

ภาคผนวกที่ 10

---

เอกสารรายงานการตรวจทดสอบบ้นจั้น

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

รายงานตรวจสอบปั้นจั่นหอสูง(Tower Crane) แบบ ปจ.1

TC2 : HYCM QTD4015

โครงการก่อสร้าง แบงค์คอก ฮอไรซอน ไทท์ แอท บางนา 36

ซอย บางนา-ตราด 36 ถนน เทพรัตน เขต บางนา กรุงเทพมหานคร

บริษัท ไทยสยามนคร จำกัด



ตรวจทดสอบวันที่ 21 ธันวาคม 2566

ตรวจทดสอบครั้งต่อไป 21 มีนาคม 2567

**แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ บันจั่นที่มีการหยุดใช้งาน  
และส่วนประกอบและอุปกรณ์ของบันจั่นชนิดอยู่กับที่**

**๑. การทดสอบกรณี**

☐ (๑) การทดสอบตามข้อ ๕๗

☐ บันจั่นที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ

☐ กรณีปั้นจั่นใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน

☐ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหรือการเพิ่มหรือลดความสูง

☐ 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

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

การทดสอบครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ .....

☐ 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 .....

การทดสอบครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่.....03 ตุลาคม 2566.....

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๓ ตัน ทดสอบ  
อย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตันขึ้นไป  
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

๒. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น

ชื่อสถานประกอบกิจการ.....บริษัท ไทยสยามนคร จำกัด.....  
เลขทะเบียนนิติบุคคล .....0105539119605.....  
ประกอบกิจการ .....รับเหมาก่อสร้าง.....  
ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน .....  
สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ .....782..... ซอย ..... ถนน .....รัชดาภิเษก.....  
แขวง/ตำบล .....ดาวคะนอง..... เขต/อำเภอ .....ธนบุรี.....  
จังหวัด .....กรุงเทพมหานคร..... โทรศัพท์ .....095-003-5333.....  
สถานประกอบกิจการมีปั้นจั่น จำนวน .....3..... เครื่อง ปั้นจั่นเครื่องที่ทดสอบเป็นเครื่องที่ .....2.....  
ทำการทดสอบเมื่อวันที่ .....21 ธันวาคม 2566..... ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ .....โครงการก่อสร้าง แขวงคึกคัก ฮอไรซอน.....  
ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปั้นจั่น .....โล่ห์ แอท บางนา 36.....

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

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น

- (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 ของผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น

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

๓. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปั้นจั่น

โดย : ☒ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง .....HYCM.....

☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต) .....

เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม .....

ยี่ห้อ .....HYCM.....

ประเทศ .....จีน..... ปีที่ผลิต ..... หมายเลขเครื่อง .....

รุ่น .....QTD4015..... ขนาดเครื่องต้นกำลัง .....63 กิโลวัตต์..... กิโลวัตต์/แรงม้า .....

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

ที่อยู่ .....

โทรศัพท์..... โทรสาร .....

**๔. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย**

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) .....

หรือนิติบุคคล (ชื่อ) ..บริษัท เดอะทาวเวอร์คอน(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 ..... Aswan.prc@gmail.com

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☐ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

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

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๙) เลขที่ .....

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☒ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคลตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

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

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

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

โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรและ ไม่ได้อยู่ระหว่าง

ถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ ..... วศ.อัสวัน กุวิง

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

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

**๕. กรณีทดสอบปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งาน**

ที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดและตามรายการ ดังนี้

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

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

**๒) ขนาดพิักการยก**

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

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

☐ อื่นๆ (ระบุ) ..... ตัน

- ๒.๒) ตารางแสดงพิสัยน้ำหนักยก (Load chart) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด<sup>๑</sup>  
สำหรับกรณีปั้นจั่นห้อยให้แนบเอกสารตารางแสดงพิสัยน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย
- ☒ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด ..... 1.5 (รอก 2) ..... ตัน และที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด ..... 3 (รอก 2) ..... ตัน
- ☒ ที่มุมมองมากสุด ..... 3.0 ( 85° ) ..... ตัน และที่มุมมองค่าน้อยสุด ..... 1.5 ( 15° ) ..... ตัน
- ☐ อื่นๆ ..... ตัน
- ๓) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานในการประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ การใช้ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่น
- ☐ มีโดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มีโดยวิศวกรกำหนด ☒ ไม่มี เหตุผล..... ไม่พบคู่มือ.....
- 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 และหมุดยึด
- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- ๖) การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง<sup>๔</sup>
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- ๗) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง
- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
- ๘) ระบบดันกำลัง
- 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) การทำงานของตะขอชดชวย (Upper Limit Switches)

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

๑๒.๒) การทำงานของชุดรางเลื่อน

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

๑๒.๓) มุมแขนปั้นจั่น

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

๑๓) การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น

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

๑๔) การทำงานของชุดควบคุมพิักัดน้ำหนักรก (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) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงเว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่ผู้ผลิตกำหนด

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

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



๑๖.๒) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขนาดน้อยกว่า 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) เส้นลวดขนาดตรงข้อต่อน้อยกว่า 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) อุปกรณ์ป้องกันการชนหรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราว

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

๒๐) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนบันไดหรืออุปกรณ์อื่นของบันไดที่มีความสูงเกิน ๒

เมตรต้องมีบันได พร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก หรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใดที่มีความเหมาะสม

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

๒๑) การจัดทำพื้นชนิดกันลื่นราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)

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

๒๒) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่บันไดทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

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

๒๓) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่บันได และรอกของตะขอ (Hook Block)

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

๒๔) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกสิ่งของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับบันไดเห็นได้ชัดเจน

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

๒๕) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

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

๒๖) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

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

๒๗) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ<sup>๔</sup>

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ ..... แผ่นเหล็ก ..... น้ำหนัก ..... 1.4 ..... ตัน  
เครื่องมือวัด ระบุ เวอร์เนียคาลิเปอร์, ดัลลิเมตร, วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ ตรวจสอบพินิจด้วยสายตา  
อื่นๆ ระบุ .....

๒๘) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นทดสอบในกรณี (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) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุดตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับปั้นจั่นสูง

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) กรณีปั่นจั่นหอสูงผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ - ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด<sup>๔</sup> แต่ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

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

หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

๒๙) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

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

๒๙.๒) กรณีปั่นจั่นหอสูงพิกัดน้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

(ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| - น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... 1.5 .....  | ตัน ที่ระยะ ..... 40 เมตร .....     |
| - น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... 1.96 ..... | ตัน ที่ระยะ ..... 35 เมตร .....     |
| - น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... 2.62 ..... | ตัน ที่ระยะ ..... 30 เมตร .....     |
| - น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... 3.0 .....  | ตัน ที่ระยะ ..... 3.5-27 เมตร ..... |

๓๐) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

(สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสลิงเคลื่อนที่ชนิดตั้งบูม-นอนบูม 11.6 มม.

.....

.....

.....

.....

.....

