาวเวอร์เครน(ประเทศไทย) .....



ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☐ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน ..... ระดับ ..... หมุดอายุวันที่ .....

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๙) เลขที่ .....

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☒ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคลตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร



**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\*

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

☐ อื่นๆ (ระบุ) ..... ตัน

- ๒.๒) ตารางแสดงพิสัยน้ำหนักยก (Load chart) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด<sup>๑</sup>  
สำหรับกรณีปั้นจั่นห้อยสูงให้แนบเอกสารตารางแสดงพิสัยน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย
- ☒ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด ..... 3.4 (รอก 2) ..... ตัน และที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด ..... 4.0 (รอก 2) ..... ตัน
- ☐ ที่มุมมองมากสุด ..... 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) 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) การทำงานของชุดควบคุมพิักัดน้ำหนักร (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 กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่พันตามที่ถูกผลิตกำหนด

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 ..... 14.3 มม. .... ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๕ (Safety Factor)

เท่ากับ ..... 5 ..... 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) .....

๒๖) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

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

๒๗) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ ..... เหล็กเส้น ..... น้ำหนัก ..... 3.3 ..... ตัน  
เครื่องมือวัด ระบุ เวอร์เนียคาลิเปอร์, ตลับเมตร, วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ ...ตรวจพินิจด้วยสายตา.....  
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

☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

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

- |  |  |                                  |
|--|--|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ตามวาระทุก .....1..... เดือน/ปี           | <input type="checkbox"/> ผ่าน            | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) | <input type="checkbox"/> ผ่าน            | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป        | <input type="checkbox"/> ผ่าน            | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input type="checkbox"/> หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย       | <input type="checkbox"/> ผ่าน            | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input checked="" type="checkbox"/> หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง | <input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
- หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

๒๙) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

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

๒๙.๒) กรณีปั่นจั่นหอสูงพิกัดน้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

(ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))

- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... 3.4 ..... ตัน ที่ระยะ ..... 35 เมตร .....
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... 4.0 ..... ตัน ที่ระยะ ..... 3.5-32 เมตร .....
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... ตัน ที่ระยะ .....
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... ตัน ที่ระยะ .....

๓๐) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด (สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

..... ลวดสลิงเคลื่อนที่ชนิดตั้งบูม-นอนบูม เส้นผ่านศูนย์กลาง 18.1 มิลลิเมตร // สภาพปกติ .....

.....

.....

.....

.....

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง


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 และแนวเชือก 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

การตรวจสอบแนวเชือกโดยใช้ดูลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ 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 20 กรกฎาคม 2567...

( ..... )



นิติบุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ /หรือผู้กระทำการแทน



และลงชื่อ ..... วันที่ 20 กรกฎาคม 2567...

( ..... )

บุคลากรของนิติบุคคลตามข้อ ๔ (๒) ซึ่งเป็นวิศวกร  
และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ

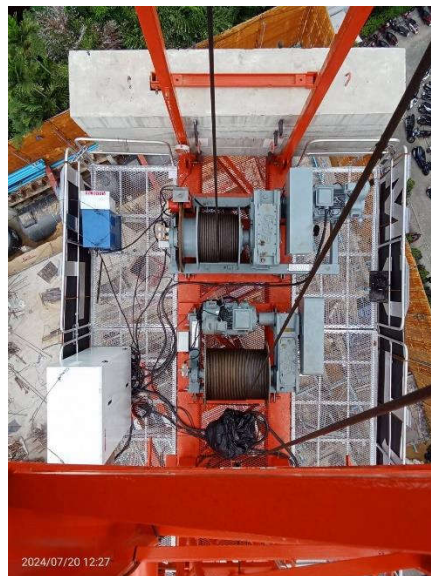
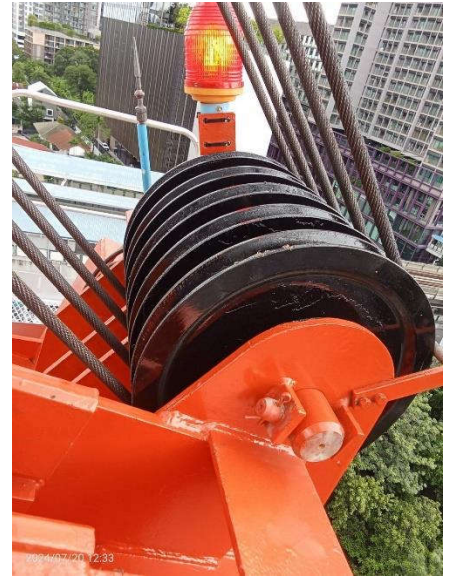
ลงชื่อ ..... วันที่ .....

