

ภาคผนวก ค

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ค1 ตารางกรรมธรรม์ประกันภัยความเสี่ยงทุกชนิดของผู้รับเหมาก่อสร้าง

ค2 รายชื่อและหน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ

ค3 แผนงานก่อสร้าง

ค4 รายงานการทดสอบปั้นจั่นสูง (Tower Crane) แบบ ปจ.1

ค5 รายงานการสำรวจสภาพอาคารข้างเคียงโครงการก่อสร้าง

ค6 เอกสารสำคัญแรงงาน

ค7 เอกสารการขึ้นทะเบียนแรงงาน

ค8 แผนป้องกันอัคคีภัย

ค9 ตำแหน่งการติดตั้งทาวเวอร์เครน

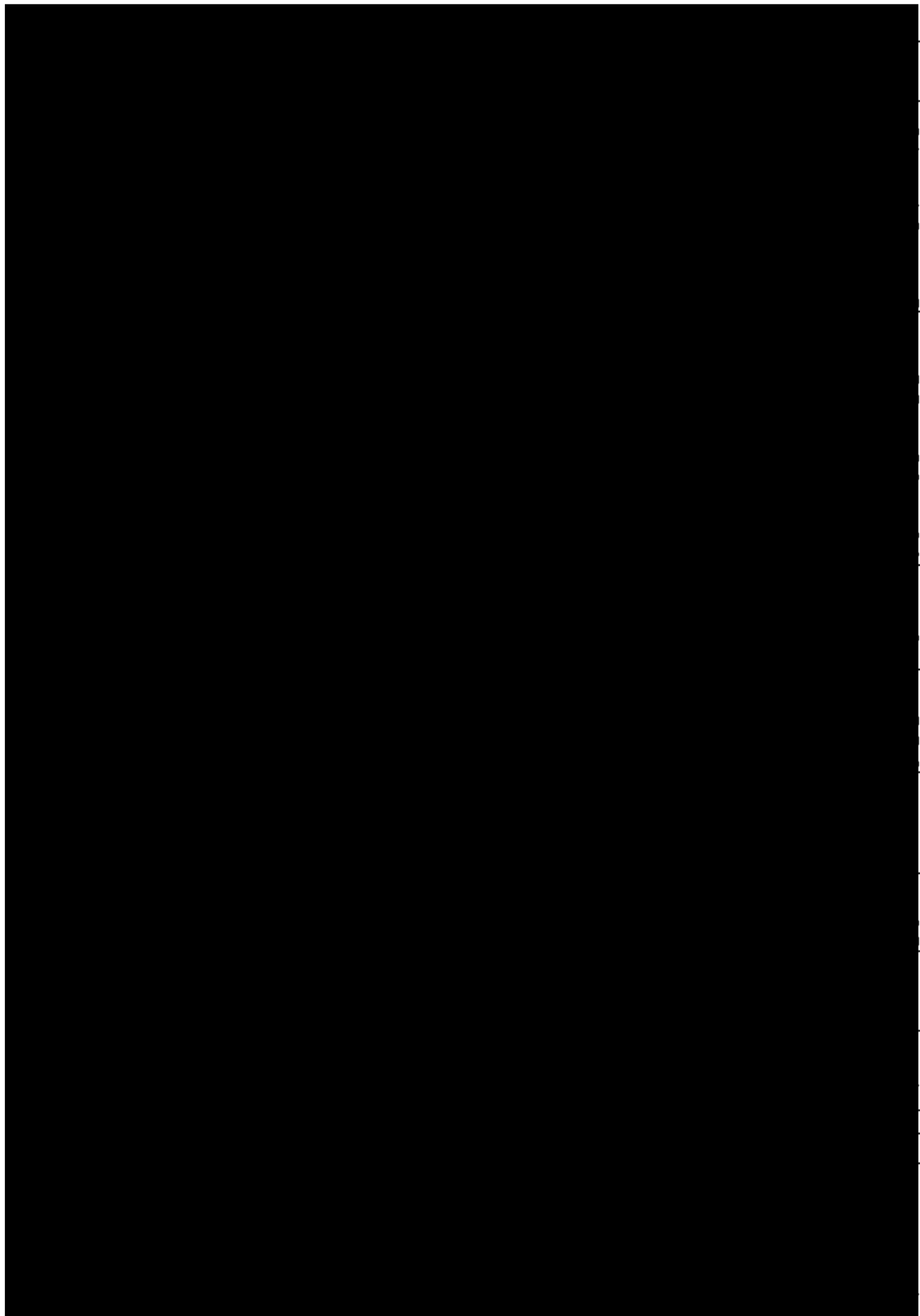
ค10 นโยบาย สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และชุมชนสัมพันธ์



ภาคผนวก ค1

ตารางกรรมธรรม์ประกันภัยความเสี่ยงทุกชนิดของผู้รับเหมาก่อสร้าง





ภาคผนวก ค2

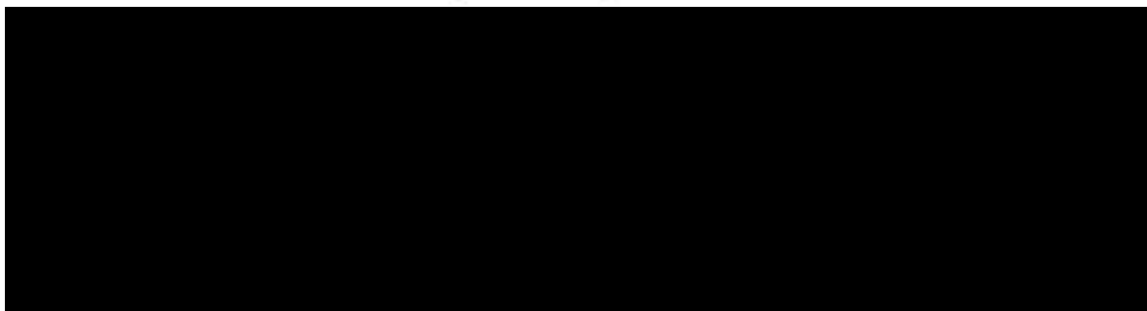
รายชื่อและหน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ



ประกาศ

เรื่อง รายชื่อและหน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ

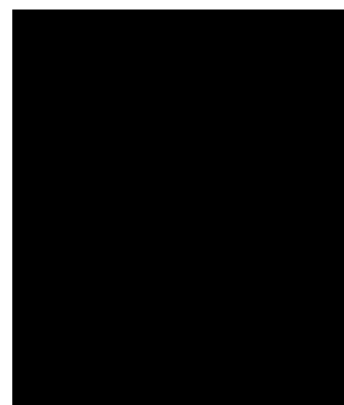
บริษัท ริวีเรา เบเวอร์ลี่ ฮิลล์ เรสซิเดนซ์ จำกัด ได้ดำเนินการจัดให้มีคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ ณ โครงการ THE RIVIERA BEVERLY HILLS RESIDENCES สถานที่ตั้ง ถนนจอมเทียนสายสอง ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150 จำนวน 5 คน ดังรายชื่อต่อไปนี้



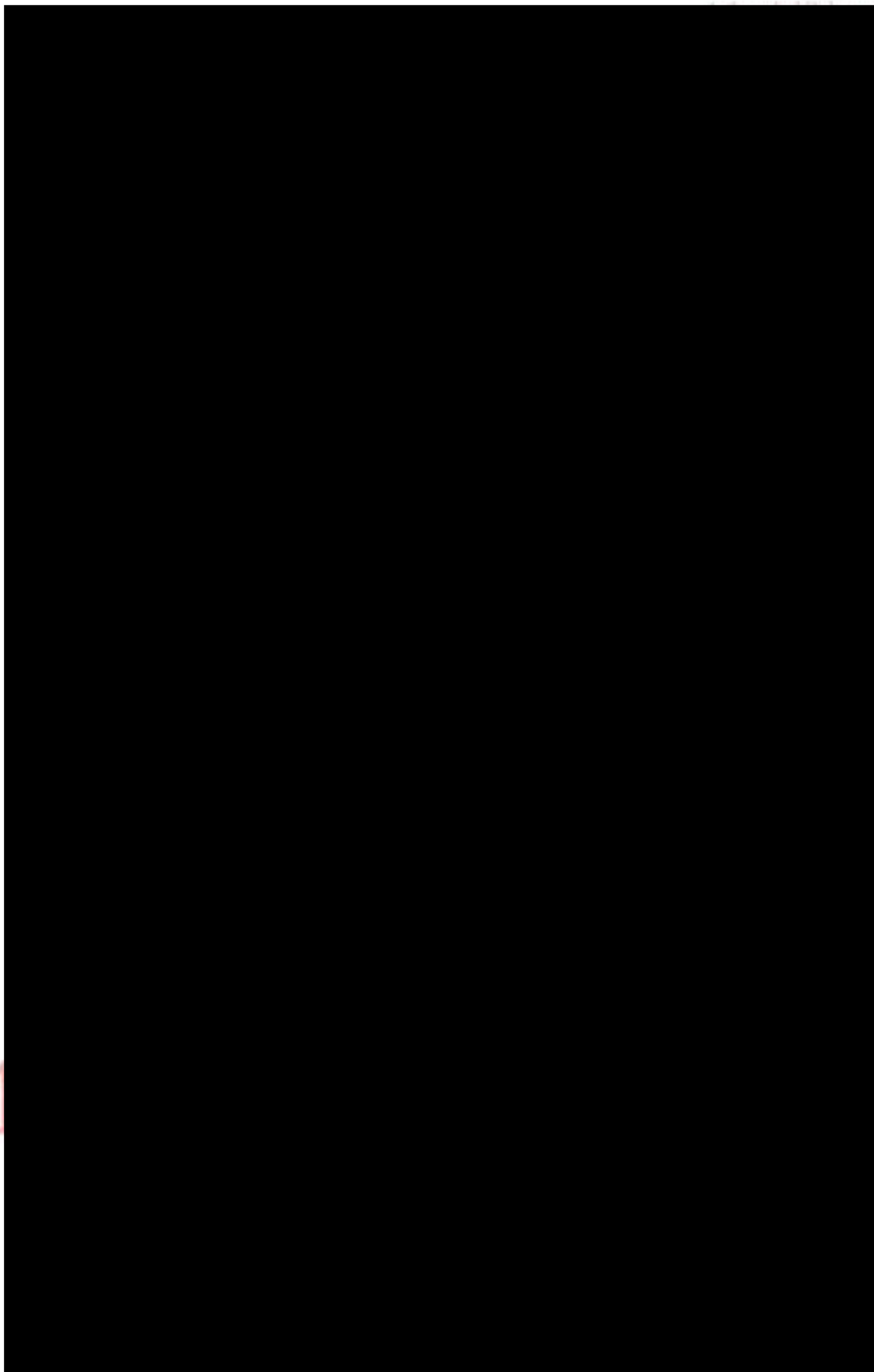
โดยคณะกรรมการ มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