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

[illegible]

หมายเหตุ

๑. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของบั้นจั่น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

๒. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปืนจั้นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

๑ วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด

๒ วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก

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

๔ ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคงโดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

๕ ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก

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

๗ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนีย - คาลิเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร

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

ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

๘ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกินพิกัด น้ำหนักยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น ตัวอย่างที่ ๑ ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๖ ตัน จะต้องทดสอบที่  $6 \times 1.25$  จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๗.๕ ตัน

ตัวอย่างที่ ๒ ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๙ ตัน จะต้องทดสอบที่  $9 \times 1.25$  จะเท่ากับ ๑๑.๒๕ ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑๐ ตัน

เรียบร้อย หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้งานได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

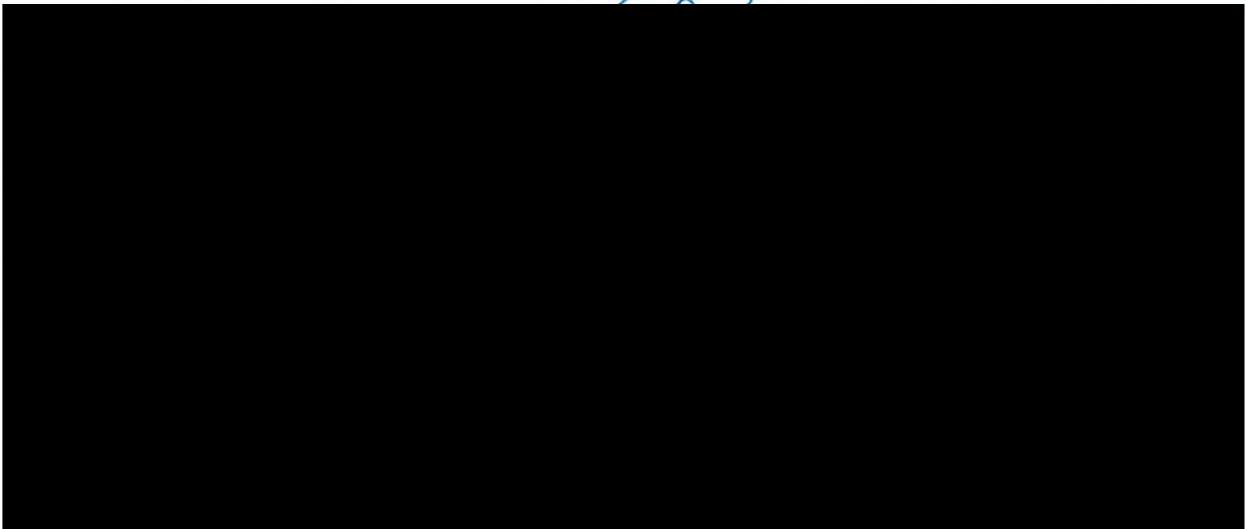
หมายเหตุ

วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุดด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

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

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

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ เป็นผู้ทดสอบ

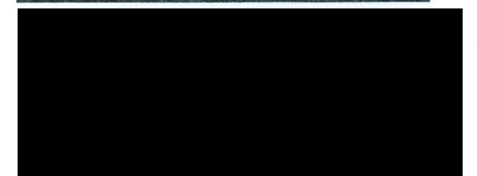
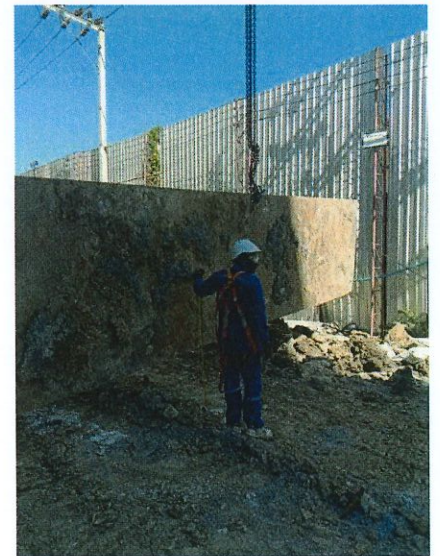
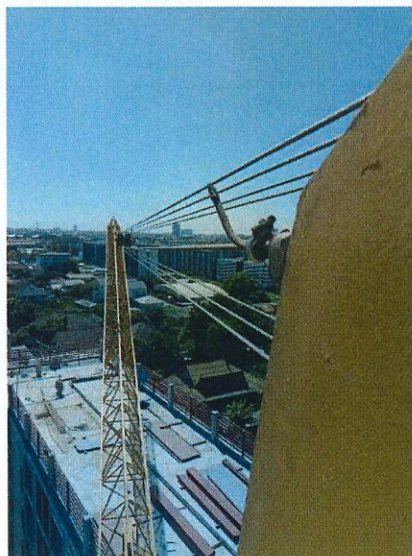
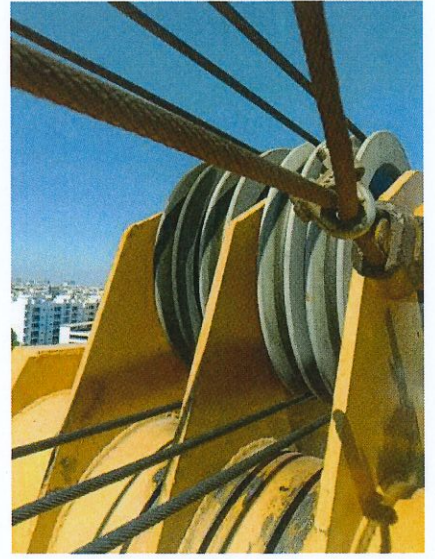
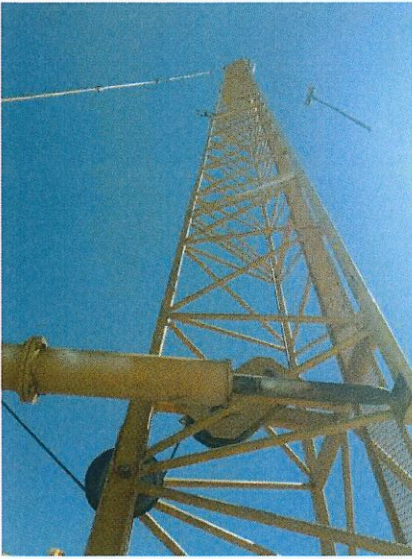


ลงชื่อ ..... วันที่ .....  
( ..... )

นายจ้างของสถานประกอบการ/ผู้กระทำการ

หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร









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

ใช้ประกอบเอกสารรายงานตรวจทดสอบปั้นจั่น (Tower Crane) แบบ ปจ.1

TC2 : HYCM QTD4015

โครงการก่อสร้าง แบงค์คอก ฮอไรซอน ไลท์ แอท บางนา 36

ซอย บางนา-ตราด 36 ถนน เทพรัตน์ เขต บางนา กรุงเทพมหานคร



# JTL110 D6

## 负荷特性 Load diagrams

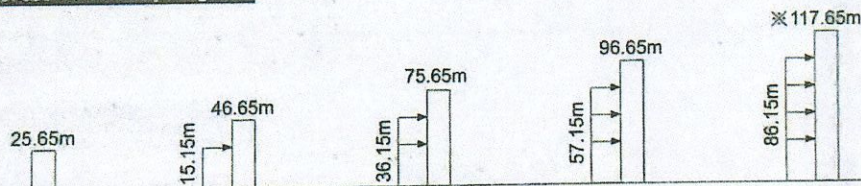
40m		20m	22m	25m	27m	30m	32m	35m	37m	40m
2falls	3t	3.5m~27.8m	3	3	3	2.62	2.33	1.96	1.74	1.5
3falls	4.5t	3.5m~21.2m	4.5	4.27	3.5	3.09	2.57	2.28	1.9	1.68
4falls	6t	3.5m~17.3m	4.9	4.27	3.5	3.09	2.57	2.28	1.9	1.68