( ..... )

นายจ้างของสถานประกอบกิจการ/ผู้กระทำการแทน

หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

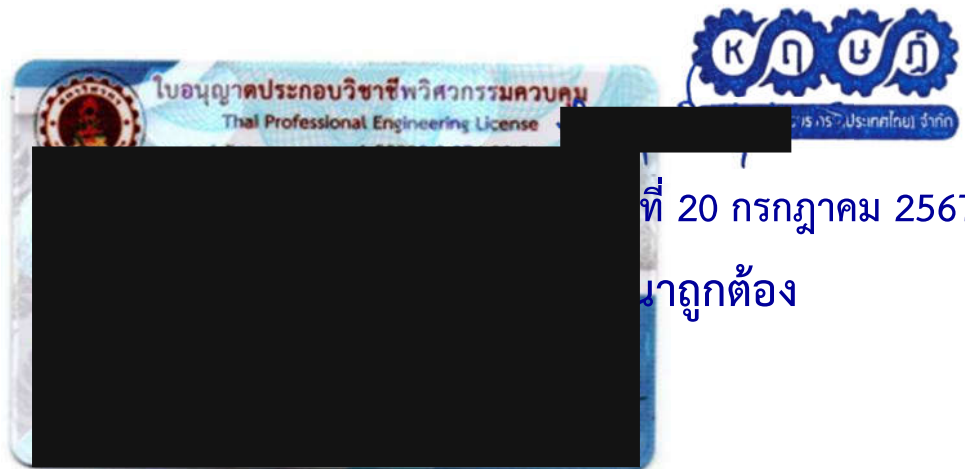








บริษัท เดอะทาวเวอร์เครน(ประเทศไทย) จำกัด  
THE TOWERCRANE(THAILAND) CO.,LTD.



ใช้ประกอบเอกสารรายงานตรวจสอบปั้นจั่น (Tower Crane) แบบ ปจ.1

TC1 : QLCM D120

โครงการก่อสร้าง Hotel Indigo Thonglor

ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

<p>รายชื่อบุคลากร (เพิ่มเติม)</p> <p>แนบท้ายใบอนุญาตเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น</p> <p>บริษัท เดอะทาวเวอร์เครน (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๑๑</p> <p>๑. [Redacted]</p> <p>ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘</p> <p>ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗</p> <p>[Redacted]</p> <p>รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน</p> <p>อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน</p>
---

# 载荷特性表 Load Diagrams

起重臂 Jib (m)	倍率 Fall	起重 幅度 (m)	Range luffing degree	3.5~18.6	20	25	30	32	35	40
45	IV II	起重量 Load (t)		8.0	7.3	5.5	4.2	4	3.3	2.6
				4					3.3	2.6
起重臂 Jib (m)	倍率 Fall	起重 幅度 (m)	Range luffing degree	45						
				15°						
45	IV II	起重量 Load (t)		2.2						
				2.2						

起重臂 Jib (m)	倍率 Fall	起重 幅度 (m)	Range luffing degree	3.5~18.6	20	25	30	32	35	40
40	IV II	起重量 Load (t)		8.0	7.3	5.5	4.3	4	3.4	2.6
				4					3.4	2.6