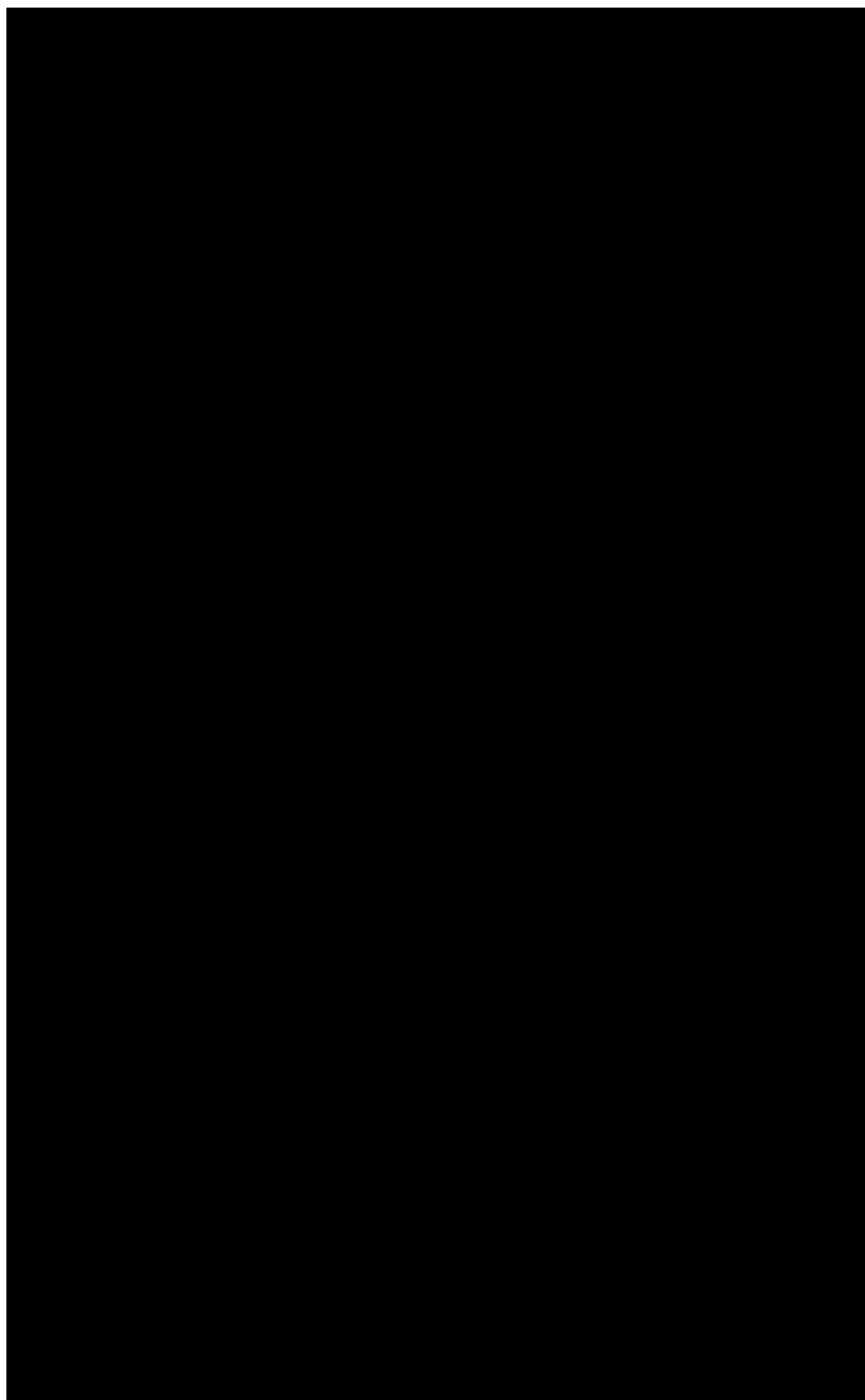
1. ร่วมหารือกับนายจ้าง เพื่อจัดการสิ่งแวดล้อมแก่ลูกจ้างและผู้ที่ได้รับผลกระทบข้างเคียง
2. ตรวจสอบ เสนอแนะความเห็นแก่นายจ้าง ปฏิบัติตามกฎหมาย เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
3. วิเคราะห์งาน เพื่อชี้บ่งปัญหา กำหนดมาตรการป้องกัน ไม่ให้เกิดผลกระทบทั้งภายในและภายนอกของสถานประกอบการ
4. ประเมินสภาพการทำงานเพื่อตรวจวัดสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบพร้อมรายงานผลปฏิบัติการตรวจวัด

ทั้งนี้ ให้มีสิทธิและหน้าที่ในฐานะกรรมการสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2568 - วันที่ 1 พฤศจิกายน 2570



(Signature)





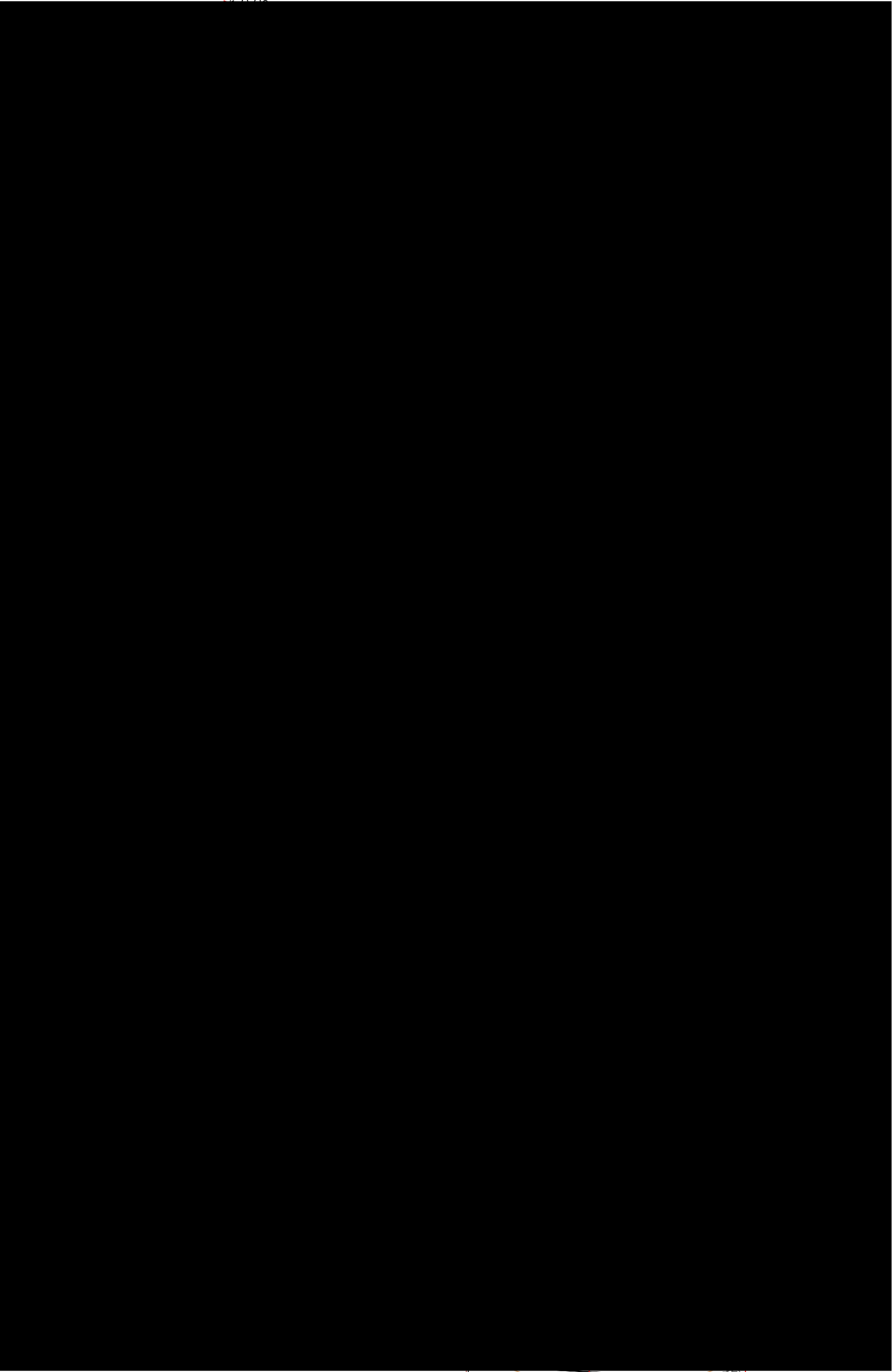
จึง
อน
สื่อ

เป็น
ทาง
นที่

ภาคผนวก ค3

แผนงานก่อสร้าง





ภาคผนวก ค4

รายงานการทดสอบปั้นจั่นสูง (Tower Crane) แบบ ปจ.1



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

รายงานตรวจทดสอบปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) แบบ ปจ.1



โครงการ The Riviera Beverly Hills Residences(R8)

ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ผู้เช่า/ ผู้ใช้งาน : บริษัท ริเวียร์า เบเวอร์ลี่ ฮิลล์ เรสซิเดนซ์ จำกัด

เจ้าของ/ ผู้ให้เช่า : บริษัท ชัน จูปีเตอร์ จำกัด



ตรวจทดสอบวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2569

ตรวจทดสอบครั้งต่อไป 12 พฤษภาคม 2569

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 10.....ตัน

☐ ประเภทอื่นๆ ระบุ ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด ตัน

☐ (๒) การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นตามข้อ ๕๘

(๒.๑) ประเภท ☐ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ ระบุ

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

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตั้งแต่ ๑ ตัน แต่ไม่เกิน ๓ ตัน
ทดสอบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

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

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตันขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

(๒.๒) ประเภทก่อสร้าง

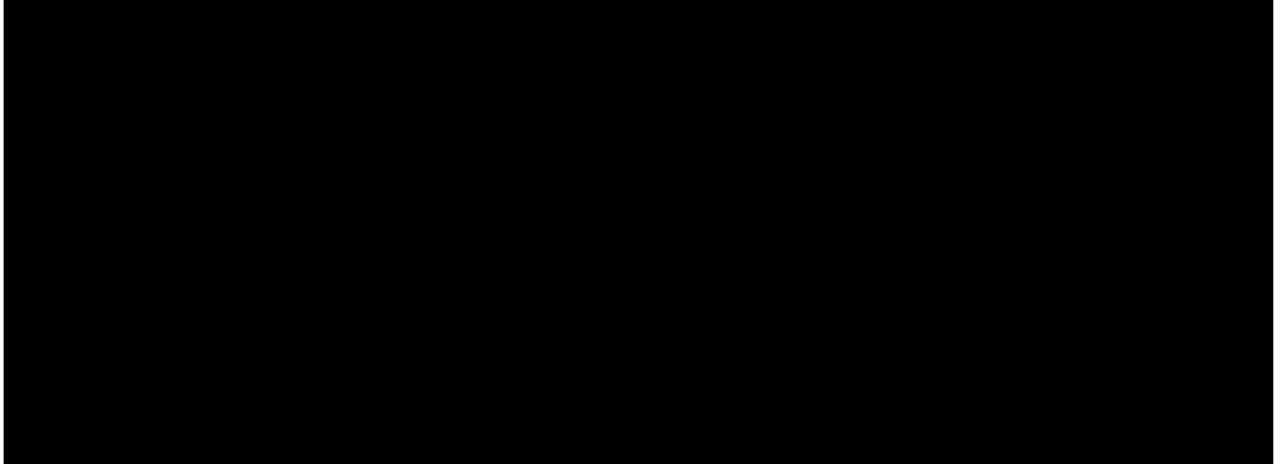
การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓ ☐ ๔ ☐ อื่นๆ

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่.....

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๓ ตัน ทดสอบ
อย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตันขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

๒. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปืนจั่น



ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับปืนจั่น Residences(R8)
(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 GJJ

☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต)

เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ยี่ห้อ GJJ

ประเทศ จีน ปีที่ผลิต หมายเลขเครื่อง 5030-17-005

รุ่น D5030 ขนาดเครื่องต้นกำลัง 63 กิโลวัตต์ กิโลวัตต์/แรงม้า

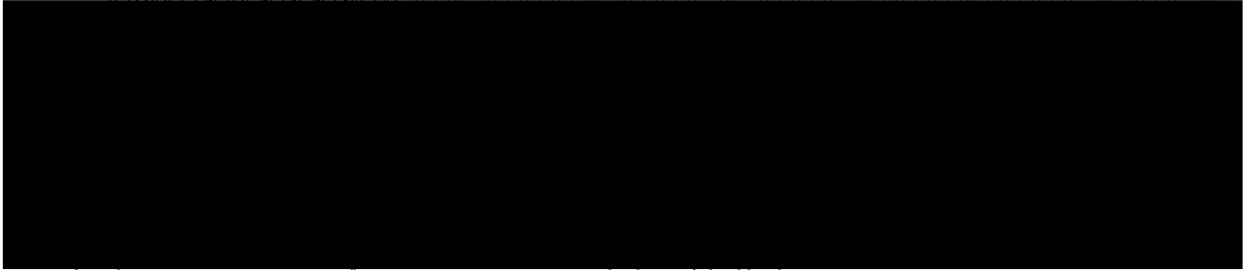
มาตรฐาน (ถ้ามี) ISO9001:CE ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี)

ที่อยู่

โทรศัพท์..... โทรสาร

๔. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว)



E-mail checkcrane@gmail.com

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

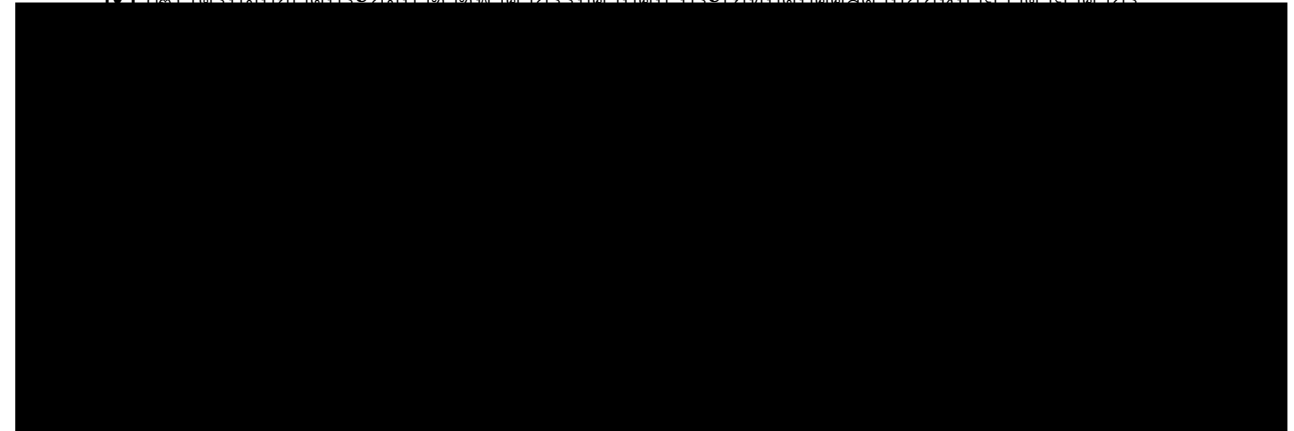
☐ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน ระดับ หมดยุวันที่

และใบอนุญาต (ตามมาตรา ๙) เลขที่

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☒ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทเทคนิคควบคุมงานเบ็ดเตล็ดด้วยวิศวกร



๕. การผลิตหรือซ่อมแซมหรืออยู่ภายใต้การซ่อมแซมหรือการทดสอบหรือการประกอบหรือการติดตั้งหรือการบำรุงรักษา

ที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดและตามรายการ ดังนี้

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

☐ ปั้นจั่นขาสูง (Gantry Crane) ☐ อื่นๆ (ระบุ)

๒) ขนาดพิักัดการยก

๒.๑) ขนาดพิักัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ☐ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด*

☐ ปั้นจั่นขาสูง ตัน ☐ ปั้นจั่นเหนือศีรษะ ตัน

☐ อื่นๆ (ระบุ) ตัน

- ๒.๒) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด^๑
สำหรับกรณีปั้นจั่นห้อยสูงให้แนบเอกสารตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย
- ☒ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด 3.0(รอก 4)..... ตัน และที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด 10.0(รอก 4)..... ตัน
- ☐ ที่มุมมองมากที่สุด ตัน และที่มุมมองน้อยสุด ตัน
- ☐ อื่นๆ ตัน
- ๓) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานในการประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ
การใช้ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่น
- ☒ มีโดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มีโดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มี เหตุผล.....
- ๔) การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น^๒
- ☐ มี(ระบุ) ☒ ไม่มี
- ๕) โครงสร้างปั้นจั่น
- ๕.๑) สภาพโครงสร้างหลักของปั้นจั่น^๓
- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
- ๕.๒) สภาพรอยเชื่อมต่อ
- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
- ๕.๓) สภาพของนอต สลักเกลียวยึด และหมุดย้ำ
- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
- ๖) การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง^๔
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
- ๗) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง
- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
- ๘) ระบบต้นกำลัง
- ๘.๑) สภาพและความพร้อมของเครื่องยนต์
- ๘.๑.๑) ระบบหล่อลื่น
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๘.๑.๒) ระบบเชื้อเพลิง
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
- ๘.๑.๓) ระบบระบายความร้อน
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
- ๘.๑.๔) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
- ๘.๑.๕) ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๒) มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

๘.๒.๑) สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๒.๒) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๒.๓) สภาพแผงหรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์และอุปกรณ์อื่น

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๓) ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก

๘.๓.๑) สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ และสายพาน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๓.๒) ระบบคลัตช์

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๓.๓) ระบบเบรก

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๙) ครอบปิดหรือกั้น (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☒ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๐) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น^๕

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) 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) การทำงานของชุดควบคุมพิคัดน้ำหนักรอก (Overload Limit Switches)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕) ม้วนลวดสลิง (Rope Drum) รอก และตะขอ

๑๕.๑) สภาพม้วนลวดสลิง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๒) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิงตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย ๒ รอบ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๓) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงเว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใด ๆ กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่ผู้ผลิตกำหนด

๑๕.๓.๑) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๘ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๓.๒) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า ๑๖ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๓.๓) รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๕ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔) สภาพตะขอ

๑๕.๔.๑) การปิดตัวของตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๒) การถ่างออกของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๕

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๓) การสึกหรอที่ท้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๔) ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๕) ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหรอของหัวตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๖) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๖) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

๑๖.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 14.4 มม. ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๕ (Safety Factor)