35m		20m	22m	25m	27m	30m	32m	35m
2falls	3t	3.5m~28.9m	3	3	3	2.61	2.52	2.14
3falls	4.5t	3.5m~21.8m	4.5	4.46	3.7	3.28	2.76	2.47
4falls	6t	3.5m~17.7m	5.1	4.46	3.7	3.28	2.76	2.47

30m		20m	22m	25m	27m	30m
2falls	3t	3.5m~29.7m	3	3	3	2.95
3falls	4.5t	3.5m~22.3m	4.5	4.5	3.83	3.42
4falls	6t	3.5m~18m	5.23	4.6	3.83	3.42

## 附着 Anchorages

L46A1 塔身高度 Tower body height



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

## 机构 Mechanisms

起升 Hoisting	33LVF15L	2 falls	m/min	0~35	0~63	22kW	绕绳量 Drum capacity  440m >440m※
		t		3	1.5		
		3 falls	m/min	0~23	0~42		
		t		4.5	3		
		4 falls	m/min	0~17.5	0~21		
		t		6	4.5		

变幅 Trolleying	24LFV15	1.8min	24kW
回转 Slewing	RCV95	0~0.8r/min	95Nm
行走 Traveling	RT324	0~25m/min	2×5.2kW
380V(±5%) 50Hz	66kVA		

※ 请联系我们 Please consult us △ 可选 Option





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

รายงานตรวจสอบปั้นจั่นหอสูง(Tower Crane) แบบ ปจ.1

TC3 : QLCM QD85

โครงการก่อสร้าง แบงค์คอก ฮอไรซอน ไทท์ แอท บางนา 36

ซอย บางนา-ตราด 36 ถนน เทพรัตน เขต บางนา กรุงเทพมหานคร

บริษัท ไทยสยามนคร จำกัด



ตรวจสอบวันที่ 21 ธันวาคม 2566

ตรวจสอบครั้งต่อไป 21 มีนาคม 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 .....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.....03.ตุลาคม.2566.....

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๓ ตัน ทดสอบ  
อย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตันขึ้นไป  
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

๒. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปืนจั่น

ชื่อสถานประกอบกิจการ.....บริษัท ไทยสยามนคร จำกัด.....  
เลขทะเบียนนิติบุคคล ....0105539119605.....  
ประกอบกิจการ รับเหมาก่อสร้าง.....  
ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน .....  
สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ ..... 782 ..... ซอย ..... ถนน ..... รัชดาภิเษก.....  
แขวง/ตำบล ..... ดาวกะนอง..... เขต/อำเภอ ..... ธนบุรี.....  
จังหวัด ..... กรุงเทพมหานคร ..... โทรศัพท์ ..... 095-003-5333.....  
สถานประกอบกิจการมีปืนจั่น จำนวน ..... 3 ..... เครื่อง ปืนจั่นเครื่องที่ทดสอบเป็นเครื่องที่ ..... 3.....  
ทำการทดสอบเมื่อวันที่ ..... 21 ธันวาคม 2566 ..... ขณะทดสอบปืนจั่นใช้งานอยู่ที่ ..... โครงการก่อสร้าง แบงค์คอก ฮอไรซอน.....  
ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปืนจั่น ..... โสภ แอท บานา 36

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

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปืนจั่น

- (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 ของผู้ควบคุมการใช้ปืนจั่น

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

๓. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปืนจั่น

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

☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต) .....

เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม .....

ยี่ห้อ ..... QLCM .....

ประเทศ ..... จีน ..... ปีที่ผลิต ..... หมายเลขเครื่อง .....

รุ่น ..... QD85 ..... ขนาดเครื่องต้นกำลัง ..... 73 กิโลวัตต์ ..... กิโลวัตต์/แรงม้า

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

ที่อยู่ .....

โทรศัพท์..... โทรสาร .....

**๔. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย**

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) .....

หรือนิติบุคคล (ชื่อ) บริษัท เดอะทาวเวอร์คอน(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 Aswan.prc@gmail.com .....

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☐ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

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

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๙) เลขที่ .....

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☒ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคลตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

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

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

หมดอายุวันที่ 23 ก.พ. 2568 ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรและ ไม่ได้อยู่ระหว่าง

ถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ วิศว.อัสวัน กุวิง .....

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

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

**๕. กรณีทดสอบปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งาน**

ที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดและตามรายการ ดังนี้

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

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

**๒) ขนาดพิกัดการยก**

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

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

☐ อื่นๆ (ระบุ) ..... ตัน

- ๒.๒) ตารางแสดงพิสัยน้ำหนักยก (Load chart) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด<sup>๑</sup>  
สำหรับกรณีปั้นจั่นห้อยให้แนบเอกสารตารางแสดงพิสัยน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย
- ☒ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด ..... 1.5 (รอก 4) ..... ตัน และที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด ..... 6 (รอก 4) ..... ตัน
- ☒ ที่มุมมองมากสุด ..... 6.0 ( 85° ) ..... ตัน และที่มุมมองน้อยสุด ..... 1.5 ( 15° ) ..... ตัน
- ☐ อื่นๆ ..... ตัน
- ๓) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานในการประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ การใช้ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่น
- ☐ มีโดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มีโดยวิศวกรกำหนด ☒ ไม่มี เหตุผล.....ไม่พบคู่มือ.....
- 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 ระบบติดต่อกำลัง และระบบเบรก

๘.๓.๑) สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โช้ และสายพาน

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

๘.๓.๒) ระบบคลัตช์

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

๘.๓.๓) ระบบเบรก

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

๙) ครอบปิดหรือกัน (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวยึด 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) การทำงานของตะขอชดชวย (Upper Limit Switches)

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

๑๒.๒) การทำงานของชุดรางเลื่อน

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

๑๒.๓) มุมแขนปั้นจั่น

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

๑๓) การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น

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

๑๔) การทำงานของชุดควบคุมฟักัดน้ำหนักรก (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) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงเว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่พ้นตามที่ถูกผลิตกำหนด

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) 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) ไม่มีการเสีรูปทรงหรือสึกหรอของห่วงตะขอ

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

๑๕.๔.๖) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)

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

๑๖) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

๑๖.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ..... 11.8 มม. .... ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๕ (Safety Factor)

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



๑๖.๒) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขนาดน้อยกว่า 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) เส้นลวดขนาดตรงข้อต่อน้อยกว่า 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) อุปกรณ์ป้องกันการชนหรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราว

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

๒๐) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนบันไดหรืออุปกรณ์อื่นของบันไดที่มีความสูงเกิน ๒

เมตรต้องมีบันได พร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก หรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใดที่มีความเหมาะสม

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

๒๑) การจัดทำพื้นชนิดกันลื่นราวกันตก และแผงกันตกกระด้างพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)

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

๒๒) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่บันไดทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

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

๒๓) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่บันได และรอกของตะขอ (Hook Block)

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

๒๔) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับบันไดเห็นได้ชัดเจน

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

๒๕) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

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

๒๖) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

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

๒๗) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ ..... แผ่นเหล็ก ..... น้ำหนัก ..... 1.4 ..... ตัน  
เครื่องมือวัด ระบุ เวลอร์เนียร์คาลิปเปอร์, ดัลบีเมตร, วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ ตรวจสอบพินิจด้วยสายตา  
อื่นๆ ระบุ .....

