

ภาคผนวกที่ 9

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร

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

รายงานตรวจสอบบันจันหอลสูง (Tower Crane) แบบ ปจ.1

TC1 : JARLWAY JTL140 F8

หน่วยงาน ATMOZ DE SOL THIPPHAWAN STATION

ตำบลเทพารักษ์ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

ผู้เช่า/ผู้ใช้งาน : บริษัท เอล เกรด เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)

เจ้าของ/ผู้ให้เช่า : ห้างหุ้นส่วนจำกัดหาตใหญ่สรรพกิจก่อสร้าง



ตรวจทดสอบวันที่ 28 มีนาคม 2569

ตรวจทดสอบครั้งต่อไป 28 พฤษภาคม 2569

แบบการทดสอบการติดตั้งบันจันเมื่อติดตั้งเสร็จ บันจันที่มีการหยุดใช้งาน
และส่วนประกอบและอุปกรณ์ของบันจันชนิดอยู่กับที่

๑. การทดสอบกรณี

☐ (๑) การทดสอบตามข้อ ๕๗

☐ บันจันที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ

☐ กรณีบันจันใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน

☐ กรณีบันจันเดิมที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหรือการเพิ่มหรือลดความสูง

☐ บันจันหยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่

บันจันที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน

☐ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ ๑ ต้นขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาดต้น

☐ ประเภทก่อสร้าง ทุกขนาด

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาดต้น

☐ ประเภทอื่นๆ ระบุ ตั้งแต่ ๑ ต้นขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาดต้น

☒ (๒) การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของบันจันตามข้อ ๕๘

(๒.๑) ประเภท ☐ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ ระบุ

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

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตั้งแต่ ๑ ต้น แต่ไม่เกิน ๓ ต้น
ทดสอบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

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

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ต้นขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

(๒.๒) ประเภทก่อสร้าง

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ ๑ ☒ ๒ ☐ ๓ ☐ ๔ ☐ อื่นๆ

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่...02 กุมภาพันธ์ 2569.....

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๓ ต้น ทดสอบ
อย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☒ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ต้นขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

๒. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของเป็นเงิน

ชื่อสถานประกอบกิจการ... พจนานุกรมใหญ่สำหรับก่อสร้าง
เลขทะเบียนนิติบุคคล ... 0903519000051
ประกอบกิจการ ... รับเหมาก่อสร้าง
ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน
สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 460/24 ซอย ถนน เขตกรุงเทพมหานคร
แขวง/ตำบล ... หัวใจใหญ่ ... เขตอำเภอ ... หัวใจใหญ่
จังหวัด ... สงขลา ... โทรศัพท์ ... 074-230-956
สถานประกอบกิจการมีเงิน จำนวน เครื่อง ปั่นเงินเครื่องที่ทดสอบเป็นเครื่องที่ 1(TCI)
ทำการทดสอบเมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2569 ขณะทดสอบปั่นเงินใช้งานอยู่ที่หน่วยงาน.ATMOZ.DE.SOL.
ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปั่นเงิน THIPPHAWAN STATION
(๑) ...-ตามเอกสารแนบท้าย- ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(๒) ... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(๓) ... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั่นเงิน
(๑) ...-ตามเอกสารแนบท้าย- ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(๒) ... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(๓) ... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
ชื่อ-สกุล ของผู้เฝ้าระวังวัสดุ
(๑) ...-ตามเอกสารแนบท้าย- ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(๒) ... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(๓) ... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ปั่นเงิน
(๑) ...-ตามเอกสารแนบท้าย- ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(๒) ... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม
(๓) ... ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

๓. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปั่นเงิน
โดย : ☒ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง JARLWAY
☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต)
เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ชื่อ JARLWAY
ประเทศ ... จีน ... ปีที่ผลิต ... หมายเลขเครื่อง
รุ่น JT1140F8 ขนาดเครื่องต้นกำลัง 93.5 กิโลวัตต์ กิโลวัตต์/แรงม้า
มาตรฐาน (ถ้ามี) ... ISO9001:CE ... ผู้เข้าผู้จำหน่าย (ถ้ามี) ...

ที่อยู่
โทรศัพท์
โทรสาร
๔. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย
ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว)
หรือนิติบุคคล (ชื่อ) บริษัท เดอะทาวเวอร์กรุ๊ป(ประเทศไทย) จำกัด
หมายเลขบัตรประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่ ... 0135556008271
ที่อยู่เลขที่ 80/382 ซอย คลองหลวง 26 ถนน คลองหลวง
แขวง/ตำบล คลองหลวง เขต/อำเภอ คลองหลวง
จังหวัด ปทุมธานี โทรศัพท์/โทรสาร 02-162-0910
E-mail checkrane@gmail.com

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้
☐ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร
เลขทะเบียน ระดับ ... หนดยวันที่ ...
และในสำคัญ (ตามมาตรา ๔) เลขที่ ...
ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต
☒ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคลตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร
เลขทะเบียน 1716/63 ... หนดยวันที่ 14 ก.ค. 2570
และใบอนุญาต (ตามมาตรา ๑๑) เลขที่ 06020325650011
หนดยวันที่ 23 ก.พ. 2571 ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต
โดยมีผลการที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรและ ไม่ได้อยู่ระหว่าง
ถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ วิศวพล แยมประพาส
เลขทะเบียน ภก.58599 ระดับ ภาควิศวกร หนดยวันที่ 07 ธ.ค.2573
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน ...1-4082-00099-95-0

๕. กรณีที่ตอบเป็นจันติอยู่กับที่ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งาน
ที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดและตามรายการ ดังนี้
๑) แบบปั่นเงิน ☒ ปั่นเงินทอสูง (Tower Crane) ☐ ปั่นเงินหือคิริระ (Overhead Crane)
☐ ปั่นเงินตสูง (Gantry Crane) ☐ อื่นๆ (ระบุ)
๒) ขนบติที่การยก
๒.๑) ขนบติที่น้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☐ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด
☐ ปั่นเงินตสูง ... ตัน ☐ ปั่นเงินหือคิริระ ... ตัน
☐ อื่นๆ (ระบุ) ... ตัน

- ๒๒) ตารางแสดงฟังก์ชันน้ำหนักยก (Load chart) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด*
สำหรับกรณีปั่นจั่นสูงสุดให้แบบเอกสารตารางแสดงฟังก์ชันน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย
☒ ที่เขียนเป็นจั้นใกล้สุด 1.8(รอก 2) ตัน และที่เขียนเป็นจั้นใกล้สุด 4.0(รอก 2) ตัน
☐ ที่มุมมองจากที่สุด ตัน และที่มุมมองตาน้อยสุด ตัน
☐ อื่นๆ ตัน
๓) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานในการประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ
การใช้ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนเป็นจั้นหรืออุปกรณ์อื่นของปั่นจั้น
☐ มีโดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มีโดยวิศวกรกำหนด ☒ ไม่มี เหตุผล..... ไม่พบคู่มือ
๔) การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั่นจั้น*
☐ มี(ระบุ) ☒ ไม่มี
๕) โครงสร้างปั่นจั้น
๕.๑) สภาพโครงสร้างหลักของปั่นจั้น*
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๕.๒) สภาพรอยเชื่อมต้อ
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๕.๓) สภาพของแอด สลักเกลียวยึด และพุกยึด
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๖) การติดตั้งปั่นจั้นบนฐานที่มีมั่นคง*
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๗) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๘) ระบบต้านกำลัง
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) ที่ครอบเปิดหรือรื้อถอนหุ้มท่อไอเสีย
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

- ๘๒) มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า
๘๒.๑) สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๘๒.๒) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๘๒.๓) สภาพแผงหรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์และอุปกรณ์อื่น
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๘๓) ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต้อกำลัง และระบบเบรก
๘๓.๑) สภาพของเพลลา ข้อต่อเพลลา เพียง โซ่ และสายพาน
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๘๓.๒) ระบบคลัทช์
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๘๓.๓) ระบบเบรก
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๘๔) ครอบเปิดหรือกัน (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย
☒ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๙๐) ระบบควบคุมการทำงานของปั่นจั้น*
๙๐.๑) สภาพของแผงควบคุม
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๙๐.๒) สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๑๑) ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) และระบบลม (Pneumatic)
๑๑.๑) สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๑๑.๒) สภาพของท่อลมและข้อต่อ
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๑๒) สวิตช์หยุดการทำงานของปั่นจั้นที่ได้โดยอัตโนมัติ (Limit Switches)*
๑๒.๑) การทำงานของตะขอหยุดยก (Upper Limit Switches)
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๑๒.๒) การทำงานของพุตรงเลื่อน
☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๑๒.๓) มุมแขนปั่นจั้น
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๓) การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๔) การทำงานของชุดควบคุมที่ตัวนำท้ายยก (Overload Limit Switches)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕) ม้วนลวดสลิง (Rope Drum) รอก และตะขอ