เท่ากับ N/A อายุการใช้งาน N/A เดือน/ปี

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

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๗) ลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

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

๑๗.๒) เส้นลวดขาดตรงข้อต่อน้อยกว่า ๒ เส้น ในหนึ่งช่วงเกลียว

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ)

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘) สภาพลวดสลิง

๑๘.๑) ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๒) ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๓) เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ (Nominal Diameter)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๔) ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๕) ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๙) อุปกรณ์ป้องกันการชนหรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๐) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่นที่มีความสูงเกิน ๒ เมตรต้องมีบันได พร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก หรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใดที่มีความเหมาะสม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๑) การจัดทำพื้นชนิดกันลื่นราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๒) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๓) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Hook Block)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๔) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกสิ่งของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๕) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

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

๒๖) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๗) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ"

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ เหล็กเส้น น้ำหนัก 3.6 ตัน
เครื่องมือวัด ระบุ เวอร์เนียร์คาลิเปอร์, ตลับเมตร, วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ ตรวจสอบพินิจด้วยสายตา.....
อื่นๆ ระบุ

๒๘) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นการทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

๒๘.๑) ปั้นจั่นใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

☐ ก) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๒๐ ตัน

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ - ๑.๒๕ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ ข) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๒๐ ตัน

แต่ไม่เกิน ๕๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน จากพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ ค) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตัน ขึ้นไป

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๑ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ ง) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุดตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับปั้นจั่นหอสถ

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

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

๒๘.๒) ปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว

๒๘.๒.๑) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกิน

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ตามวาระทุก เดือน/ปี ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

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

- | | | | |
|---|----------|--|----------------------------------|
| ☐ ตามวาระทุก | เดือน/ปี | ☐ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |
| ☒ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) | | ☒ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |
| ☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป | | ☐ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |
| ☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย | | ☐ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |
| ☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง | | ☐ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |

หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

๒๙) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

๒๙.๑) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ตัน (ไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย)

๒๙.๒) กรณีปั่นจั่นหอสูงพิกัดน้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

(ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))

- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน 3.0 ตัน ที่ระยะ 50 เมตร
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน 3.6 ตัน ที่ระยะ 4.1-40 เมตร
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ตัน ที่ระยะ
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ตัน ที่ระยะ

๓๐) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด (สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

.....

.....

.....

.....

.....

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

หมายเหตุ

๑. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

๒. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

๑ วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด

๒ วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก

๓ โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลาล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด 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 กรณีปั้นจั่นหอยถูงแขนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด

๗ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนีย - คาลิเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร

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

ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

๘ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่า ของ

น้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกินพิกัด น้ำหนักยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

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

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

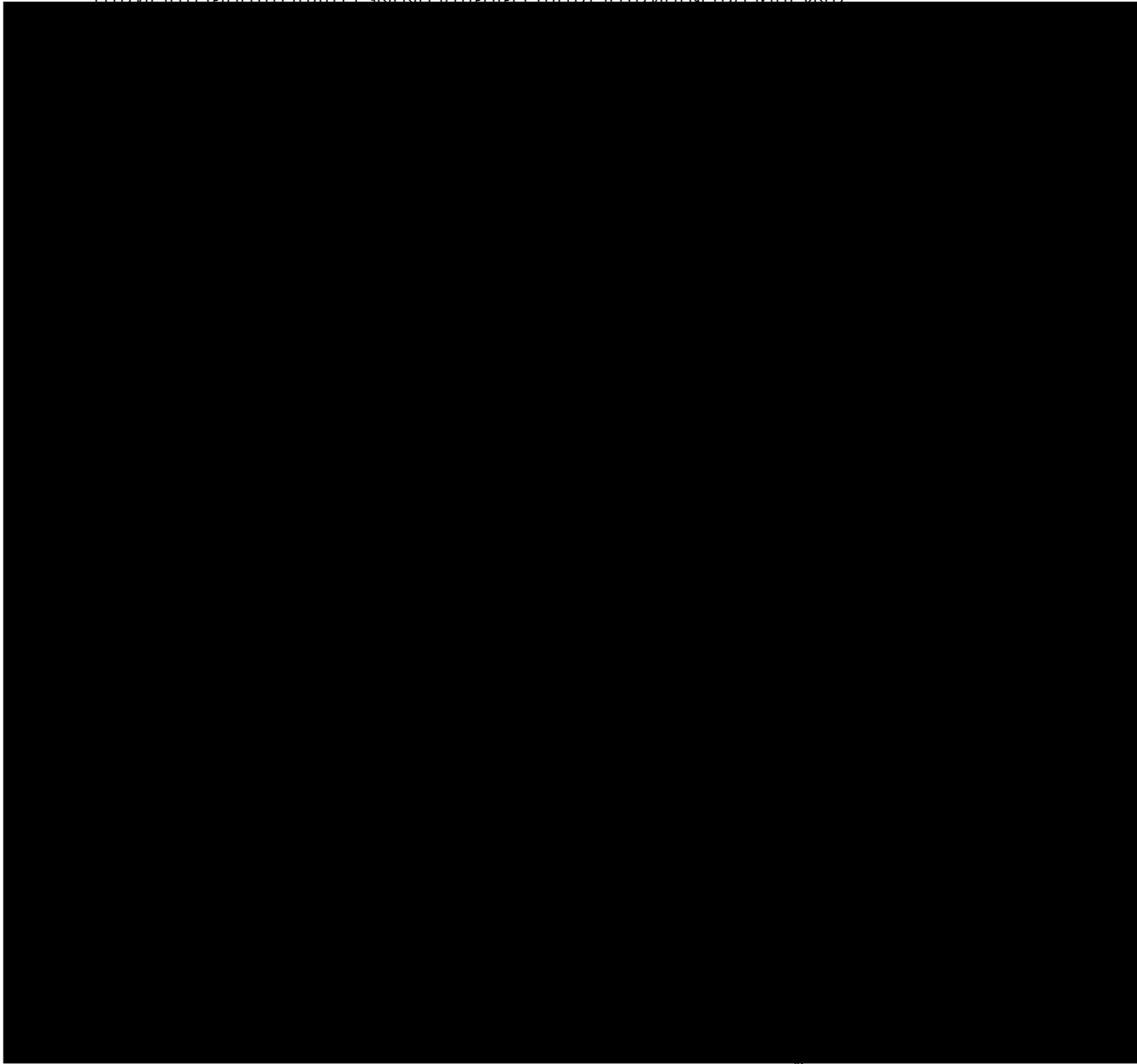
เรียบร้อย หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้งานได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ

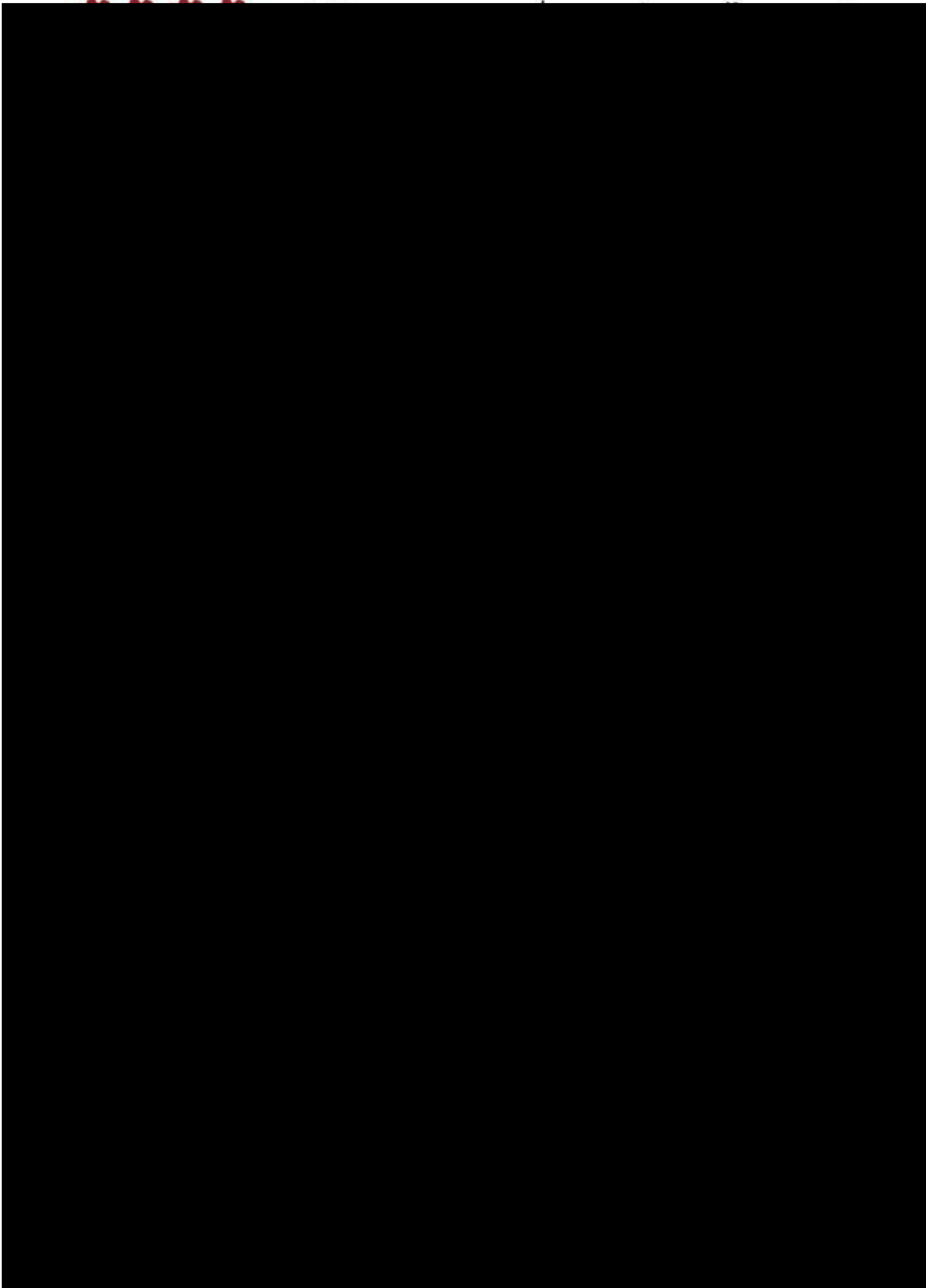
วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุดด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบปั้นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกร กำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม และตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกับผู้เป็นหลักฐานส่วนตัว ดังนี้



หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร







TOWER CRANE

MODEL: 25032-410 DATE OF MANUFACTURE: 2 M 17 Y MAX. MOMENT: 180 t.m

SERIAL NO.: 25032-17-003 NET WEIGHT: 55 t MAX. LOAD CAPACITY: 10 t

LOAD DIAGRAMS/COUNTER WEGHT

4 falls (t) (m)		Various of Radius								Free standing if height(m)	Counter jib length(m)	Counter Weight(t)
		30	35	40	45	50	55	60	65			
Various Length of Jibs	50	5	4.88	4.65	3.42							
	45	5	4.93	4.12	3.6							
	40	5	5	4.4								
	35	5	5									
	30	5										

MECHANISMS

				Power(kW)	Rope Length(m)
Hoisting		m/min	0-40	45	300
		t	5-25		
		m/min	0-21		
		t	10-5		

Trolleying m/min Nm

Luffing min kW

Swinging r/min Nm

Traveling m/min kW

Total Power kW Necessary Electric Power 380 ± 5% V 50 Hz



รายงานตรวจทดสอบปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) แบบ ปจ.1

ตามกฎหมายกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยในการทำงาน
เกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่นและหม้อน้ำ พ.ศ. 2564



โครงการก่อสร้าง The Riviera Beverly Hills Residences.(R8)

ซอยเทพประสิทธิ์ 9 ตำบลเมืองพัทยา อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ผู้เช่า/ ผู้ใช้งาน : บริษัท ริเวียร์า เบเวอร์ลี่ ฮิลส์เรสซิเดนซ์ จำกัด

เจ้าของ/ ผู้ให้เช่า : บริษัท ชัน จูปีเตอร์ จำกัด



ตรวจทดสอบวันที่ 09 มีนาคม 2569

ตรวจทดสอบครั้งต่อไป 09 มิถุนายน 2569

**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 6.0.....ตัน

☐ ประเภทอื่นๆ ระบุ ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด ตัน

☐ (๒) การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นตามข้อ ๕๘

(๒.๑) ประเภท ☐ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ ระบุ

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

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตั้งแต่ ๑ ตัน แต่ไม่เกิน ๓ ตัน
ทดสอบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

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

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตันขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

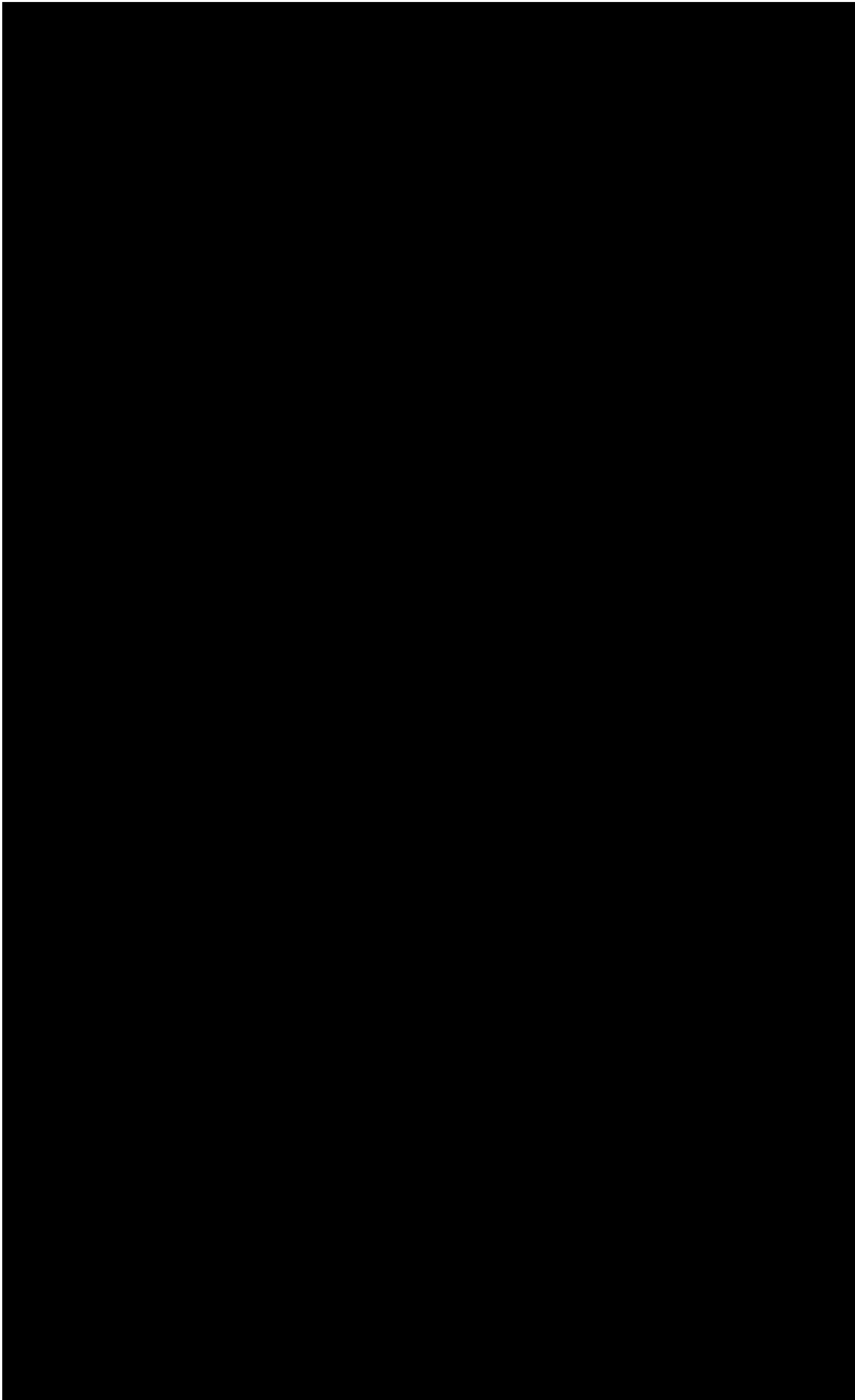
(๒.๒) ประเภทก่อสร้าง

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ ๑ ☐ ๒ ☐ ๓ ☐ ๔ ☐ อื่นๆ

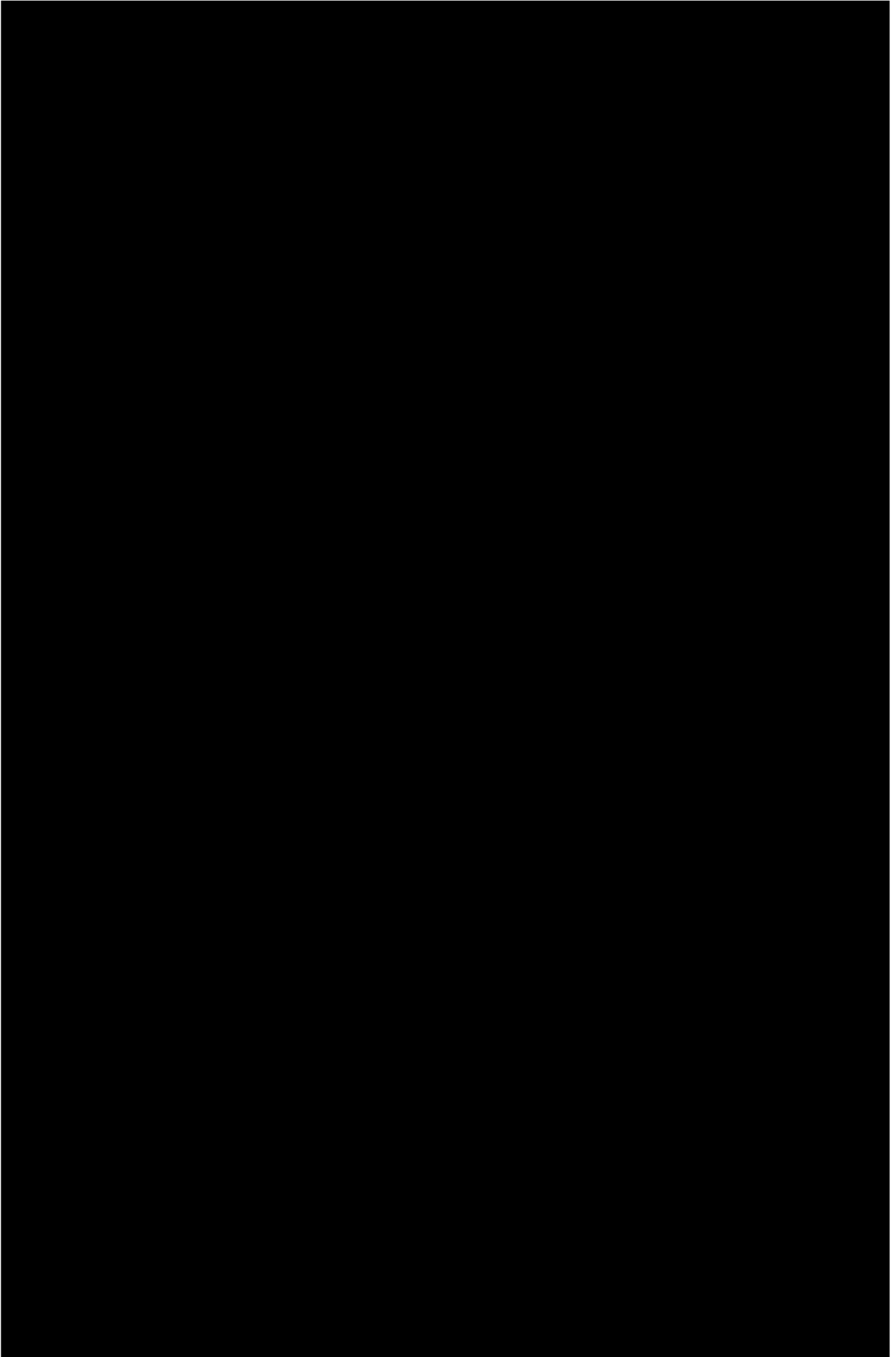
การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่.....