๒๘) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

๒๘.๑) บันจั่นใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

☐ ก) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๒๐ ตัน

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ - ๑.๒๕ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ข) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๒๐ ตัน

แต่ไม่เกิน ๕๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน จากพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ค) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตัน ขึ้นไป

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๑ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

☐ ง) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุดตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับปั้นจั่นหอสูง

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ เท่า ของพิกัดน้ำหนักยกสูงสุดและต่ำสุดตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart)

แต่ต้องไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safety Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

๒๘.๒) บันจั่นที่ใช้งานแล้ว

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

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

๒๙) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

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

๒๙.๒) กรณีปั่นจั่นหอสูงพิกัดน้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

(ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| - น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... 1.5 ..... | ตัน ที่ระยะ ..... 40 เมตร .....     |
| - น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... 1.9 ..... | ตัน ที่ระยะ ..... 35 เมตร .....     |
| - น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... 2.7 ..... | ตัน ที่ระยะ ..... 30 เมตร .....     |
| - น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... 6.0 ..... | ตัน ที่ระยะ ..... 4 – 18 เมตร ..... |

๓๐) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

(สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสลิงเคลื่อนที่ชนิดตั้งบูม-นอนบูม 13.6 มม.

.....

.....

.....

.....

.....

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

1.ปรินต์งานไม่เรียบร้อย แนะนำให้แก้ไข
2.สลิ้งยกของคลายเกลียว แนะนำให้แก้ไข
3.เบรคเซฟต์ไม่ทำงาน แนะนำให้แก้ไข

หมายเหตุ

๑. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

๒. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

๑ วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด

๒ วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก

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

๔ ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคงโดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

๕ ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก

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

๗ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนีย - คาลิเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ 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  $6 \times 1.25$  จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๗.๕ ตัน

ตัวอย่างที่ ๒ ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๙ ตัน จะต้องทดสอบที่  $9 \times 1.25$  จะเท่ากับ ๑๑.๒๕ ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑๐ ตัน

เรียบร้อย หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้งานได้จริง

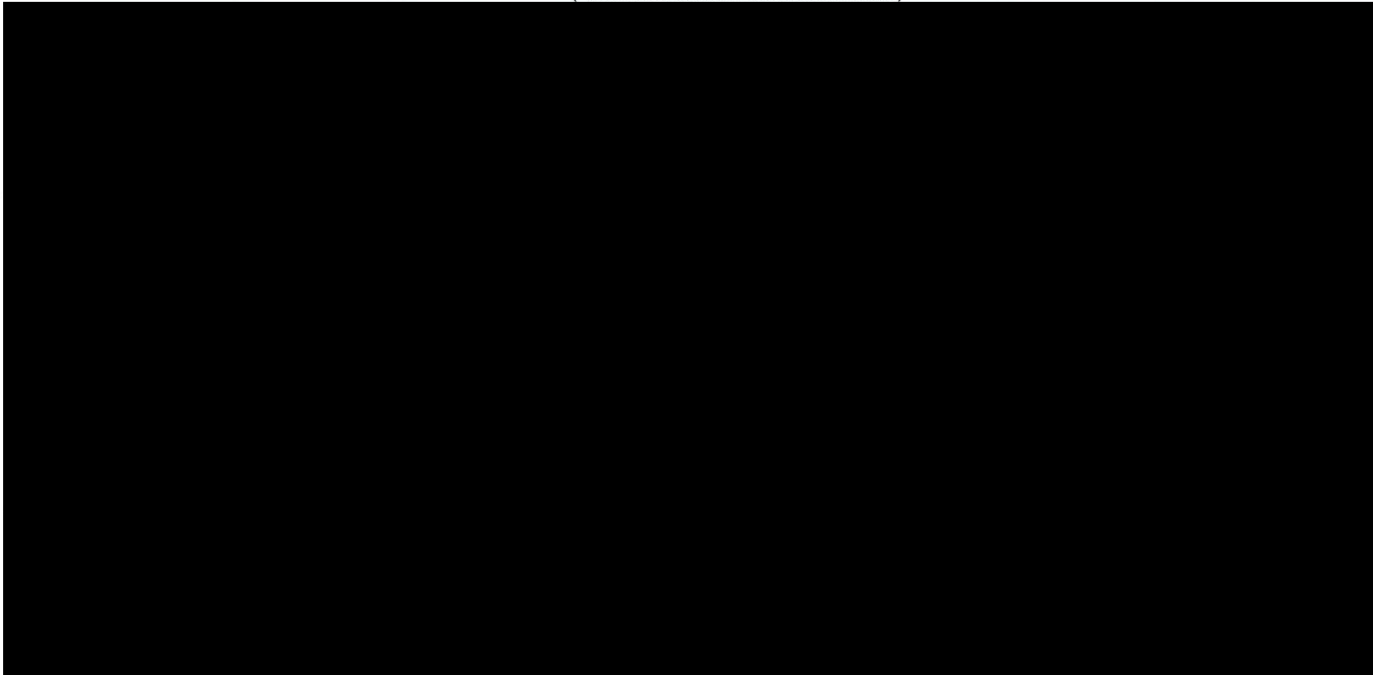
ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ

วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุดด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