๑๕.๑) สภาพม้วนลวดสลิง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๒) ม้วนลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิงตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย ๒ รอบ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๓) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงวันแต่้อตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่พันตามที่มีผู้ผลิตกำหนด

๑๕.๓.๑) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๘ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่มีผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๓.๒) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า ๑๖ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่มีผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๓.๓) รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๕ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่มีผู้ผลิตกำหนด

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔) สภาพตะขอ

๑๕.๔.๑) การบิดตัวของตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๒) การถ่วงของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๕

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๓) การสึกหรอที่ท้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๔) ไม่มีส่วนหนึ่งของตะขอแตกหรือร้าว

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๕) ไม่มีการเสียดสีหรือการเสียดสีของห่วงตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๖) มีตุล็กป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๖) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

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

เท่ากับ N/A อายุการใช้งาน N/A เดือน/ปี

๑๖.๒) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขนาดเล็กน้อยกว่า ๓ เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand)

หรือน้อยกว่า ๖ เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกัน

หรือตามที่มีผู้ผลิตกำหนด (ระบุ)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๗) ลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

๑๗.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๓.๕ (Safety Factor)

เท่ากับ อายุการใช้งาน เดือน/ปี

๑๗.๒) เส้นลวดขดตรงข้อต่ออย่างน้อยกว่า ๒ เส้น ในหนึ่งช่วงเกลียว

หรือตามที่มีผู้ผลิตกำหนด (ระบุ)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘) สภาพลวดสลิง

๑๘.๑) ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๒) ไม่มีการขมวด ลูกกระพอก แตกเกลียวหรือชำรุด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๓) เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กเล็กไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ (Nominal Diameter)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๔) ไม่เกิดความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๕) ไม่ถูกกัดกร่อนหรือชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๙) อุปกรณ์ป้องกันการชนหรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๐) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นที่เป็นอันตรายสูงเกิน ๒ เมตรต้องมีบันได พร้อมราวจับและโครงสร้างยึดกันตก หรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นที่มีความเหมาะสม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๑) การจัดพื้นที่ขีตกับเส้นราวกันตก และแผงกันกระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๒) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๓) มีป้ายบอกพื้นที่น้ำหนักไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Hook Block)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๔) ตารางแสดงฟังก์ชันน้ำหนักขึงของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๕) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณเมื่อในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับบันล้น ติดไว้จุดหรือตำแหน่งที่ผู้จ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๒๖) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับบันล้น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
๒๗) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ”
น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ..... ก้อนน้ำหนัก..... น้ำหนัก..... 1.8..... ตัน
เครื่องมือวัด ระบุ ..เวอร์เนียร์กลีปไม้ออร์..ดัลบีเมตร..วิธีการตรวจสอบแนวเข็ม ระบุ ..ตรวจพินิจด้วยสายตา.....
อื่นๆ ระบุ

๒๘) การทดสอบการรับน้ำหนักของบันล้นในครั้งนี้เป็นทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))
๒๘.๑) บันล้นใหม่ (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) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุดตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับบันล้นหรือสูง
ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ เท่า ของพิกัดน้ำหนักสูงสุดและต่ำสุดตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart)

แต่ต้องไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safety Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด
☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

๒๘๒) บันล้นที่ใช้งานแล้ว
๒๘๒.๑) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานสูงสุดโดยไม่เกิน
ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด
☐ ตามตารางทุก เดือน/ปี ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

๒๘๒.๒) กรณีบันล้นหรือสูงผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ - ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด แต่ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

- ☒ ตามตารางทุก 2..... เดือน/ปี ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

๒๘๔) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน
๒๘๔.๑) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ตัน (ไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย)
๒๘๔.๒) กรณีบันล้นหรือสูงพิกัดน้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน
(ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน 1.8..... ตัน ที่ระยะ 4.1-50 เมตร
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ตัน ที่ระยะ
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ตัน ที่ระยะ
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ตัน ที่ระยะ

๓๐) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด (สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

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

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ในครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบเป็นจัน ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม และตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันเป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ ๔ (๑) ลงชื่อ วันที่

(.....) วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญ เป็นผู้ทดสอบ

ตามข้อ ๔ (๒)) ลงชื่อ วันที่ 28 มีนาคม 2569



..... ผู้กระทำการแทน

และลงชื่อ วันที่ 28 มีนาคม 2569

(.....) เป็นวิศวกร

บุคลากรของ

และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ

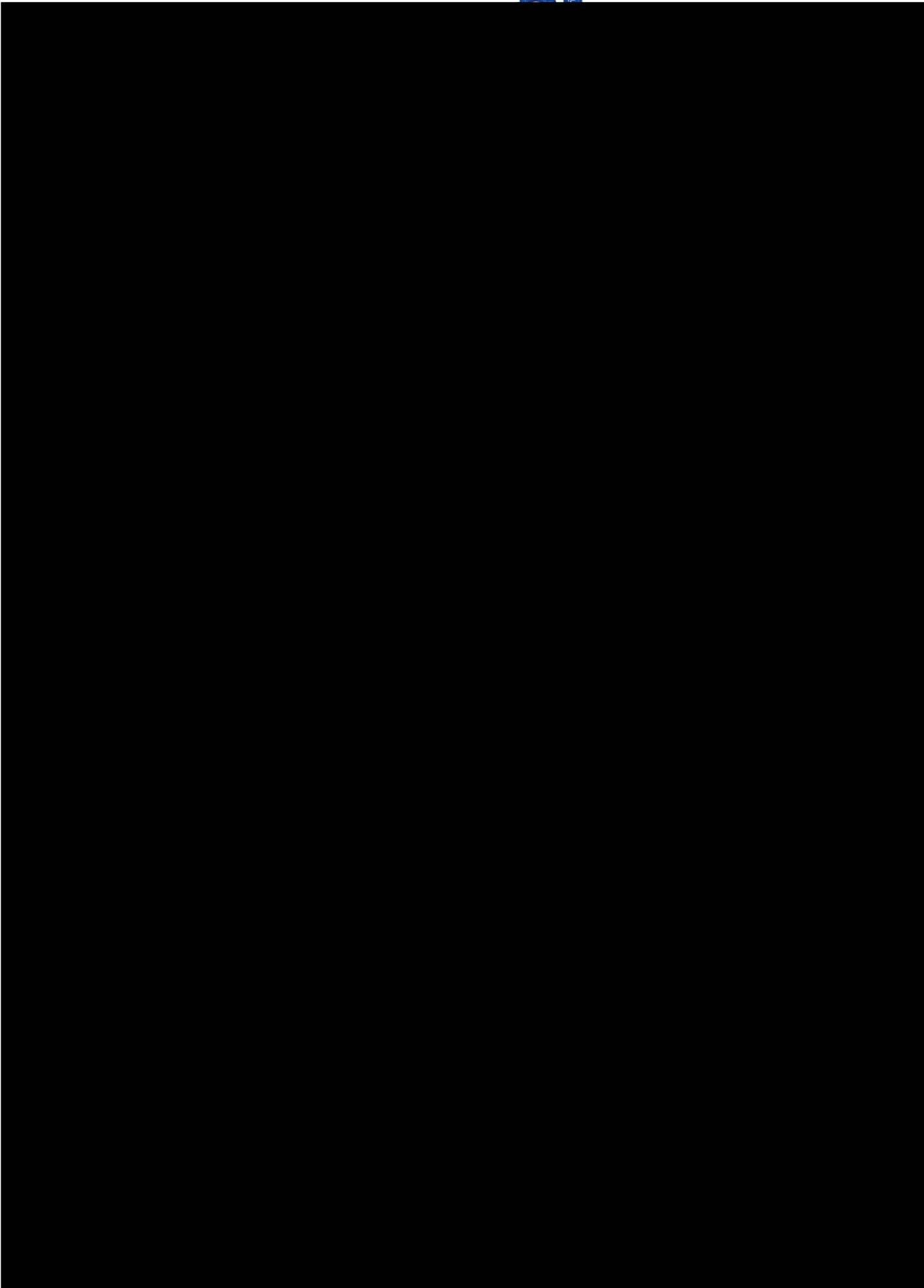
ลงชื่อ วันที่

(.....)

นายจ้างของสถานประกอบการ/ผู้กระทำการแทน

หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบเป็นจันนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้รับการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร





ที่อยู่.....
โทรศัพท์..... โทรสาร.....

๔. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว).....
หรือนิติบุคคล (ชื่อ) บริษัท เดอะทาวเวอร์โครม(ประเทศไทย) จำกัด
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่ ..0135556008271..
ที่อยู่เลขที่ 80/382 ซอย คลองหลวง 26 ถนน
แขวง/ตำบล คลองหนึ่ง เขต/อำเภอ คลองหลวง
จังหวัด ปทุมธานี โทรศัพท์/โทรสาร 02-162-0910.....
E-mail checkcrane@gmail.com

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☐ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร
เลขทะเบียน ระดับ หมายเหตุวันที่
และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๔) เลขที่
ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต
☒ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคลตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร
เลขทะเบียน 1716/63 หมายเหตุวันที่ 14.ก.ค. 2570.....
และใบอนุญาต (ตามมาตรา ๑๑) เลขที่ 06020325650011.....