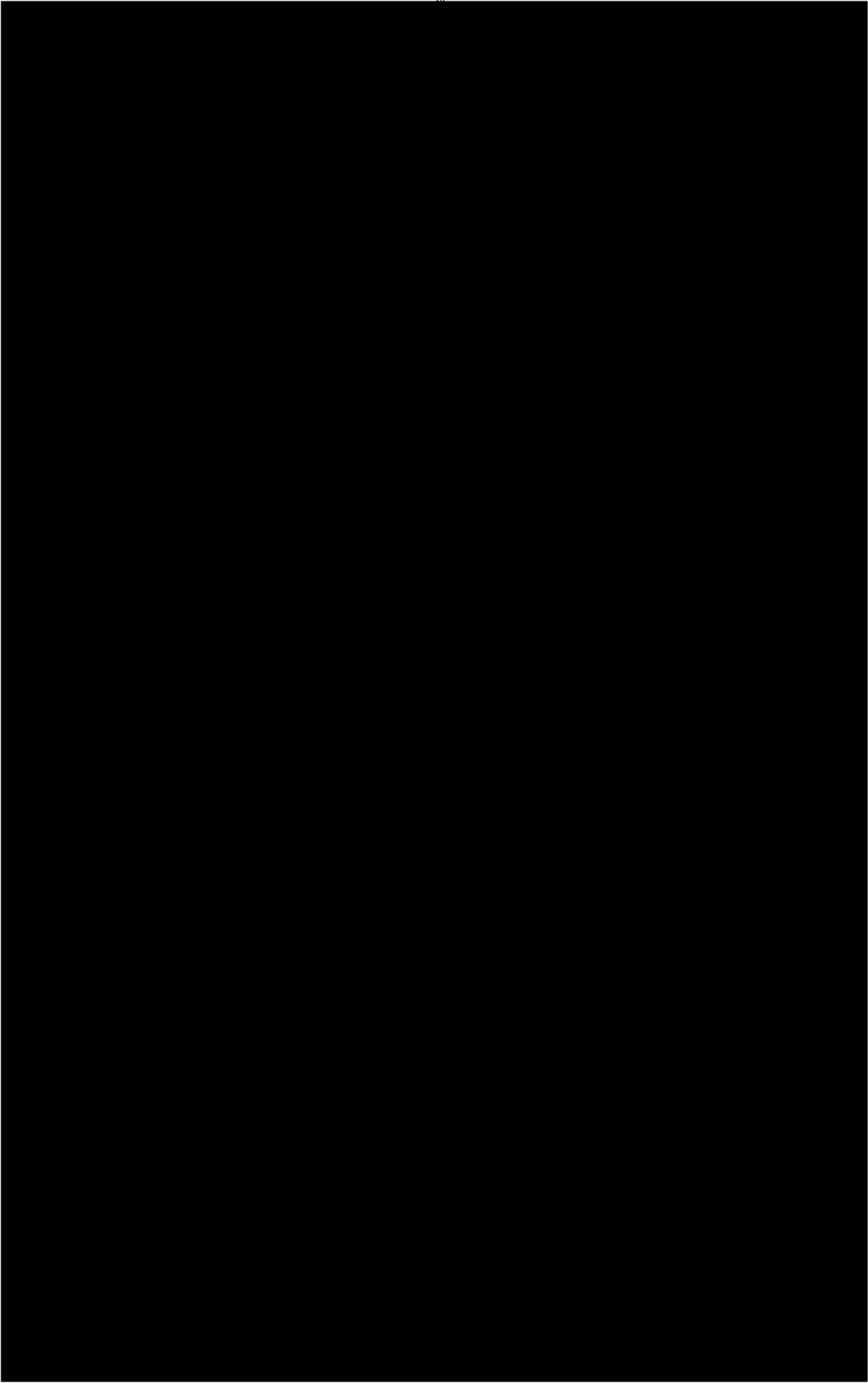
☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๓ ตัน ทดสอบ
อย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตันขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง



Beverly





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^๕

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) 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) การทำงานของชุดควบคุมพิักัดน้ำหนัยก (Overload Limit Switches)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕) ม้วนลวดสลิง (Rope Drum) รอก และตะขอ

๑๕.๑) สภาพม้วนลวดสลิง

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

๑๕.๒) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิงตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย ๒ รอบ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๓) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงเว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใด ๆ กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่พันตามที่ถูกผลิตกำหนด

๑๕.๓.๑) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๘ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๓.๒) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า ๑๖ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๓.๓) รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๕ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔) สภาพตะขอ

๑๕.๔.๑) การปิดตัวของตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๒) การถ่างออกของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๕

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๓) การสึกหรอที่ท้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๔) ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๕) ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหรอของหัวตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๖) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๖) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

๑๖.๑) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 14.4 มม. ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๕ (Safety Factor)

เท่ากับ N/A อายุการใช้งาน N/A เดือน/ปี

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

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๗) ลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

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

๑๗.๒) เส้นลวดขาดตรงข้อต่อน้อยกว่า ๒ เส้น ในหนึ่งช่วงเกลียว

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ)

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘) สภาพลวดสลิง

๑๘.๑) ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๒) ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๓) เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ (Nominal Diameter)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๔) ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๕) ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๙) อุปกรณ์ป้องกันการชนหรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๐) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่นที่มีความสูงเกิน ๒ เมตรต้องมีบันได พร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก หรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใดที่มีความเหมาะสม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๑) การจัดทำพื้นชนิดกันลื่นราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๒) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๓) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Hook Block)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๔) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกสิ่งของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๕) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

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

๒๖) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๗) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ"

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ เหล็กเส้น น้ำหนัก 6.0 ตัน
เครื่องมือวัด ระบุ เวอร์เนียคาลิเปอร์, ตลับเมตร, วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ ตรวจพินิจด้วยสายตา.....
อื่นๆ ระบุ

๒๘) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นการทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

๒๘.๑) ปั้นจั่นใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

☐ ก) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๒๐ ตัน

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ - ๑.๒๕ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ ข) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๒๐ ตัน

แต่ไม่เกิน ๕๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน จากพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ ค) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตัน ขึ้นไป

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๑ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ ง) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุดตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับปั้นจั่นหอสถ

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

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

๒๘.๒) ปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว

๒๘.๒.๑) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกิน

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ตามวาระทุก เดือน/ปี ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

๒๘.๒.๒) กรณีปั่นจั่นหอสูงผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ - ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด^๔ แต่ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

- | | | | |
|---|----------|--|----------------------------------|
| ☐ ตามวาระทุก | เดือน/ปี | ☐ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |
| ☒ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) | | ☒ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |
| ☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป | | ☐ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |
| ☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย | | ☐ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |
| ☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง | | ☐ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |

หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

๒๙) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

๒๙.๑) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ตัน (ไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย)

๒๙.๒) กรณีปั่นจั่นหอสูงพิกัดน้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

(ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))

- | | | | |
|-------------------------------------|------|-------------------|---------------|
| - น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน | 3.0 | ตัน ที่ระยะ | 50 เมตร |
| - น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน | 4.88 | ตัน ที่ระยะ | 35 เมตร |
| - น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน | 7.5 | ตัน ที่ระยะ | 25 เมตร |
| - น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน | 10.0 | ตัน ที่ระยะ | 4.1 – 20 เมตร |

๓๐) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

(สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสลิงเคลื่อนที่ชนิดเดิน-ถอยหลังรอก 16.3 มม.

.....

.....

.....

.....

.....

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

หมายเหตุ

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

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

๑ วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด

๒ วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก

๓ โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา 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 เวอร์เนียร์ - คาลิเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัดไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร

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

ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

๘ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่า ของ

น้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกินพิกัด น้ำหนักยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