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

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

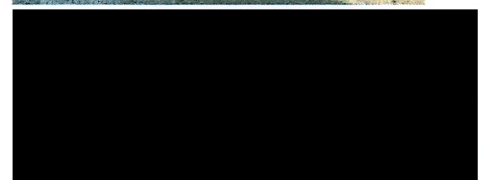
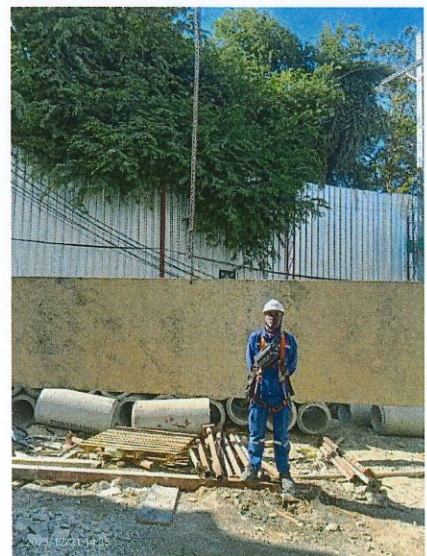
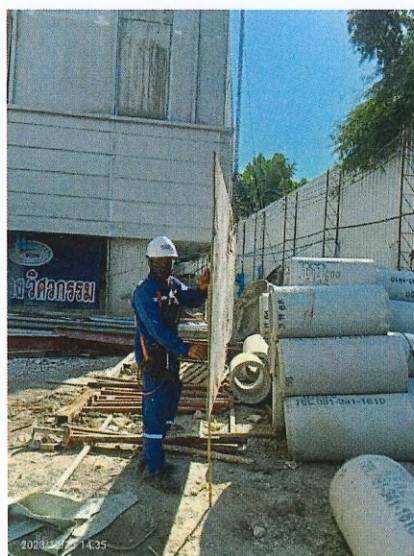
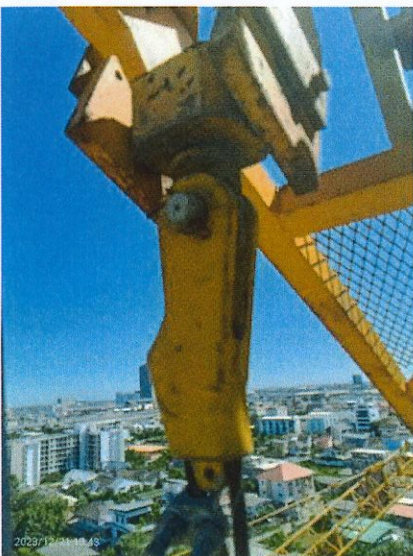
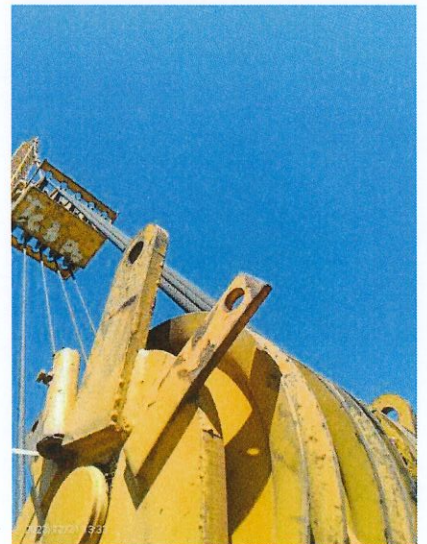
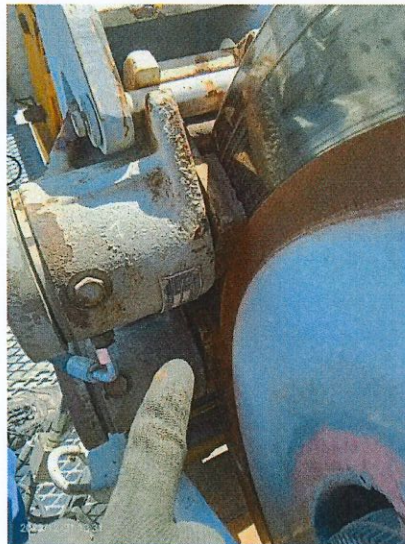
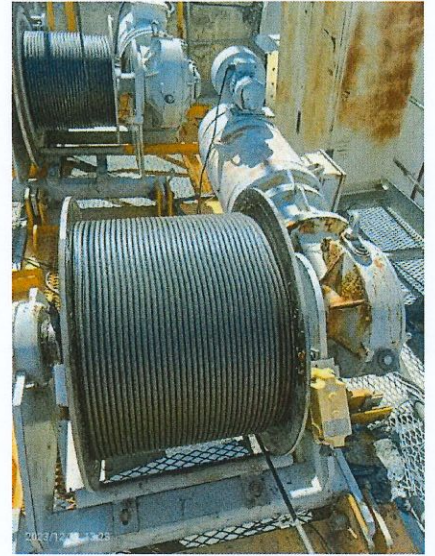
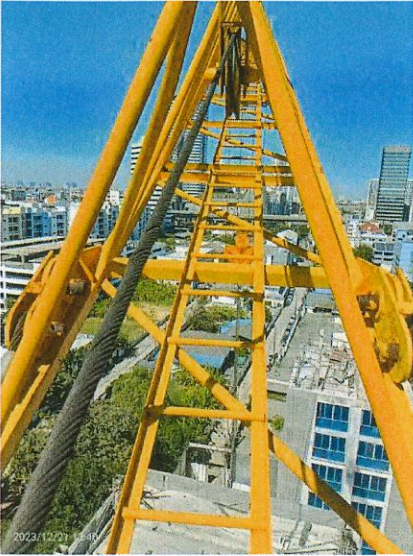


ลงชื่อ ..... วันที่ .....  
( ..... )