หมายเหตุวันที่ 23.ก.พ. 2571..... ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต
โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรและ ไม่ได้อยู่ระหว่าง
ถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ ..วศ.ณัฐพล แยมปุระพวย.....
เลขทะเบียน ภก.58599 ระดับ ภาควิชากร หมายเหตุวันที่ 07 ธ.ค.2573.....

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน ..1-4082-00009-95-0.....

**๕. กรณีทดสอบเป็นเงินชดเชยกับที่ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและผู้มีการใช้งาน
ที่ผลิตหรือวิศวกรกำหนดและตามรายการ ดังนี้**

๑) แบบปั้นขึ้น ☒ บันจั้นหอสูง (Tower Crane) ☐ บันจั้นเหนือศีรษะ (Overhead Crane)
☐ บันจั้นขาสูง (Gantry Crane) ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

๒) ขนาดพิสัยการยก

๒.๑) ขนาดพิสัยที่หน้ายกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☐ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด

☐ บันจั้นหอสูง ต้น ☐ บันจั้นเหนือศีรษะ ต้น

☐ อื่นๆ (ระบุ) ต้น

๒.๒) ตารางแสดงพิสัยที่หน้ายก (Load chart) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด

สำหรับกรณีปั้นขึ้นหอสูงให้แนบเอกสารตารางแสดงพิสัยที่หน้ายก (Load chart) ประกอบด้วย

☒ ที่เขียนเป็นเงินสูงสุด 1.8(รอก 2) ต้น และที่เขียนเป็นเงินใกล้เคียง 4.0(รอก 2) ต้น

☐ ที่มุมมองตามภาค ต้น และที่มุมมองด้านน้อยสุด ต้น

☐ อื่นๆ ต้น

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

☐ มีโดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มีโดยวิศวกรกำหนด ☒ ไม่มี เหตุผล ไม่พบคู่มือ

๔) การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นขึ้น

☐ มี (ระบุ) ☒ ไม่มี

๕) โครงสร้างปั้นขึ้น

๕.๑) สภาพโครงสร้างหลักของปั้นขึ้น

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

๕.๒) สภาพพร้อมเพื่อต่อ

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

๕.๓) สภาพของนอต สลักเกลียวยึด และหมุดยึด

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

๖) การติดตั้งปั้นขึ้นบนฐานที่มั่นคง

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

๗) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง

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

๘) ระบบต้านกำลัง

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).....

๘๒) มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

๘๒.๑) สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘๒.๒) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘๒.๓) สภาพแสงหรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์และอุปกรณ์อื่น

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘๓) ระบบส่งกำลัง ระบบติดต่อกำลัง และระบบเบรก

๘๓.๑) สภาพของเพลลา ข้อต่อเพลลา เพือง โซ่ และสายพาน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘๓.๒) ระบบคลัตช์

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘๓.๓) ระบบเบรก

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘) ครอบปิดหรือกัน (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☒ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๐) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น

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)^๖

๑๒.๑) การทำงานของชุดหยุด (Upper Limit Switches)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๒.๒) การทำงานของชุดวางเลื่อน

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๒.๓) มุมแขนปั้นจั่น

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๓) การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๔) การทำงานของชุดควบคุมที่ต้นท้ายยก (Overload Limit Switches)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕) มวลลวดสลิง (Rope Drum) รอก และตะขอ

๑๕.๑) สภาพมวลลวดสลิง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๒) มวลลวดสลิงเหลืออยู่ในมวลลวดสลิงตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย ๒ รอบ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๓) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงเว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่พันตามที่มีผู้ผลิตกำหนด

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) การบิดตัวของตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๒) การงอของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๕

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๓) การสึกหรอที่ท้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๔) ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๕) ไม่มีการเสีรูปทรงหรือสึกหรอของห่วงตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๖) มีดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๖) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

๑๖.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 13.9 มม..... ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๕ (Safety Factor)

เท่ากับ N/A อายุการใช้งาน N/A เดือน/ปี

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

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๗) ลวดสลิงคี่โมง (Standing Ropes)

๑๗.๑) ทนดัดเส้นผ่านศูนย์กลาง 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) ไม่มีการขาด ถูกการแตก แตกเกลียวหรือข้อรัศ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๓) เส้นผ่านศูนย์กลางเฉลี่ยไม่ถึง ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ (Nominal Diameter)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๔) ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๕) ไม่ถูกกัดกร่อนหรือรูขนาดจนเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๙) อุปกรณ์ป้องกันการชนหรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๐) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนบันไดหรืออุปกรณ์ของบันไดที่มีความสูงเกิน ๒ เมตรต้องมีบันได พร้อมราวจับและโครงสร้างเหล็กกันตก หรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใดที่มีความเหมาะสม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๑) การจัดทำพื้นชนิดกันลื่นราวกันตก และแผงกันกระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๒) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่บันไดทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๓) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่บันได และรถยกของตะขอ (Hook Block)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๔) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกเฉลี่ยของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้ปฏิบัติงานบันไดเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๕) รูปภาพหรือสื่อการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับบันได ดิรไว้จุดหรือตำแหน่ง ที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๖) เครื่องต้นแหล่งหรือใช้งานได้ที่ห้องบังคับบันได หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๗) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ^๗ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ ก่อนน้ำหนัก น้ำหนัก 1.8 ต้น เครื่องมือวัด ระบุ เวอร์มิเยอร์สเกลไปเปอร์

วิธีตรวจสอบแบบเชื่อม ระบุ ตรวจวินิจฉัยด้วยสายตา อื่นๆ ระบุ

๒๘) การทดสอบการรับน้ำหนักของบันไดในครั้งนี้เป็นทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้ การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

๒๘.๑) บันไดใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

☐ ก) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ใช้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๒๐ ต้น

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ – ๑.๒๕ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ จ) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ใช้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๒๐ ต้น

แต่ไม่เกิน ๕๐ ต้น ให้ทดสอบการรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ต้น จากพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ ค) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ใช้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ต้น ขึ้นไป

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๑ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ ง) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุดตามที่ใช้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับบันไดนั้น

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

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

๒๘.๒) บันไดที่ใช้งานแล้ว

๒๘.๒.๑) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานสูงสุดโดยไม่เกิน

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ตามที่ใช้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ตามวาระทุก เดือน/ปี ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั๊ม

วิธีการต้องคํานวณหาขนาดพื้นที่กัณฑ์นำม้วยกายอย่างปลอดภัยของป็นจันแต่ละชนิด

๒. วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผล
การรับน้ำหนักหรือรับแรงของบันไดนั้นขณะยก

๓. โครงสร้างหลักหมายึง ซึ่งส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของป็นลักษณะยก เช่น คาน เสา เหล่า ล้อ รวงเลื่อน

๔๕ ต้องมีเอกสารการติดต่อขออนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

๕๒๘ ให้มีการทดสอบความแม่นยำกับสิ่งต่อไปนี้เป็นทิศทางระยะความเร็วรู้มีมยุก

^๒ Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ขุดตรงเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ขุดตรงเลื่อนหน้าสุด-หลังสุด

น้ำหนักรู้ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของหลอดสลิ้ง สลักเกลียว ตะขอลูกเบี้ยว เช่น เวอร์นิเยอร์ - คาลิเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่เพิ่มความละเอียดในการวัดนั้นน้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร

การตรวจสอบแบบเชื่อมโยงโดยใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตาการใช้

สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ

ให้ความรู้ทดสอบประกอบกรณีหรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

๘ กรณีเป็นเงินที่ส่งมาแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนัก ๑.๒๕ เท่า ของ

ผู้นำนักพิชิตงานจริงสูงสุดโดยไม่เกินพิกัด นำหมัญกอย่างปลอดภัยที่ผลิตออกแบบไว้ เช่น

ตัวอย่างที่ ๑ ปีนี้ผู้ที่ผลิออกมาได้ ๑๐ ตัน ใช้งานครึ่งสุด ๖ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๖ x ๑.๒๕ จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๗.๕ ตัน

ตัวอย่างที่ ๒ ปันเงินให้ผู้ถือเอกแบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๙ ตัน จะต้องทดสอบที่ ๙ x ๑๒๕ จะเท่ากับ ๑๑๒๕ ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าหน้าที่ผู้ผลิตเอกแบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑๐ ตัน

เรียบเรียง หมายถึง มี ถกต้อง ครบถ้วน ใช้การได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้การไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ

วิศวกรรมจะต้องการออกข้อสอบอะไรจะเอียงตัวในแบบแพร่กระจายและครบถ้วนที่สุดด้วยความถูกต้อง

เพียงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจริยบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบ

วิชาชีววิทยา

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้กันดั้มครั้งนี้ วิศวกรได้เป็นกาดตรวจลงและทดสอบปีบี่เงิน ตามรายละเอียดและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และนายยังได้นำนิทานการซ่อมแซม แก๊ซ และปรับปรุง กังขีข้อบกพร่องให้เข้าไปตามภาวภูฐานที่กักหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม และตามรายละเอียดลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยแล้วจนปรีมาณแล้ว จึงกลายมีชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ ๔ (๑)

විකල්ප 2

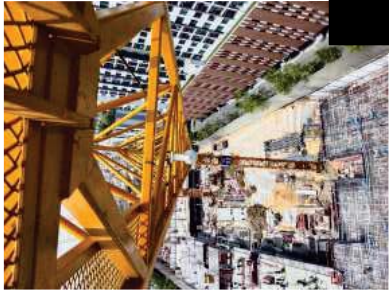
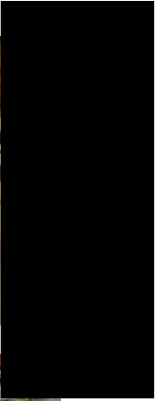
ตามข้อ ๔ (๒)

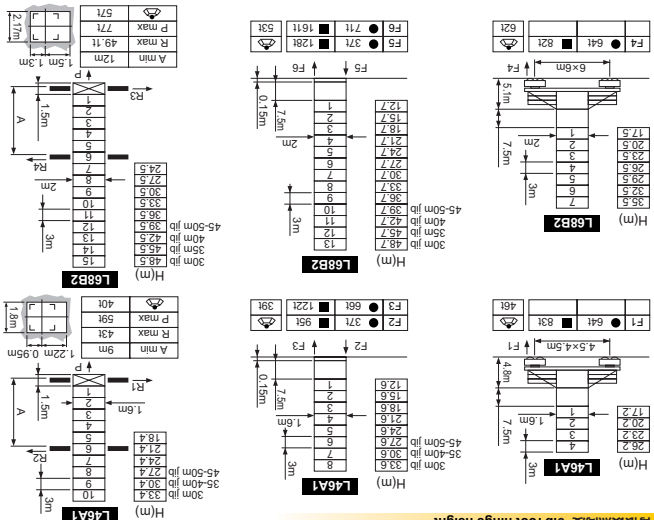


299

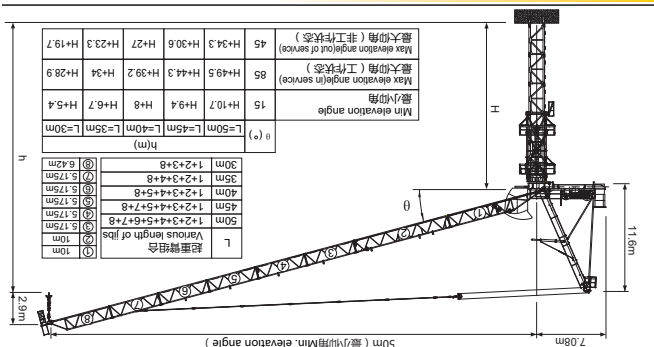
၁၆၁၁

หมายเหตุ การรับบริจาคแบบการพิเศษบนเงินงบบุคลากรสถานพยาบาลทางวิทยาศาสตร์ของวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี





臂根铰点高度 Jib root hinge height



boom (振/伸縮Min. elevation angle)



1006 OSI

起升机构增加一个
60L VF20, 电机功率
45KW, 绳量720
米, 速度间许工

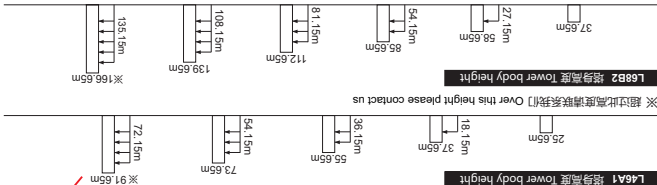
※请联系我们 Please consult us Δ 可选 Option

变频 Trolleying	40VVF30	3min	30kW
回转 Slewing	RCV95	0 ~ 0.8r/min	2×95Nm
行走 Traveling	RT324	0 ~ 25m/min	2×5.2kW
380V(±5%) 50Hz	93kVA		

起升 Hoisting	SOLV20	2	m/min	0 ~ 37	0 ~ 66	37kW	440m³ >440m³	吊載量 Dunn capacity
		1	t	4	2			
		3	m/min	0 ~ 25	0 ~ 44			
		4	m/min	0 ~ 17.5	0 ~ 33			
		1	t	8	4			
		4	m/min	0 ~ 17.5	0 ~ 33			

Reaction Mechanisms

※ 超过此高度请联系我们 Over this height please contact us



L46A1 塔身高度 Tower body height

附看 Anchorage

45m	20m	15m	10m	5m	4m	3m	2m	1m	0.5m	0.25m	0.125m	0.0625m	0.03125m	0.015625m	0.0078125m	0.00390625m	0.001953125m	0.0009765625m	0.00048828125m	0.000244140625m	0.0001220703125m	0.00006103515625m	0.000030517578125m	0.0000152587890625m	0.00000762939453125m	0.000003814697265625m	0.0000019073486328125m	0.00000095367431640625m	0.000000476837158203125m	0.0000002384185791015625m	0.00000011920928955078125m	0.000000059604644775390625m	0.0000000298023223876953125m	0.00000001490116119384765625m	0.000000007450580596923828125m	0.0000000037252902984619140625m	0.00000000186264514923095703125m	0.000000000931322574615478515625m	0.0000000004656612873077392578125m	0.00000000023283064365386962890625m	0.000000000116415321826934814453125m	0.0000000000582076609134674072265625m	0.00000000002910383045673370361328125m	0.000000000014551915228366851806640625m	0.0000000000072759576141834259033203125m	0.00000000000363797880709171295166015625m	0.000000000001818989403545856475830078125m	0.0000000000009094947017729282379150390625m	0.00000000000045474735088646411895751953125m	0.000000000000227373675443232059478759765625m	0.0000000000001136868377216160297393798828125m	0.00000000000005684341886080801486968994140625m	0.000000000000028421709430404007434844970703125m	0.0000000000000142108547152020037174224853515625m	0.00000000000000710542735760100185871124267578125m	0.0000000000000035527136788005009293556213384375m	0.0000000000000017763568394002500464778106691796875m	0.000000000000000888178419700125023238890533458984375m	0.0000000000000004440892098500625116194452667294921875m	0.00000000000000022204460492503125559722633361474609375m	0.000000000000000111022302462515627798613166682373046875m	0.0000000000000000555111512312578138993065833411871734375m	0.0000000000000000277555756156289069496532916705935869375m	0.0000000000000000138777878078144534748266458353529696875m	0.00000000000000000693889390390722673741332291767648484375m	0.000000000000000003469446951953613368706661458838242421875m	0.0000000000000000017347234759768066843533307294191212109375m	0.00000000000000000086736173798840334217766536470956106046875m	0.000000000000000000433680868994201671088832682354780530234375m	0.0000000000000000002168404344971008355444163411773902651171875m	0.0000000000000000001084202172485504177722081705886951305859375m	0.00000000000000000005421010862427520888610408529434756529296875m	0.000000000000000000027105054312137604443052042647173782646484375m	0.0000000000000000000135525271560688022215260213235868913232421875m	0.0000000000000000000067762635780344011107630106617934456612109375m	0.00000000000000000000338813178901720055538150533089672283060546875m	0.000000000000000000001694065894508600277690752665448361415302734375m	0.0000000000000000000008470329472543001388450376327224180707651369375m	0.00000000000000000000042351647362715006942251881636120353537576875m	0.00000000000000000000021175823681357500347112540408180176768889375m	0.000000000000000000000105879118406787501735562702040900883444446875m	0.0000000000000000000000529395592033937508677781350204504417222234375m	0.000000000000000000000026469779601696875433888906751022522061111171875m	0.0000000000000000000000132348898008484377169444503755112611030555589375m	0.00000000000000000000000661744490042421888472222518775562555152777796875m	0.000000000000000000000003308722450212109444211111293887777756388888984375m	0.000000000000000000000001654361225106054722105555646943888878194444444921875m	0.0000000000000000000000008271806125530273610277777823471944439092222224609375m	0.000000000000000000000000413590306276513680513888891173597222195461111123046875m	0.0000000000000000000000002067951531382568402
-----	-----	-----	-----	----	----	----	----	----	------	-------	--------	---------	----------	-----------	------------	-------------	--------------	---------------	----------------	-----------------	------------------	-------------------	--------------------	---------------------	----------------------	-----------------------	------------------------	-------------------------	--------------------------	---------------------------	----------------------------	-----------------------------	------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	----------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	--	---	--	---	--	--	--	---	--	---	--	---	--	--	---	--	---	---	--	---	--	--	--	---	--	--	---	--	---	--	---	---	---