起重臂 Jib (m)	倍率 Fall	起重 幅度 (m)	Range luffing degree	3.5~18.6	20	25	30	32	35
35	IV II	起重量 Load (t)		8.0	7.4	5.6	4.4	4	3.4
				4					3.4

起重臂 Jib (m)	倍率 Fall	起重 幅度 (m)	Range luffing degree	3.5~18.6	20	25	30
30	IV II	起重量 Load (t)		8.0	7.4	5.6	4.4
				4			

# D120

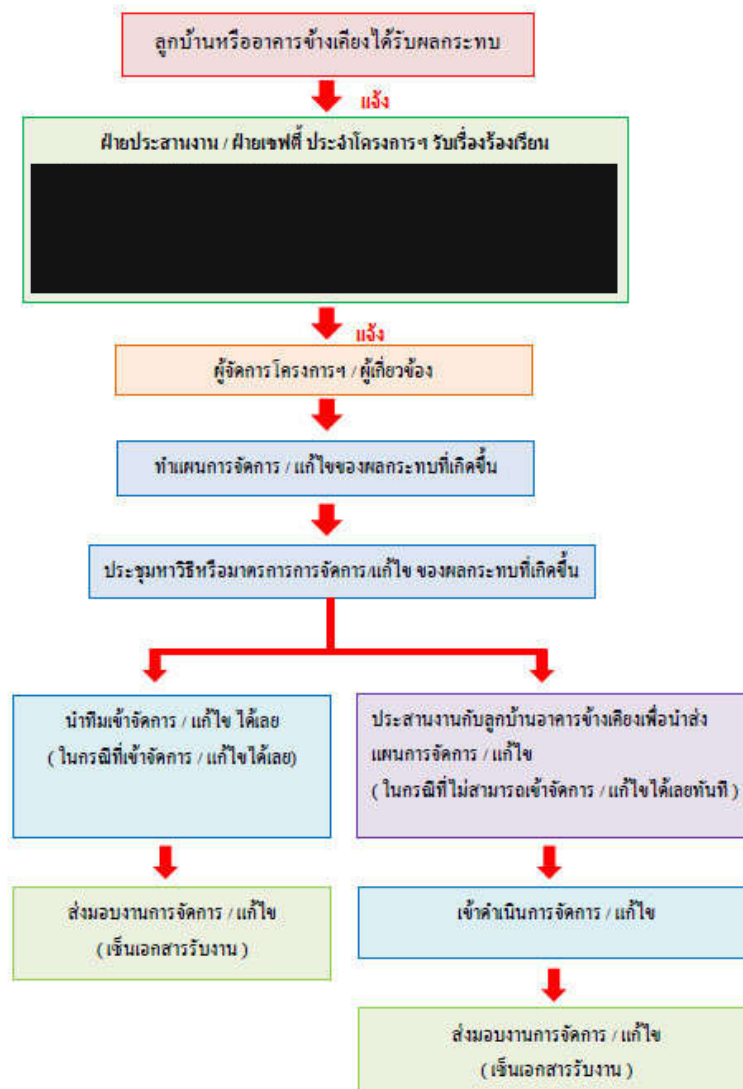
## ภาคผนวก ค 11

แผนการรับเรื่องร้องเรียน





### แผนผังรับเรื่องร้องเรียนจากลูกบ้านหรืออาคารข้างเคียง



## ภาคผนวก ค12

เอกสารแรงงานต่างด้าว





บริษัท แสงฟ้าก่อสร้าง จำกัด  
SANGFAH CONSTRUCTION & ENGINEERING CO.,LTD.  
3785 / 1-2 Rama 4 Rd. Prakanong Bangkok 10110. Thailand  
Tel.: 392-5476, 392-9923, 392-9641, 391-1163-4 Fax: 381-1578