นายจ้างของสถานประกอบกิจการ/ผู้กระทำแทน

หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

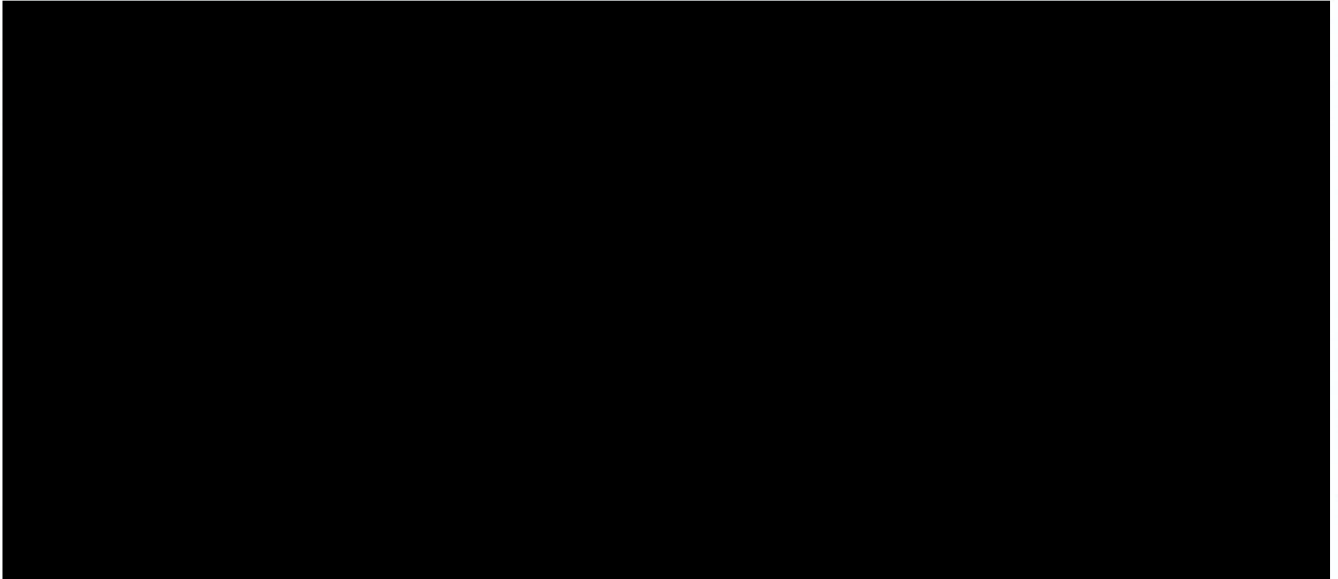








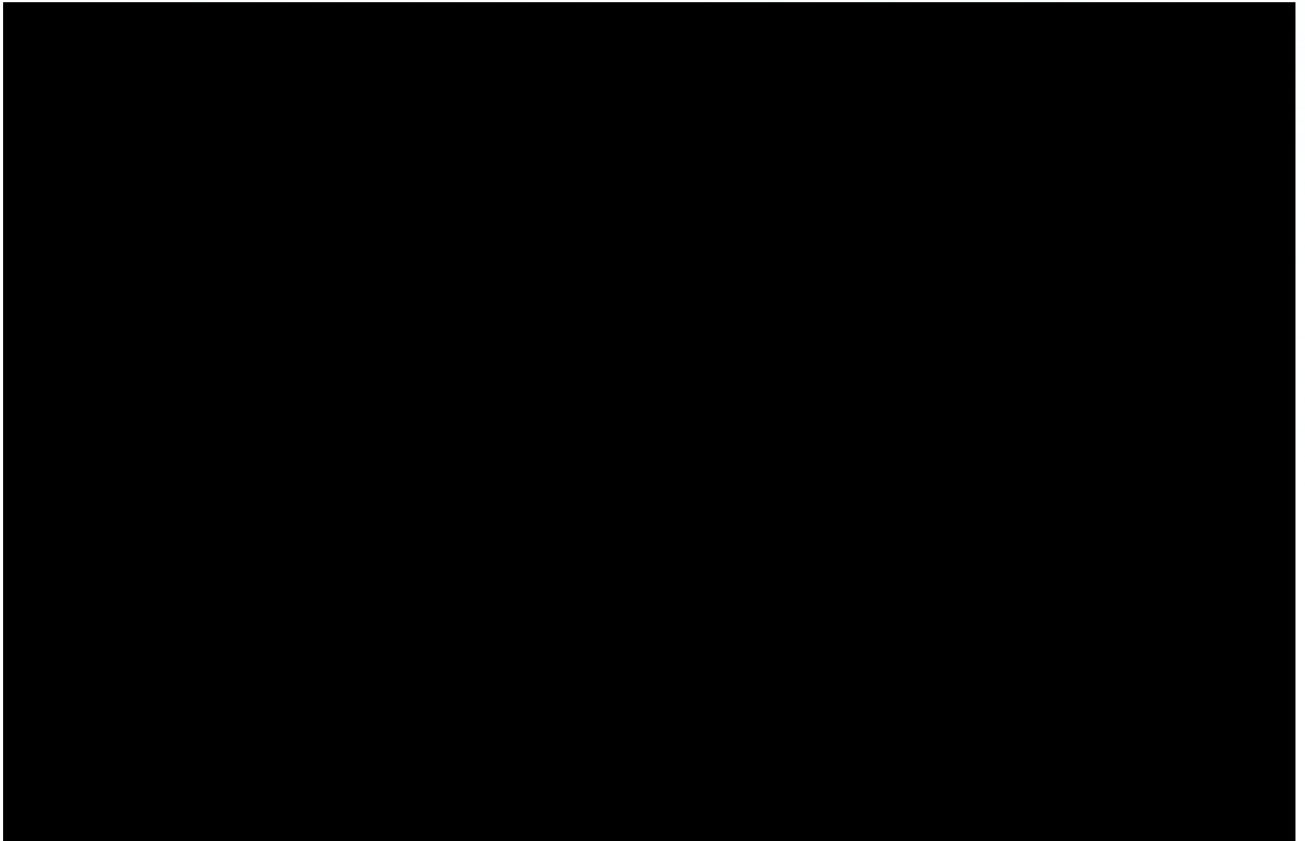
บริษัท เดอะทาวเวอร์เครน(ประเทศไทย) จำกัด  
**THE TOWERCRANE(THAILAND) CO.,LTD.**



TC3 : QLCM QD85

โครงการก่อสร้าง แบงค์คอก ฮอไรซอน ไลท์ แอท บางนา 36

ซอย บางนา-ตราด 36 ถนน เทพรัตน์ เขต บางนา กรุงเทพมหานคร







强力建机 QLCM

D85 动臂式塔式起重机 Tower Crane

起重特性表 Load Diagrams

起重臂 Jib(m)	倍率 Fall	起重臂幅度	Range(m)	4-18	20	25	28.5	30	32
			luffing degree	83° ~ 63°	60°	52°	45.4°	42.4°	38°
40	IV	起重重量Load(t)	6		5.2	3.7	2.9	2.6	2.3
	II					3		2.7	2.4
起重臂 Jib(m)	倍率 Fall	起重臂幅度	Range(m)	35	40				
			luffing degree	30.5°	10°				
40	IV	起重重量Load(t)	1.9		1.4				
	II		2.0		1.5				

起重臂 Jib(m)	倍率 Fall	起重臂幅度	Range(m)	4-18	20	25	28.5	30	32	35
			luffing degree	83° ~ 61°	57°	46°	37°	33°	26°	10°
35	IV	起重重量Load(t)	6		5.2	3.7	2.9	2.6	2.3	1.9
	II					3		2.7	2.4	2.0

27 ก.พ. 2023 15:03:17

103/53 ถนน พิบูลสงคราม ตำบลสวนใหญ่

อำเภอเมืองนนทบุรี นนทบุรี

中国·四川强力建筑机械有限公司



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

รายงานตรวจสอบปั้นจั่นหอสูง(Tower Crane) แบบ ปจ.1

TC4 : QLCM QD85

โครงการก่อสร้าง แบงค์คอก ฮอไรซอน ไลท์ แอท บางนา 36

ซอย บางนา-ตราด 36 ถนน เพชรรัตน เขต บางนา กรุงเทพมหานคร

บริษัท ไทยสยามนคร จำกัด



ตรวจสอบวันที่ 21 ธันวาคม 2566

ตรวจสอบครั้งต่อไป 21 มีนาคม 2567

**แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ บันจั่นที่มีการหยุดใช้งาน  
และส่วนประกอบและอุปกรณ์ของบันจั่นชนิดอยู่กับที่**

**๑. การทดสอบกรณี**

☐ (๑) การทดสอบตามข้อ ๕๗

☐ บันจั่นที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ

☐ กรณีปั้นจั่นใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน

☐ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหรือการเพิ่มหรือลดความสูง

☐ 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

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

การทดสอบครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ .....

☐ 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 .....

การทดสอบครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่.....03 ตุลาคม 2566.....

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๓ ตัน ทดสอบ

อย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☒ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตันขึ้นไป

ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

๒. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปืนจั่น

ชื่อสถานประกอบกิจการ.....บริษัท ไทยสยามนคร จำกัด.....  
เลขทะเบียนนิติบุคคล .....0105539119605.....  
ประกอบกิจการ .....รับเหมาก่อสร้าง.....  
ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน .....  
สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ .....782..... ซอย .....-..... ถนน .....รัชดาภิเษก.....  
แขวง/ตำบล .....ดาวคะนอง..... เขต/อำเภอ .....ธนบุรี.....  
จังหวัด .....กรุงเทพมหานคร..... โทรศัพท์ .....095-003-5333.....  
สถานประกอบกิจการมีปืนจั่น จำนวน .....3..... เครื่อง ปืนจั่นเครื่องที่ทดสอบเป็นเครื่องที่ .....4.....  
ทำการทดสอบเมื่อวันที่ .....21 ธันวาคม 2566..... ขณะทดสอบปืนจั่นใช้งานอยู่ที่ .....โครงการก่อสร้าง แขวงค้คอก ฮอไรซอน.....  
ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปืนจั่น ..... โลโก้ แอท บางนา 36

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

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปืนจั่น

- (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 ของผู้ควบคุมการใช้ปืนจั่น

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

๓. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบปืนจั่น

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

☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต) .....

เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม .....

ยี่ห้อ ..... QLCM .....

ประเทศ ..... จีน ..... ปีที่ผลิต ..... หมายเลขเครื่อง .....

รุ่น ..... QD85 ..... ขนาดเครื่องต้นกำลัง ..... 73 กิโลวัตต์ ..... กิโลวัตต์/แรงม้า

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

ที่อยู่ .....

โทรศัพท์..... โทรสาร .....

**๔. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย**

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) .....

หรือนิติบุคคล (ชื่อ) บริษัท เดอะทาวเวอร์คอน(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 Aswan.prc@gmail.com .....

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☐ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

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

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๙) เลขที่ .....

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☒ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคลตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

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

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

หมดอายุวันที่ 23 ก.พ. 2568 ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกรและ ไม่ได้อยู่ระหว่าง

ถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ วิศว.อัสวัน กุวิง .....