负荷特性 Load diagrams

附看高度比上一次时低，
建议附着高于100米，客户
第一次做方案筛选时容易
列入考虑的范畴

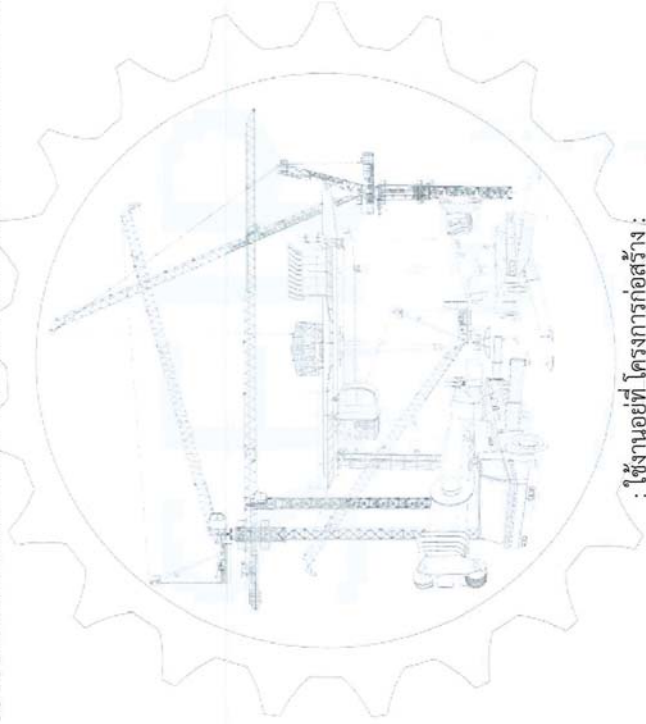


เอกสารตรวจสอบขึ้นจันแบบ ปจ.1

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน

TOWER CRANE : CREDO : D140 (5025-8) (TC 2)

เจ้าของเครื่องจักร : บริษัท เวิล กรีด เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)



ใช้งานอยู่ที่ โครงการก่อสร้าง :

J105 ATMOZ DE SOL THIPPHAWAN STATION

ทดสอบเมื่อวันที่ : 7 พฤษภาคม 2569

ทดสอบครั้งต่อไปวันที่ : 7 สิงหาคม 2569

หรือเมื่อเครื่องจักรมีการเปลี่ยนแปลงสภาพ



แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ ขึ้นจันที่มีการหยุดใช้งาน และส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่

1. การทดสอบกรณี

☐ (1) การทดสอบตามข้อ 57

☐ ขึ้นจันที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ

☐ กรณีปั้นจั่นใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จก่อนการใช้งาน

☐ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่ม หรือลด ความสูง

☐ ขึ้นจันหยุดการใช้งาน ตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่

ปั้นจั่นที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน

☐ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ 1 ตัน ขึ้นไป

ขนาดพิทักัดน้ำหนักยกปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด

☐ ประเภทก่อสร้าง ทุกขนาด

ขนาดพิทักัดน้ำหนักยกปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด

☐ ประเภทอื่น(ระบุ) _____ ตั้งแต่ 1 ตัน ขึ้นไป

ขนาดพิทักัดน้ำหนักยกปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดขนาด

☒ (2) การทดสอบส่วนประกอบ และอุปกรณ์ของปั้นจั่นตามข้อ 58

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

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ อื่นๆ _____

การทดสอบครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ _____

☐ ขนาดพิทักัดน้ำหนักยกปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตั้งแต่ 1 ตัน

แต่ไม่เกิน 3 ตัน ทดสอบอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

☐ ขนาดพิทักัดน้ำหนักยกปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 3 ตัน

แต่ไม่เกิน 50 ตัน ทดสอบอย่างน้อย 6 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

☐ ขนาดพิทักัดน้ำหนักยกปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 50 ตัน ขึ้นไป

ทดสอบอย่างน้อย 3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

(2.2) ประเภทก่อสร้าง

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

การทดสอบครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ _____ 19 มีนาคม 2569

☐ ขนาดพิทักัดน้ำหนักยกปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน 3 ตัน

ทดสอบอย่างน้อย 6 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

☒ ขนาดพิทักัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

ทดสอบอย่างน้อย 3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง

2. ผู้ทำการทดสอบได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบ และอุปกรณ์ของชิ้นงาน

ชื่อสถานประกอบการ	บริษัท เวล กรด เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน)		
เลขทะเบียนนิติบุคคล	0 1075 63000 06 1		
ประกอบกิจการ	รับเหมาก่อสร้าง		
ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน			
ตั้งอยู่เลขที่	50/1203 หมู่ที่ 9	ถนน	
ตำบล/แขวง	บางพูด	อำเภอ/เขต	ปากเกร็ด
จังหวัด	นนทบุรี 11120	โทรศัพท์	029817992
สถานที่ประกอบกิจการมีขึ้น จำนวน	2 เครื่อง	เครื่องนี้ขึ้นเครื่องที่ทดสอบเป็นเครื่องที่	2
ทำการทดสอบเมื่อวันที่	8 พฤษภาคม 2569		
ขณะทดสอบมีขึ้นใช้งานอยู่ที่	J 105 ATMOZ DE SOL THIPPHAWAN STATION		

ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับขึ้น

- | | | | | |
|------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------|
| (1) ตามเอกสารแนบ | ☐ | ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ | ไม่ผ่านการอบรม |
| (2) | ☐ | ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ | ไม่ผ่านการอบรม |
| (3) | ☐ | ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ | ไม่ผ่านการอบรม |

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับขึ้น

- | | | | | |
|------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------|
| (1) ตามเอกสารแนบ | ☐ | ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ | ไม่ผ่านการอบรม |
| (2) | ☐ | ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ | ไม่ผ่านการอบรม |
| (3) | ☐ | ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ | ไม่ผ่านการอบรม |

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ

- | | | | | |
|------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------|
| (1) ตามเอกสารแนบ | ☐ | ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ | ไม่ผ่านการอบรม |
| (2) | ☐ | ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ | ไม่ผ่านการอบรม |
| (3) | ☐ | ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ | ไม่ผ่านการอบรม |

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้ขึ้น

- | | | | | |
|------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------|
| (1) ตามเอกสารแนบ | ☐ | ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ | ไม่ผ่านการอบรม |
| (2) | ☐ | ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ | ไม่ผ่านการอบรม |
| (3) | ☐ | ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) | ☐ | ไม่ผ่านการอบรม |

3. ข้อมูลของผู้ผลิตผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบชิ้นงาน

โดย ☒ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง	JARLWAY XINXIN MECHINERY INC		
☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต)			
เลขที่ใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม			
ยี่ห้อ	CREDO		
ประเทศ	CHINA	ปีที่ผลิต	หมายเลขเครื่อง TC 2
รุ่น	D140 (5025-8)	ขนาดเครื่องต้นกำลัง	82/109.88 กิโลวัตต์/แรงม้า
มาตรฐาน (ถ้ามี)	ISO9001, CE	ผู้จำหน่าย / ผู้จำหน่าย (ถ้ามี)	
ที่อยู่			
โทรศัพท์	โทรสาร		

4. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว)	บริษัท สยาม เอ็นจิเนียริง อินสเปคชั่น โปรดักชั่นอล จำกัด		
หรือนิติบุคคล(ชื่อ)	บริษัท สยาม เอ็นจิเนียริง อินสเปคชั่น โปรดักชั่นอล จำกัด		
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคลเลขที่	0 - 13556 - 3002 - 54 - 2		
ที่อยู่เลขที่	61/78 หมู่ 13	ถนน	
แขวง/ตำบล	คลองหนึ่ง	เขต/อำเภอ	คลองหลวง
จังหวัด	ปทุมธานี 12120	โทรศัพท์	062-528-8626, 02-102-6460
โทรสาร		e-Mail	s.intarapalboon@gmail.com

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

☐ (1) ได้รับอนุญาต ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร	ระดับ	หมดอายุวันที่
เลขทะเบียน		
และใบสำคัญ (ตามมาตรา 9) เลขที่		
ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาต หรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต		

☒ (2) ได้รับอนุญาต ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน	นต. 2218/65	หมดอายุวันที่	8 พฤษภาคม 2571
และใบอนุญาต (ตามมาตรา 11) เลขที่	0602 - 03 - 2565 - 0147		
หมดอายุวันที่	20 ตุลาคม 2571	ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาต	
หรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และไม่ได้มีส่วนร่วมสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นตัวดำเนินการ			

5. กรณีทดสอบเป็นงานขึ้นขึงอยู่กับที่ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียด คุณลักษณะและคู่มือการใช้งาน

ที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และตามรายการ ดังนี้

1.) แบบขึ้นขึง ☒ ขึ้นขึงสูง (Tower Crane) ☐ ขึ้นขึงเหนือศีรษะ (Overhead Crane)
☐ ขึ้นขึงต่ำ (Gantry Crane) ☐ อื่นๆ (ระบุ) _____