## 11.การขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าว

Form 47  
TM.47

แบบการแจ้งขึ้นเกินกว่า 90 วัน ของบุคคลต่างด้าว  
FORM FOR ALIEN TO NOTIFY OF STAYING LONGER THAN 90 DAYS

เขียนที่ กรุงเทพมหานคร (เขียนด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษ)  
WRITTEN AT

วันที่ 18 เดือน JUNE พ.ศ. 2024  
DATE MONTH YEAR

[Redacted area]

[Redacted area]

MOU ราชบัณฑิตยสถาน

แบบ 100. ๕๖

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา  
วันที่ 18 มิ.ย. 2567  
เลขที่ ๑๑.๒๕.๒๕๖๗๒๗

แบบแจ้งการจ้างงานต่างด้าว  
จากเอกสาร ๑๑.๒๕๖๗๒๗  
สำหรับใช้แจ้งนายทะเบียน

[Redacted area]

MOU ราชบัณฑิตยสถาน

แบบ 100. ๕๕ 2

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา  
วันที่ 18 มิ.ย. 2567  
เลขที่ ๑๑.๒๕.๒๕๖๗๒๗

แบบแจ้งการจ้างงานต่างด้าว  
จากเอกสาร ๑๑.๒๕๖๗๒๗  
สำหรับใช้แจ้งนายทะเบียน

[Redacted area]



## ภาคผนวก ค13

แผนผังการใช้น้ำการระบายน้ำโครงการ





#### 41.การใช้น้ำและการระบาย



## ภาคผนวก ค14

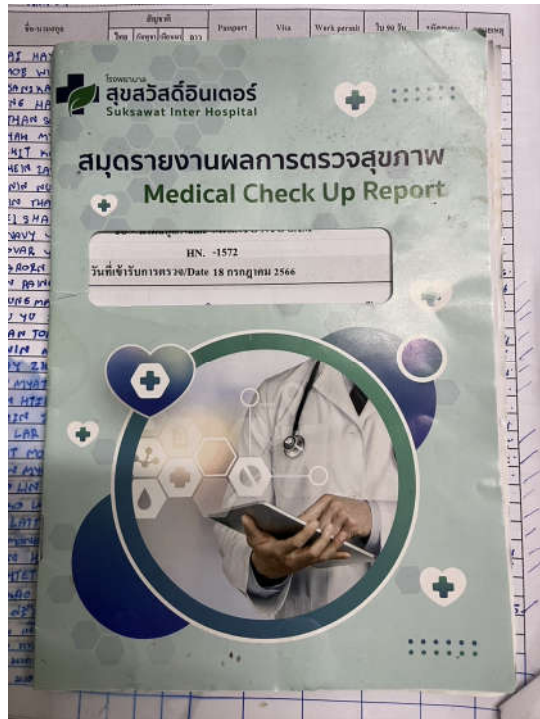
หลักฐานการตรวจสอบคุณภาพคนงาน





บริษัท แสงฟ้าก่อสร้าง จำกัด  
SANGFAH CONSTRUCTION & ENGINEERING CO.,LTD.  
3785 / 1-2 Rama 4 Rd. Prakanong Bangkok 10110. Thailand  
Tel.: 392-5476, 392-9923, 392-9641, 391-1163-4 Fax: 381-1578

#### 14.ตรวจสอบภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานและหลังรับเข้าทำงานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง



รายงานผลการตรวจสุขภาพ Health Check-up Report	
ชื่อ - นามสกุล/Name	[REDACTED]
HN. -1572	
วันที่เข้ารับการตรวจ/Date 18 กรกฎาคม 2566	
เพศ/Gender หญิง	อายุ/Age 35 ปี/Year
บริษัท/Company บริษัท แสงฟ้าก่อสร้าง จำกัด(18-07-2566)	
สาขา/Branch 6SC0-A SPACE MAGA (Phase 2)	
รหัสพนักงาน/Employee	[REDACTED]
ตำแหน่ง/Position	[REDACTED]
แผนก/Department	[REDACTED]