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

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

**๕. กรณีทดสอบปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งาน**

ที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดและตามรายการ ดังนี้

๑) แบบปั้นจั่น ☒ 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>  
สำหรับกรณีปั้นจั่นห้อยให้แนบเอกสารตารางแสดงพิสัยน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย
- ☒ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด ..... 1.5 (รอก 4) ..... ตัน และที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด ..... 6 (รอก 4) ..... ตัน
- ☒ ที่มุมมองมากที่สุด ..... 6.0 ( 85° ) ..... ตัน และที่มุมมองค่าน้อยสุด ..... 1.5 ( 15° ) ..... ตัน
- ☐ อื่นๆ ..... ตัน
- ๓) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานในการประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ การใช้ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่น
- ☐ มีโดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มีโดยวิศวกรกำหนด ☒ ไม่มี เหตุผล.....ไม่พบคู่มือ.....
- 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) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงเว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่พันตามที่คุณผลิตกำหนด

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) ไม่มีการเสีรูปทรงหรือสึกหรอของท่วงตะขอ

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

๑๕.๔.๖) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)

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

๑๖) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

๑๖.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ..... 11.8 มม. .... ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๕ (Safety Factor)

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



๑๖.๒) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขนาดน้อยกว่า 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) เส้นลวดขนาดตรงข้อต่อน้อยกว่า 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) อุปกรณ์ป้องกันการชนหรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราว

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

๒๐) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนบันไดหรืออุปกรณ์อื่นของบันไดที่มีความสูงเกิน ๒

เมตรต้องมีบันได พร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก หรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใดที่มีความเหมาะสม

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

๒๑) การจัดทำพื้นชนิดกันลื่นราวกันตก และแผงกันตกกระด้างพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)

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

๒๒) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่บันไดทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

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

๒๓) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่บันได และรอกของตะขอ (Hook Block)

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

๒๔) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกสิ่งของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับบันไดเห็นได้ชัดเจน

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

๒๕) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

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

๒๖) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

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

๒๗) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ ..... แผ่นเหล็ก ..... น้ำหนัก ..... 1.4 ..... ตัน  
เครื่องมือวัด ระบุ เวอร์เนียร์คาลิเปอร์, ดัลลิเมตร, วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ ตรวจสอบพินิจด้วยสายตา  
อื่นๆ ระบุ .....

๒๘) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

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

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ) .....

๒๘.๒) บันจั่นที่ใช้งานแล้ว

๒๘.๒.๑) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกิน  
ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

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

☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

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

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

๒๙) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

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

๒๙.๒) กรณีปั่นจั่นหอสูงพิกัดน้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

(ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| - น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... 1.5 ..... | ตัน ที่ระยะ ..... 40 เมตร .....     |
| - น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... 1.9 ..... | ตัน ที่ระยะ ..... 35 เมตร .....     |
| - น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... 2.7 ..... | ตัน ที่ระยะ ..... 30 เมตร .....     |
| - น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..... 6.0 ..... | ตัน ที่ระยะ ..... 4 – 18 เมตร ..... |

๓๐) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

(สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสลิงเคลื่อนที่ชนิดตั้งบูม-นอนบูม 16.0 มม.

.....

.....

.....

.....

.....

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

1.ปรี้นถ่างไม่เรียบร้อย แนะนำให้แก้ไข
2.สลึงยกของคลายเกลียว แนะนำให้แก้ไข
3.จานรอกที่โคนบูมเบ้าดูก้านหลวม แนะนำให้แก้ไข

หมายเหตุ

๑. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว
๒. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

๑ วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด

๒ วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก

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

๔ ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคงโดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๒

๕ ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก

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

๗ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียร์ - คาลิเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร

การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ดุษณีภาพของวิศวกรผู้ทดสอบ 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  $6 \times 1.25$  จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๗.๕ ตัน

ตัวอย่างที่ ๒ ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๙ ตัน จะต้องทดสอบที่  $9 \times 1.25$  จะเท่ากับ ๑๑.๒๕ ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑๐ ตัน

เรียบร้อย หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้งานได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

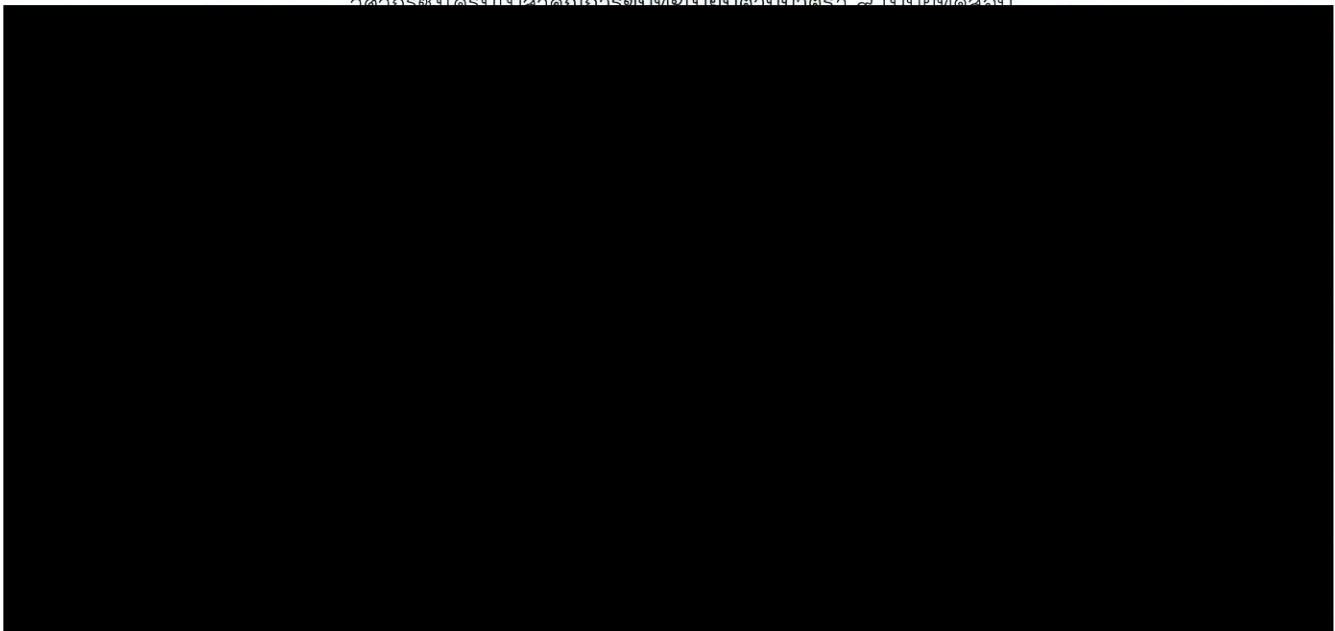
หมายเหตุ

วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุดด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