2.) ขนาดที่ทำการยก

2.1) ขนาดที่กีดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☐ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด¹
☐ ขึ้นขึงสูง _____ ตัน ☐ ขึ้นขึงเหนือศีรษะ _____ ตัน
☐ อื่นๆ (ระบุ) _____ ตัน

2.2) ตารางแสดงที่กีดน้ำหนักยก (Load chart) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด¹
 สำหรับกรณีขึ้นขึงสูง ให้แนบเอกสารตารางแสดงที่กีดน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย
☐ ที่แขวนขึ้นขึงใกล้สุด _____ เมตร ร้อยสลิง _____ ทบ ยกได้ _____ ตัน
 และที่แขวนขึ้นขึงไกลสุด _____ เมตร ร้อยสลิง _____ ทบ ยกได้ _____ ตัน
☒ ที่มองจากมากสุด ไกลสุด - 15 เมตร ร้อยสลิง 2 ทบ ยกได้ 4.0 ตัน
 และที่มองจากน้อยสุด 50 เมตร ร้อยสลิง 2.5 ตัน
☐ อื่นๆ _____

3.) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งาน ในการประกอบติดตั้ง การทดสอบ
 การใช้การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนขึ้นขึง หรืออุปกรณ์อื่น ของขึ้นขึง

☒ มี โดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มี โดยวิศวกรกำหนด¹ ☐ ไม่มี (เหตุผล) _____
☐ มี (ระบุ) _____ ☒ ไม่มี

4.) การติดตั้งแก้ไข ส่วนหนึ่งส่วนใดของขึ้นขึง²

☐ มี (ระบุ) _____ ☒ ไม่มี

5.) โครงสร้างขึ้นขึง

5.1.) สภาพโครงสร้างหลักของขึ้นขึง³
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

5.2.) สภาพรอยเชื่อมต่อนี้
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

5.3.) สภาพของนอกสลักเกลียวยึดและหมุดย้ำ
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

6.) การติดตั้งขึ้นขึงบนฐานมั่นคง⁴

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

7.) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.) ระบบต้นกำลัง

8.1.) สภาพและความพร้อมของเครื่องยนต์

8.1.1.) ระบบหล่อลื่น ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.1.2.) ระบบเชื้อเพลิง ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.1.3.) ระบบระบายความร้อน ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.1.4.) การติดตั้งน้ำมันเครื่อง ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.1.5.) ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.2.) มอเตอร์ และระบบควบคุมไฟฟ้า ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.2.1.) สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.2.2.) การติดตั้งแม่เหล็กแรง ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.2.3.) สภาพแผง หรือสวิตช์เฟรียร์เลย์ และอุปกรณ์อื่น ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.3.) ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.3.1.) สภาพของเพลาข้อต่อ เพลาพื่อโซ่ และสายพาน ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.3.2.) ระบบคลัทช์ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

8.3.3.) ระบบเบรก ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

9.) ครอบปิดหรือกัน (Guard) ส่วนที่หมุนส่วน ที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

10.) ระบบควบคุมการทำงานของขึ้นขึง⁵ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

11.) ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) และระบบลม (Pneumatic)

- 11.1.) สภาพของท่อน้ำมัน และข้อต่อ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
- 11.2.) สภาพของท่อลม และข้อต่อ ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
- 12.) สวิตช์หยุดการทำงานของปั้นจั่น ได้โดยอัตโนมัติ (Limit Switches)⁶
- 12.1.) การทำงานของตะขอยึด (Upper Limit Switches) ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
- 12.2.) การทำงานของ ชุดวางเส้น ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
- 12.3.) มุมแขนปั้นจั่น ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
- 13.) การเคลื่อนที่บนราง หรือแขนของปั้นจั่น ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มี ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
- 14.) การทำงานของชุดควบคุมพิชิตน้ำหนักยก (Overload Limit Switches) ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มี ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.) ม้วนลวดสลิง (Rope Drum) รอกและตะขอ

- 15.1.) สภาพม้วนลวดสลิง ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
- 15.2.) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิง ตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย 2 รอบ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
- 15.3.) อัตราส่วน ระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอก กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง เว้นแต่อัตราส่วน ระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆ กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง ที่พีดานที่ผู้ผลิตกำหนด
- 15.3.1.) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 18:1 หรืออัตราส่วน ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
- 15.3.2.) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า 16:1 หรืออัตราส่วน ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
- 15.3.3.) รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 15:1 หรืออัตราส่วน ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
- 15.4.) สภาพตะขอ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
- 15.4.1.) การบิดตัวของตะขอ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

15.4.2.) การถ่วงออกของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ 5

- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
- 15.4.3.) การล็อกห้อยที่ตึงตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ 10 ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
- 15.4.4.) ไม่มีส่วนที่งอของตะขอ แตก หรือร้าว ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
- 15.4.5.) ไม่มีการเสียดสีของ ห่วงหรือสลิงของห่วงของตะขอ ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
- 15.4.6.) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิง หลุดจากตะขอ (Safety Latch) ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
- 16.) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)
- 16.1.) ขนาดเส้น ผ่านศูนย์กลางสลิงของ 14.07 มม. ขนาดสลิง ตั้งมุม 16.22 มม. ค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5 (Safety Factor) เท่ากับ 5 อายุการใช้งาน N/A เดือน/ปี
- 16.2.) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขนาดเล็กกว่า 3 เส้นในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรืออย่างน้อย 6 เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกัน หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

17.) ลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

- 17.1.) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง (Safety Factor) เท่ากับ _____ อายุการใช้งาน _____ ค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 3.5 เดือน/ปี
- 17.2.) เส้นลวดตรงตึงต้อยน้อยกว่า 2 เส้น ในหนึ่งช่วงเกลียว หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ) ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
- 18.) สภาพลวดสลิง
- 18.1.) ลวดเส้นนอกสีกไม่น้อยกว่า หนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
- 18.2.) ไม่มีการร้าว ถูกกระแทกแตกเกลียว หรือชำรุด ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____
- 18.3.) เส้นผ่านศูนย์กลาง เล็กเล็กลงไม่น้อยกว่า 5 ของเส้นผ่านศูนย์กลาง ที่ระบุ (Nominal Diameter) ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) _____

- 19.) อุปกรณ์ป้องกันการชน หรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง
☐ เريبร้อย ☐ ไม่เريبร้อย (ระบุ) _____
- 20.) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนปั้นจั่น หรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่น ที่มีความสูงเกิน 2 เมตร ต้องมีบันไดหรือราวจับและโครงสร้างใด ๆ ที่ปลอดภัยหรือไม่
☒ เريبร้อย ☐ ไม่เريبร้อย (ระบุ) _____
- 21.) การจัดทำพื้นที่ขึ้นบันไดขึ้นลง ราวกันตก และแสงกันตก ระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้น และทางเดิน)
☒ เريبร้อย ☐ ไม่เريبร้อย (ระบุ) _____
- 22.) สัญญาณเสียง และแสงไฟเตือน ตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงาน โดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน
☒ เريبร้อย ☐ ไม่เريبร้อย (ระบุ) _____ ใช้สัญญาณเสียงแต่ไม่ใช้สัญญาณแสง
- 23.) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยก ไว้ที่ปั้นจั่นและรอกของตะขอ (Hook Block)
☒ เريبร้อย ☐ ไม่เريبร้อย (ระบุ) _____ แปรงสีตามระยะยกให้ดูตารางพิกัดยก
- 24.) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน
☒ เريبร้อย ☐ ไม่เريبร้อย (ระบุ) _____
- 25.) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือ ในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น
 ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน
☒ เريبร้อย ☐ ไม่เريبร้อย (ระบุ) _____ ใช้วิทยุสื่อสารแทนสัญญาณมือ
- 26.) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก
☒ เريبร้อย ☐ ไม่เريبร้อย (ระบุ) _____
- 27.) อุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ⁷
 น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก (ระบุ) _____ เทลลิแกน น้ำหนัก 3.85 ตัน
 เครื่องมือวัด (ระบุ) _____ เวอร์เนียคาลิเปอร์, ดัลเบมเมอร์, เครื่องวัดอุณหภูมิ
 วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม (ระบุ) _____ ตรวจพินิจด้วยสายตา อื่นๆ (ระบุ) _____

- 28.) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็น การทดสอบใบกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก อาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))
- 28.1.) ปั้นจั่นใหม่ (ยังการติดตั้งแล้วเสร็จก่อนการใช้งาน) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักของพิกัดน้ำหนักยก อย่างปลอดภัย (Safe Working Load)
☐ ก) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน 20 ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1 – 1.25 เท่า
☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) _____
- ☐ ข) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 20 ตัน แต่ไม่เกิน 50 ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักเพิ่มอีก 5 ตัน จากพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย
☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) _____
- ☐ ค) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า 50 ตัน ขึ้นไป ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1.1 เท่า
☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) _____
- ☐ ง) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุด ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับปั้นจั่นของ ให้ทดสอบ การรับน้ำหนักที่ 1 เท่า ของพิกัดน้ำหนักยกสูงสุด และต่ำสุด ตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) แต่ต้องไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยก อย่างปลอดภัย (Safety Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด
☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) _____
- 28.2.) ปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว
- 28.2.1.) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1.25 เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด⁸
 โดยไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ตามที่ผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนด
☐ ตามวาระทุก เดือน/ปี ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
- 28.2.2.) กรณีปั้นจั่นใหม่สูง ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1-1.25 เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริง สูงสุด แต่ต้องไม่เกินตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ตามที่ผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนด
☒ ตามวาระทุก 3 เดือน/ปี ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน
☐ หลังการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

29.) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

29.1.) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน _____ ตัน (ไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย)

29.2.) กรณีเป็นจัมพ์หรือสูงพิกัดน้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

(ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))

- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน	3.85	ตัน	ที่ระยะ	38	เมตร
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน		ตัน	ที่ระยะ		เมตร
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน		ตัน	ที่ระยะ		เมตร
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน	2.5	ตัน	ที่ระยะ	50	เมตร

30.) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติม ตามรายละเอียดคุณลักษณะ และผู้ถือการใช้งานที่ผลิต หรือวิศวกรกำหนด (สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

ทดสอบการยกน้ำหนักโดยการยกน้ำหนักข้าง ในแนวตั้งวัดระยะ 2 ครั้ง ห่างกัน 10 นาที

วัดความสูงครั้งที่ 1 วัดได้	700	มิลลิเมตร	วัดระยะครั้งที่ 2 วัดได้	700	มิลลิเมตร
ตรวจสอบระบบการทำงานของชุดลิฟต์สวิตช์ต่างๆ ว่ายังทำงานได้เป็นปกติ ก่อนเริ่มงานทุกวันประเมิน					
คำนวณน้ำหนักสูงสุด ที่จะทำการยกย้ายทุกครั้ง ก่อนทำการยกย้ายวัสดุ ให้มีความสะอาดบริเวณฐาน					
เป็นจัมพ์ไม่มีน้ำแข็ง และเศษวัสดุปกคลุม					
ที่แขนเป็นจัมพ์ไกลสุด	50	เมตร	ร้อยสลิง	2	ทพ

ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงตารางพิกัดยกใหม่ ให้นำแจ้งเครื่องจักรแบบเอกสารเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้

- รายการคำนวณออกแบบ รับรองฐานรากโดย วิศวกรโยธา

- ข้อมูลใบเซอร์ Safety Factor และอายุสลิงที่ใช้งาน

ผลการตรวจสอบ จากการมองเห็นประสิทธิภาพการทดสอบเป็นที่น่าพอใจ บนพื้นฐานของการทดสอบว่า

เครื่องจักรอยู่ในสภาพเรียบร้อยดี ณ วันเวลา และสถานที่ทดสอบ ต้องดำเนินการให้มีการปฏิบัติตามคู่มือ

บำรุงรักษา และหมั่นตรวจสอบทางวิศวกรรม อย่างเคร่งครัด

รายการเพิ่มเติมตรวจสอบ หรือแก้ไขปรับแต่งสิ่งชำรุดบกพร่อง

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. รายงานตรวจสอบฉบับนี้เป็นการตรวจสอบโดยการพินิจด้วยสายตา และเครื่องมือวัดเบื้องต้น เท่านั้น
ยึดหลักตามมาตรฐานวิศวกรรม และกฎหมายที่ใช้ภายในประเทศ ขณะทำการตรวจสอบพบว่า
เครื่องจักรชนิดนี้ เฉพาะในส่วนของงานเครื่องกล ต้องดำเนินการทดสอบสวิตช์หยุดการทำงานของบันไดขึ้น
แบบอัตโนมัติ (Limit Switches) ให้เรียบร้อยก่อนเริ่มต้นทำงาน
2. ข้อเสนอแนะในการใช้งานอย่างปลอดภัยทางวิศวกรรมตรวจสอบ ได้มีการให้ข้อเสนอแนะด้วยวาจา
เป็นที่เรียบร้อยแล้ว เช่น การตรวจสอบประจักษ์ก่อนการใช้งาน การบำรุงรักษาเครื่องจักรเบื้องต้น และอื่นๆ
จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

หมายเหตุ

1. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของบันไดขึ้นไม่ต้องดำเนินการ
ทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

คำชี้แจงรายการทดสอบ ส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับขึ้นชิ้น

1. วิศวกรต้องคำนวณหา ขนาดพื้นที่หน้าทึบยก อย่างปลอดภัยของชิ้นขึ้นแต่ละชนิด
2. วิศวกรต้องคำนวณหาวิศวกรรม พร้อมกับการทดสอบการมีแรงกดและแรงดึงที่เชื่อม
3. ดัดการรับน้ำหนักหรือรับแรงของชิ้นขึ้น ขณะยก
4. โครงสร้างหลัก หมายถึงชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของชิ้นขึ้นขณะยก เช่น คาน เสา เสา เหล็ก ล้อรางเลื่อน
5. แขนต่อ ข้อต่อ ทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น
6. ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งชิ้นขึ้น บนฐานที่มั่นคง โดยผู้ได้รับใบอนุญาต ประกอบวิชาชีพวิศวกรรม
7. ความปลอดภัยตาม พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
8. ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้อง กับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะความเร็ว รัศมีมุมยก
9. Limit switch ที่เข้าทำการกั้น สูงสุด ลดลงต่ำสุด, จุดตรงเลื่อน, จุดตรงเลื่อน หน้าสุด-หลังสุด กรณีเป็นชิ้นห่อสูง ขณะเลื่อนใกล้สุด-ใกล้สุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด.
10. น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก อาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลองเช่น Load cell หรือDynamometer เป็นต้น

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

การตรวจสอบแนวเชื่อม โดยใช้อุปกรณ์ของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม แม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียงรังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็น ของชิ้นงานอื่นๆ

ให้วิศวกรผู้ทดสอบ ระบุอุปกรณ์ หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

8. กรณีเป็นชิ้นที่ใช้งานแล้ว ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ 1.25 เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เก็บพักน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย ที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

ตัวอย่างที่ 1 ชิ้นงานที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ 10 ตัน ใช้งานจริงสูงสุด 6 ตัน จะต้องทดสอบที่ 6 x 1.25

จะเท่ากับ 7.5 ตัน ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ 7.5 ตัน

ตัวอย่างที่ 2 ชิ้นงานที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ 10 ตัน ใช้งานจริงสูงสุด 9 ตัน จะต้องทดสอบที่ 9x1.25 จะเท่ากับ

11.25 ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ 10 ตัน

เขียนร้อย หมายถึง มีอยู่ต้องครบถ้วนใช้การได้จริง

ไม่เขียนร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้การไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ

วิศวกรผู้ลงนาม จะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อย และครบถ้วนที่สุดด้วยความถูกต้อง

เพียงตรง โดยความรับผิดชอบ ในความปลอดภัย ของส่วนรวมตามจรรยาบรรณ และมีการบันทึก ในภาคประกอบ

วิชาชีพวิศวกรรม

ข้าพเจ้า ขอรับรองว่าในการตรวจสอบ และทดสอบความปลอดภัย ในการใช้ชิ้นขึ้นครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการ

ตรวจสอบ และทดสอบเป็นชิ้น ตามรายละเอียดคุณลักษณะ และคู่มือการใช้งานของผู้ผลิต หรือวิศวกรกำหนด

และนายจ้าง ได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่อง ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม และตามรายละเอียดคุณลักษณะ และคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนด หรือวิศวกรกำหนด เป็นที่

เรียบร้อยแล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ 4 (1)

ลงชื่อ

วันที่

()

วิศวกรซึ่งได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ตามข้อ 4(2)