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

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

วิศวกรที่ได้รับใบสั่งการต้องปฏิบัติตามมาตรฐาน เป็นอย่างดี

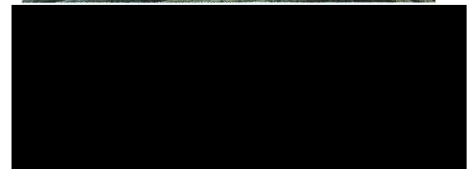
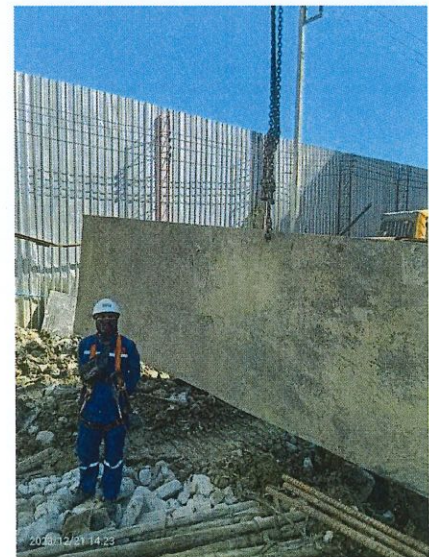
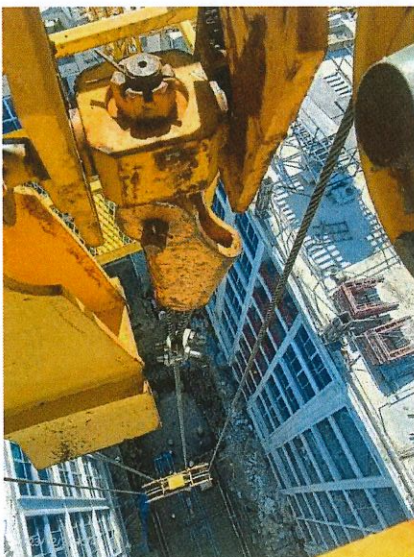
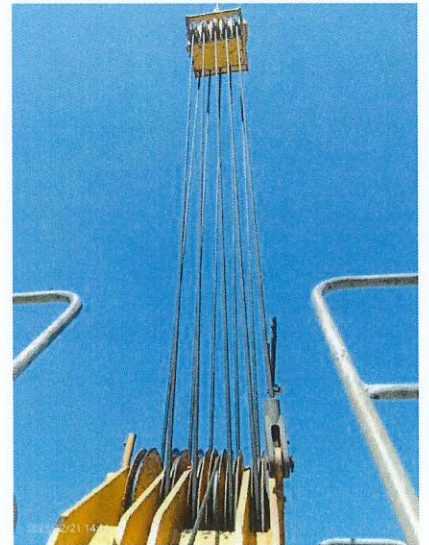
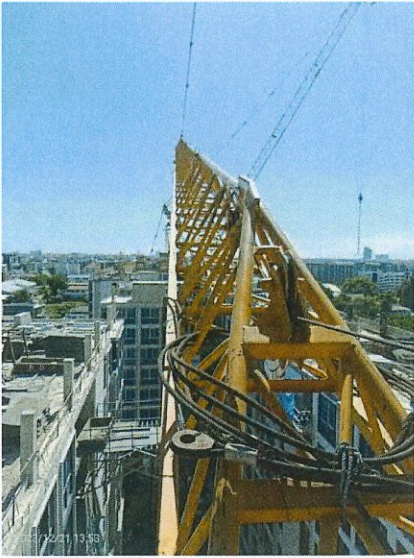


ลงชื่อ ..... วันที่ .....  
( ..... )

นายจ้างของสถานประกอบการ/ผู้กระทำแทน

หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร









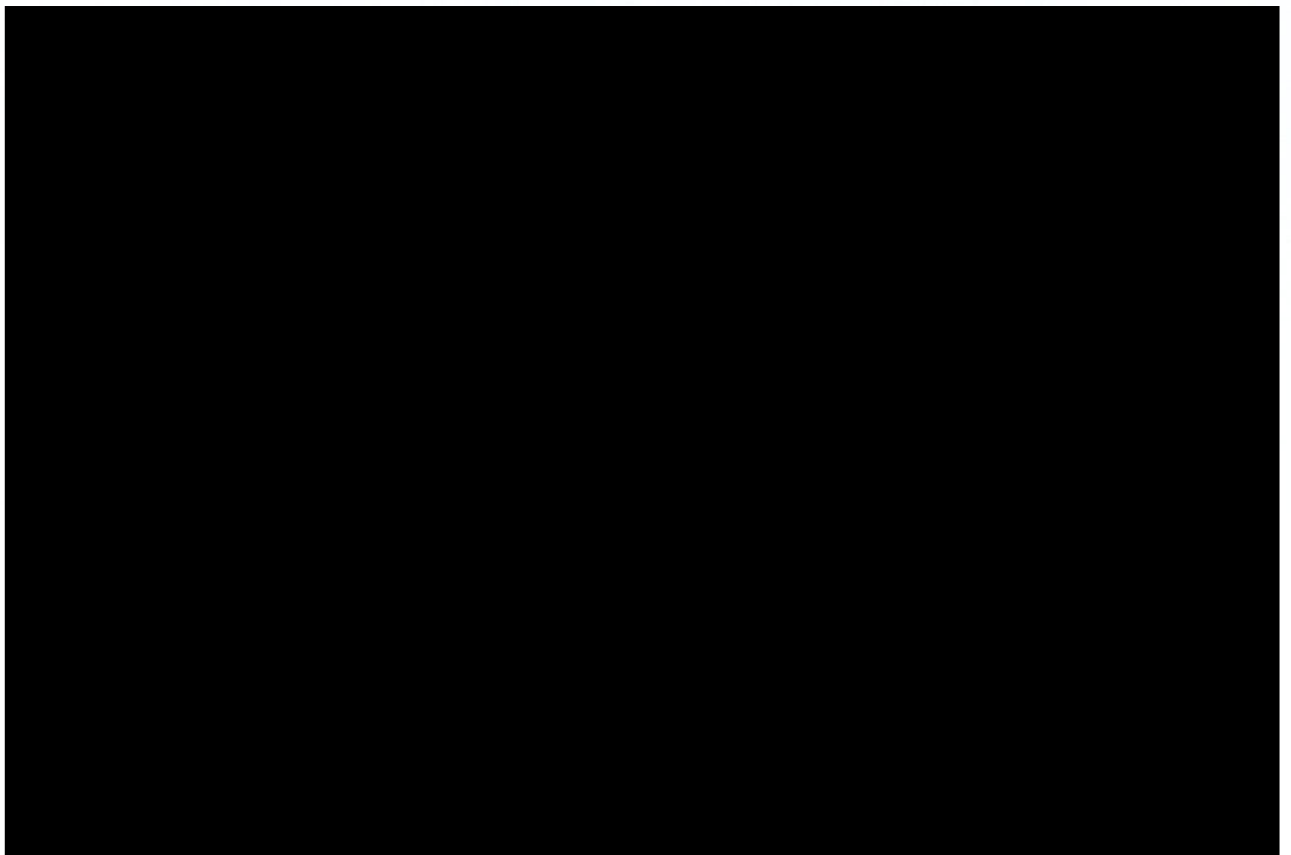
บริษัท เดอะทาวเวอร์เครน(ประเทศไทย) จำกัด  
THE TOWERCRANE(THAILAND) CO.,LTD.



TC4 : QLCM QD85

โครงการก่อสร้าง แบงค์คอก ฮอไรซอน ไลท์ แอท บางนา 36

ซอย บางนา-ตราด 36 ถนน เทพรัตน เขต บางนา กรุงเทพมหานคร





强力建机 QLCM

D85 动臂式塔式起重机 Tower Crane

起重特性表 Load Diagrams

起重臂 Jib(m)	倍率 Fall	起重臂幅度	Range(m)	4 ~ 18	20	25	28.5	30	32
			luffing degree	83° ~ 63°	60°	52°	45.4°	42.4°	38°
40	IV	起重重量Load(t)	6	5.2	3.7	2.9	2.6	2.3	
	II								3
起重臂 Jib(m)	倍率 Fall	起重臂幅度	Range(m)	35	40				
			luffing degree	30.5°	10°				
40	IV	起重重量Load(t)	1.9	1.4					
	II				2.0	1.5			

起重臂 Jib(m)	倍率 Fall	起重臂幅度	Range(m)	4~18	20	25	28.5	30	32	35
			luffing degree	83°~61°	57°	46°	37°	33°	26°	10°
35	IV	起重重量Load(t)	6		5.2	3.7	2.9	2.6	2.3	1.9
	II				3			2.7	2.4	2.0

27 ก.พ. 2023 15:03:17

103/53 ถนน พิบูลสงคราม ตำบลสวนใหญ่

อำเภอเมืองนนทบุรี นนทบุรี

中国·四川强力建筑机械有限公司