ลงชื่อ

วันที่

7 พฤษภาคม 2569

ผู้กระทำการแทน

วันที่

7 พฤษภาคม 2569

บุคลากรของบริษัทมหาชน จำกัด ๔๔๔ ของบริษัทมหาชน

และได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ

ลงชื่อ

วันที่

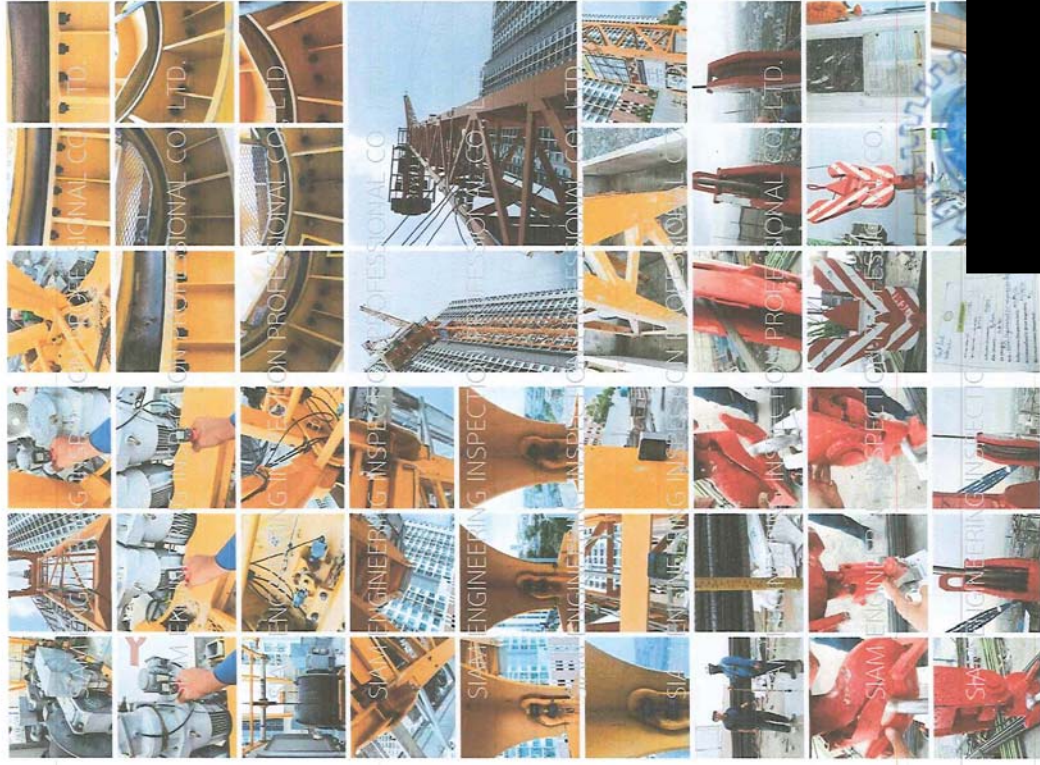
()

นายจ้างของสถานประกอบการ / ผู้กระทำการแทน

TOWER CRANE : CREDO : D140 (5025-8) (TC 2)

7 พฤษภาคม 2569

ใช้งานอยู่ที่ J 105 ATMOZ DE SOL THIPPHAWAN STATION



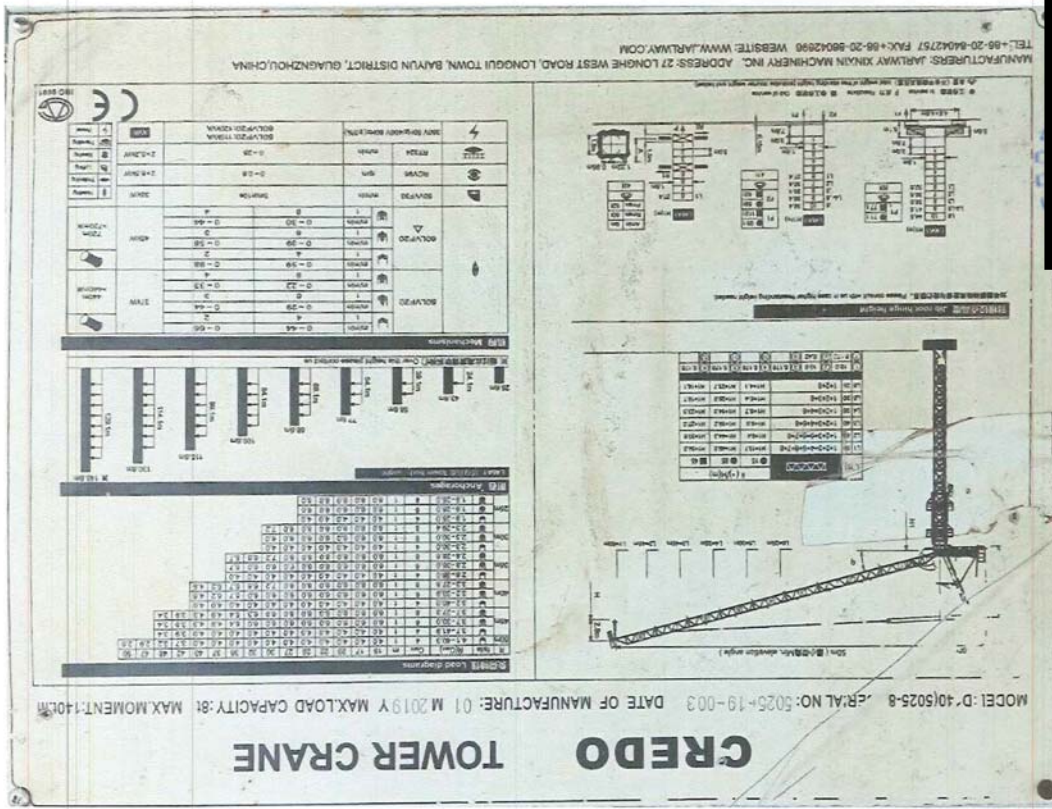
SIAM ENGINEERING INSPECTION PROFESSIONAL

TOWER CRANE : CREDO : D140 (5025-8) (TC 2)

7 พฤษภาคม 2569

ใช้งานอยู่ที่ J 105 ATMOZ DE SOL THIPPHAWAN STATION



[illegible]

ព្រះបាទសីហមុនី ព្រះបាទសីហមុនី ព្រះបាទសីហមុនី
ព្រះបាទសីហមុនី ព្រះបាទសីហមុនី ព្រះបាទសីហមុនី
(ឈ្មោះ ព្រះបាទសីហមុនី)

20/10/20

प्रमाण, किंवा पुष्टि देणे गरजेचे आहे.

[illegible]

ស្រុកកំពង់ឆ្នាំង	ក្រុងសៀមរាប ១
ស្រុកស្រីសោភ័ណ	ស្រុកស្រីសោភ័ណ ២
ស្រុកស្រីសោភ័ណ	ស្រុកស្រីសោភ័ណ ៣
ស្រុកស្រីសោភ័ណ	ស្រុកស្រីសោភ័ណ ៤
ស្រុកស្រីសោភ័ណ	ស្រុកស្រីសោភ័ណ ៥
ស្រុកស្រីសោភ័ណ	ស្រុកស្រីសោភ័ណ ៦
ស្រុកស្រីសោភ័ណ	ស្រុកស្រីសោភ័ណ ៧
ស្រុកស្រីសោភ័ណ	ស្រុកស្រីសោភ័ណ ៨
ស្រុកស្រីសោភ័ណ	ស្រុកស្រីសោភ័ណ ៩
ស្រុកស្រីសោភ័ណ	ស្រុកស្រីសោភ័ណ ១០

អង្គជំនុំជម្រះសាលាដំបូងរាជធានីភ្នំពេញ
 បានសម្រេចដាក់ពន្ធនាគារលើប្រធានក្រុមប្រឹក្សាភិបាល
 ក្រុមហ៊ុនស្ថាប័នហិរញ្ញវត្ថុកម្ពុជា និងប្រធានក្រុមប្រឹក្សាភិបាល
 ក្រុមហ៊ុនស្ថាប័នហិរញ្ញវត្ថុកម្ពុជា

ក្រសួងកសិកម្ម រុក្ខាប្រមាញ់ និងនេសាទ
ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
(ខេត្ត បន្ទាយមានជ័យ)

5

ಇದರಲ್ಲಿ ೨೫.೫% ರಷ್ಟು ೬೫ ರಿಂದ ೭೪ ವರ್ಷದವರಾಗಿದ್ದಾರೆ.

၀၈၃၆ ဘီ.အ.အမေရိကန် ၀၆၊ မတ်လ ၁၉၃၆ ဘီ.အ.အမေရိကန် ၀၆၊ မတ်လ ၁၉၃၆

[illegible]

សង្គមចង្អុលផ្អាក-អប់រំ-បំបាត់ រោគសញ្ញា

ក្នុងករណីនេះបេសប្បវេណីអ្នកនិយមនាម្បិញគឺថា

សេចក្តីសង្ខេប

ក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម និង ពាណិជ្ជកម្ម



အသံလွှတ်
အိတ်၊ ဟင်္တာ၊ ဂရုတ်

วิชาการ^๑ได้รับการแต่งตั้งของ
บริษัท สยาม เอ็นจิเนียริง อินสเปกชัน โปรเฟสชันนอล จำกัด

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการ

ทดสอบเครื่องจักร

☒ทดสอบปีนั้น

ทดสอบเพื่อ

ใบอนุญาตนเลขที่

ใบอนุญาตเลขที่

ใบเกณฑ์เลขที่

0601-03-2565-0147

0602-03-2565-0147

0603-03-2565-0104

ผู้ทดสอบ	☒	ผู้ช่วย ทดสอบ	☐	ผู้ควบคุม การทดสอบ	☐
วิศวกร					

ขณะทำการทดสอบ

เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2569