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

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

เรียบร้อย หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้งานได้จริง

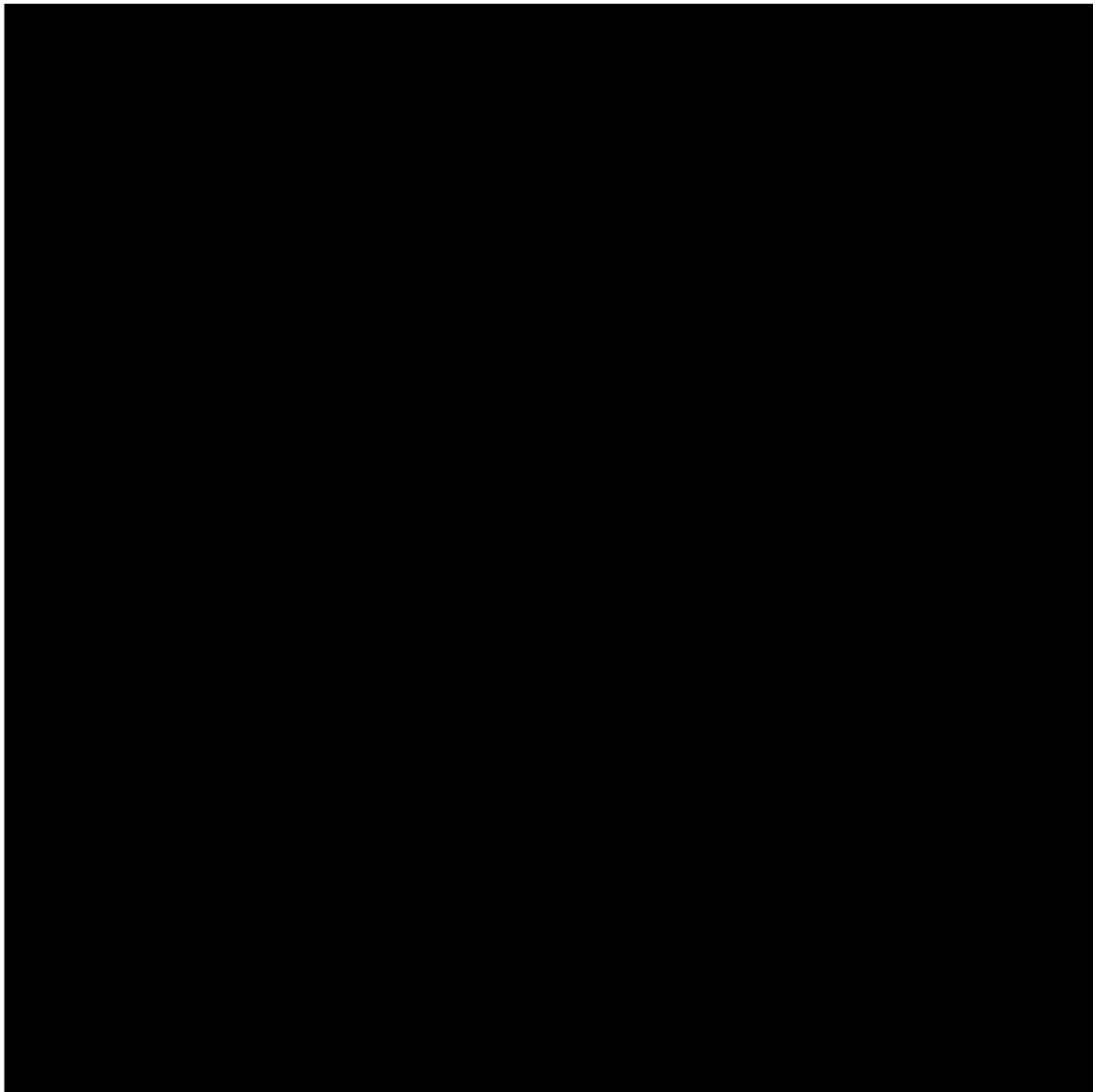
ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ

วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุดด้วยความถูกต้อง

เที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

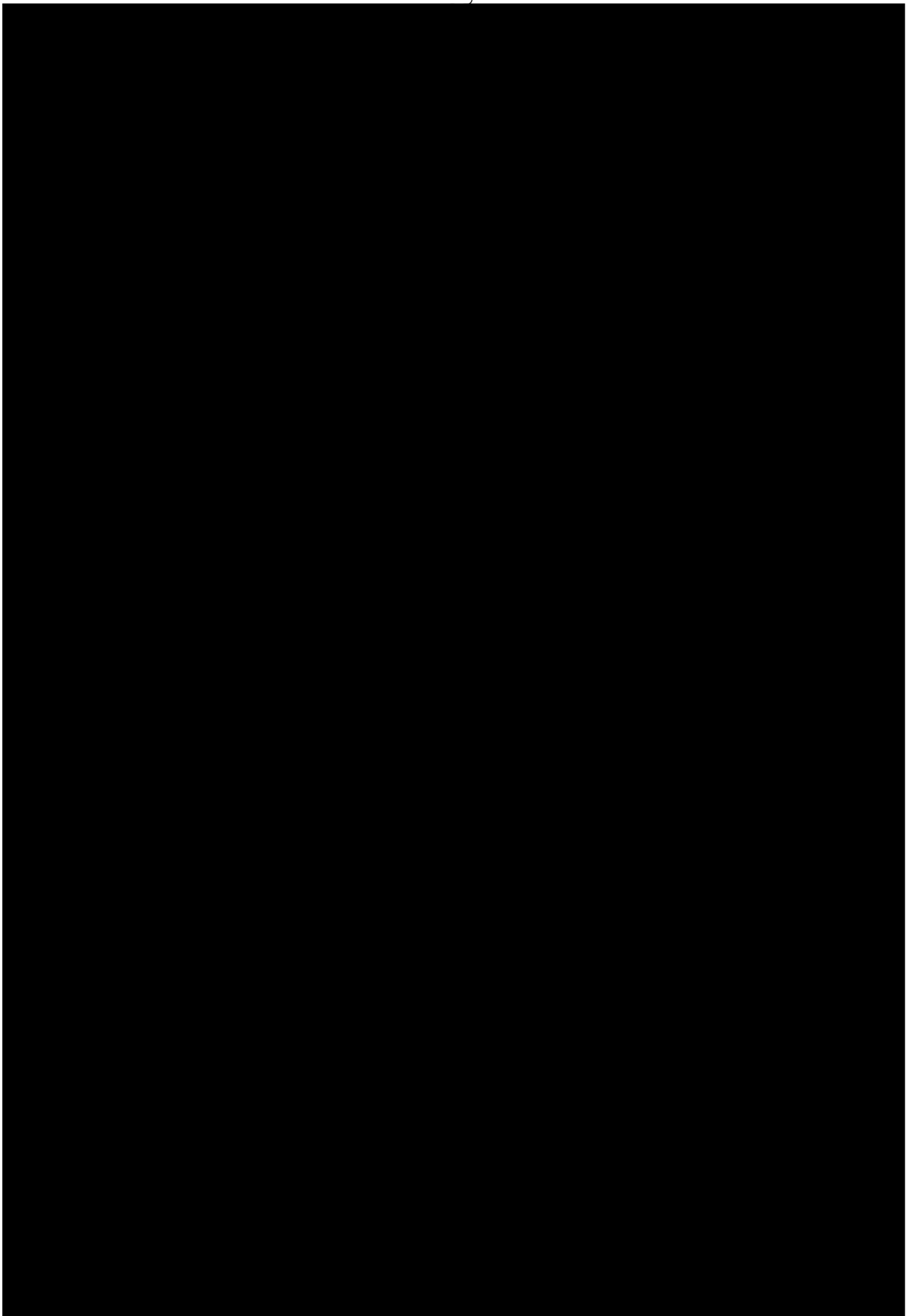
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ปั้นจั่นครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการตรวจสอบและทดสอบปั้นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม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

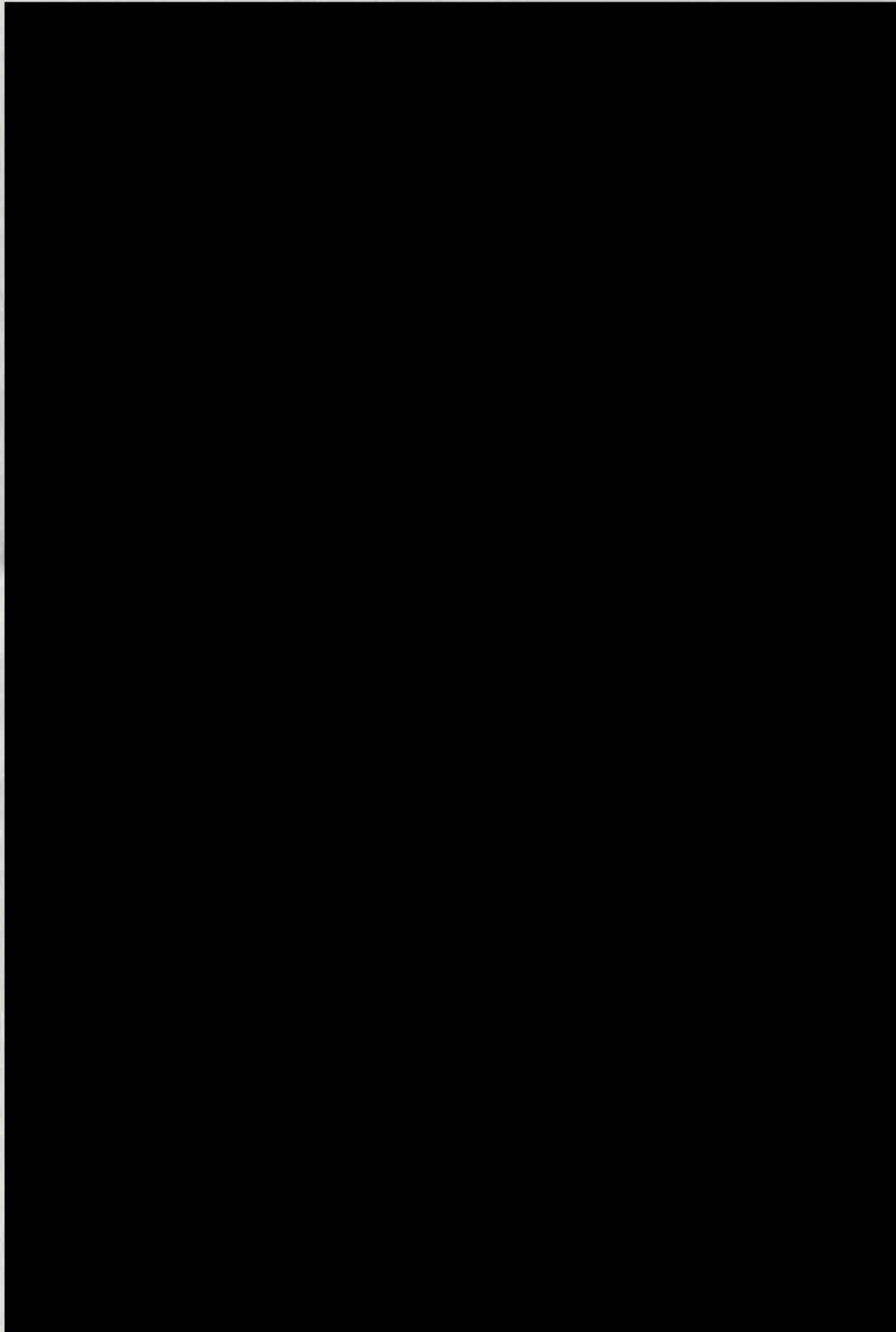


หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบปั้นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร



Stwor:





ฟิม
คส
ณ
๐๔
ว่า
ชั้น
กับ
น้อย
ขึ้น
๑๑๑
นๆ

๒:

กลุ่มงานทะเบียนความปลอดภัยในการทำงาน
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๔๘ ๔๑๒๘ - ๓๗ คือ ๗๐๖
โทรสาร ๐ ๒๕๔๘ ๔๓๔๓

เลขบัตรประจำตัวประชาชน
ที่ออกโดยกรมการปกครอง
เป็นบุคคลธรรมดา
กำหนดตาม
ในการทำ
สามารถดํา
การขึ้นทะเบียน
ในการทำ
พ.ศ. ๒๕๕๕



JTL160 F10

负荷特性 Load diagrams

50m		20m	25m	30m	35m	40m	45m	50m
2falls	5t	4.1m-34m	5	5	5	4.88	4.05	3.42
3falls	7.5t	4.1m-25m	7.5	7.5	6	4.88	4.05	3.42
4falls	10t	4.1m-20m	10	7.5	6	4.88	4.05	3.42

45m		20m	25m	30m	35m	40m	45m
2falls	5t	3.7m-34m	5	5	5	4.93	4.12
3falls	7.5t	3.7m-26m	7.5	7.5	6.13	4.93	4.12
4falls	10t	3.7m-20m	10	7.65	6.13	4.93	4.12

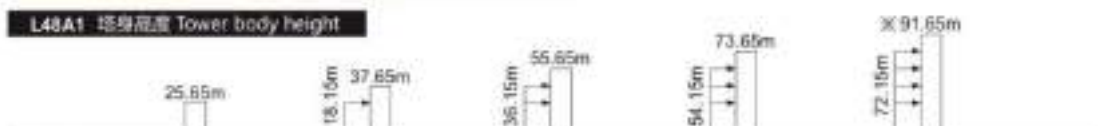
40m		20m	25m	30m	35m	40m
2falls	5t	3.2m-36m	5	5	5	4.4
3falls	7.5t	3.2m-26m	7.5	7.5	6.13	5.08
4falls	10t	3.2m-20m	10	7.65	6.13	5.08

35m		20m	25m	30m	35m
2falls	5t	2.8m-35m	5	5	5
3falls	7.5t	2.8m-26m	7.5	7.5	5.23
4falls	10t	2.8m-20m	10	7.7	6.23

30m		20m	25m	30m
2falls	5t	2.3m-30m	5	5
3falls	7.5t	2.3m-24m	7.5	7.5
4falls	10t	2.3m-20m	10	7.8

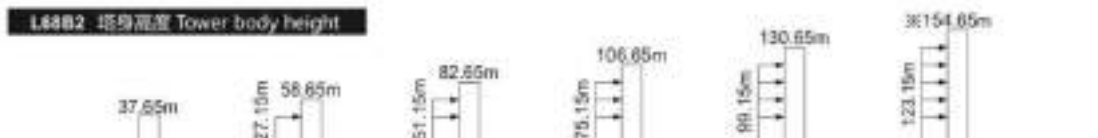
附着 Anchorages

L48A1 塔身高度 Tower body height



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

L48B2 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	60LVF25	2 falls	m/min	0 ~ 42	0 ~ 76	45kW	绳容量 Drum capacity
		t		5	2.5		
		3 falls	m/min	0 ~ 28	0 ~ 51		610m >610m※
		t		7.5	3.75		
		4 falls	m/min	0 ~ 21	0 ~ 38		
		t		10	5		

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

รายงานตรวจทดสอบปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) แบบ ปจ.1



โครงการ The Riviera Beverly Hills Residences(R8)

ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ผู้เช่า/ ผู้ใช้งาน : บริษัท ริเวียร์า เบเวอร์ลี่ ฮิลล์ เรสซิเดนซ์ จำกัด

เจ้าของ/ ผู้ให้เช่า : บริษัท ชัน จูปีเตอร์ จำกัด



ตรวจทดสอบวันที่ 07 พฤษภาคม 2569

ตรวจทดสอบครั้งต่อไป 07 สิงหาคม 2569

**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...12 กุมภาพันธ์ 2569.....

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๓ ตัน ทดสอบ
อย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☒ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตันขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

၁၄/၂၀၁၆

1000

ที่

...

โน

๕

ที่

ห

ที่

แ

จ

E

๕

แ

๕

๕

แ

น

๕

๕

๕

๕

๕.

ที่

๑

๒

- ๒.๒) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ☒ ผู้ผลิตกำหนด ☐ วิศวกรกำหนด^๑
สำหรับกรณีปั้นจั่นหอยสูงให้แนบเอกสารตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย
- ☒ ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด 3.0(รอก 4)..... ตัน และที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด 10.0(รอก 4)..... ตัน
- ☐ ที่มุมมองมากที่สุด ตัน และที่มุมมองน้อยสุด ตัน
- ☐ อื่นๆ ตัน
- ๓) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานในการประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ
การใช้ การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่น
- ☒ มีโดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มีโดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มี เหตุผล.....
- ๔) การดัดแปลงแก้ไขส่วนหนึ่งส่วนใดของปั้นจั่น^๒
- ☐ มี(ระบุ) ☒ ไม่มี
- ๕) โครงสร้างปั้นจั่น
- ๕.๑) สภาพโครงสร้างหลักของปั้นจั่น^๓
- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
- ๕.๒) สภาพรอยเชื่อมต่อ
- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
- ๕.๓) สภาพของนอต สลักเกลียวยึด และหมุดย้ำ
- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
- ๖) การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง^๔
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
- ๗) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง
- ☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
- ๘) ระบบต้นกำลัง
- ๘.๑) สภาพและความพร้อมของเครื่องยนต์
- ๘.๑.๑) ระบบหล่อลื่น
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ).....
- ๘.๑.๒) ระบบเชื้อเพลิง
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
- ๘.๑.๓) ระบบระบายความร้อน
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
- ๘.๑.๔) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
- ๘.๑.๕) ที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย
- ☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๒) มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

๘.๒.๑) สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๒.๒) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๒.๓) สภาพแผงหรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์และอุปกรณ์อื่น

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๓) ระบบส่งกำลัง ระบบตัดต่อกำลัง และระบบเบรก

๘.๓.๑) สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ และสายพาน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๓.๒) ระบบคลัตช์

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๓.๓) ระบบเบรก

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๙) ครอบปิดหรือกั้น (Guard) ส่วนที่หมุน ส่วนที่เคลื่อนไหวได้ หรือส่วนที่อาจเป็นอันตราย

☒ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๐) ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น^๕

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) 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) การทำงานของชุดควบคุมพิคัดน้ำหนักรอก (Overload Limit Switches)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕) ม้วนลวดสลิง (Rope Drum) รอก และตะขอ

๑๕.๑) สภาพม้วนลวดสลิง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๒) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิงตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย ๒ รอบ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๓) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงเว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใด ๆ กับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิงที่พันตามที่ได้ผลิตกำหนด

๑๕.๓.๑) รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๘ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๓.๒) รอกของตะขอไม่น้อยกว่า ๑๖ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๓.๓) รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า ๑๕ : ๑ หรืออัตราส่วน ที่ผู้ผลิตกำหนด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔) สภาพตะขอ

๑๕.๔.๑) การปิดตัวของตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๒) การถ่างออกของปากตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๕

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๓) การสึกหรอที่ท้องตะขอ ต้องน้อยกว่าร้อยละ ๑๐

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๔) ไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกหรือร้าว

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๕) ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหรอของหัวตะขอ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๕.๔.๖) มีชุดล็อกป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอ (Safety Latch)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๖) ลวดสลิงเคลื่อนที่ (Running Ropes)

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

เท่ากับ N/A อายุการใช้งาน N/A เดือน/ปี

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

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๗) ลวดสลิงยึดโยง (Standing Ropes)

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

๑๗.๒) เส้นลวดขาดตรงข้อต่อน้อยกว่า ๒ เส้น ในหนึ่งช่วงเกลียว

หรือตามที่ผู้ผลิตกำหนด (ระบุ)

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘) สภาพลวดสลิง

๑๘.๑) ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๒) ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๓) เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ (Nominal Diameter)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๔) ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๕) ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๙) อุปกรณ์ป้องกันการชนหรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๐) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่นที่มีความสูงเกิน ๒ เมตรต้องมีบันได พร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก หรือจัดให้มีอุปกรณ์อื่นใดที่มีความเหมาะสม

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๑) การจัดทำพื้นชนิดกันลื่นราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น (ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๒) สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานโดยติดตั้งไว้ให้เห็นและได้ยินชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๓) มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกไว้ที่ปั้นจั่น และรอกของตะขอ (Hook Block)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๔) ตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยกสิ่งของ (Load Chart) ติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๕) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

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

๒๖) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับปั้นจั่น หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๗) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ"

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ เหล็กเส้น น้ำหนัก 7.5 ตัน
เครื่องมือวัด ระบุ เวอร์เนียคาลิเปอร์, ตลับเมตร, วิธีการตรวจสอบแนวเชือก ระบุ ตรวจพินิจด้วยสายตา.....
อื่นๆ ระบุ

๒๘) การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นการทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริงหรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

๒๘.๑) ปั้นจั่นใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

☐ ก) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดไม่เกิน ๒๐ ตัน

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ - ๑.๒๕ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ ข) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๒๐ ตัน

แต่ไม่เกิน ๕๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน จากพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ ค) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตัน ขึ้นไป

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๑ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ ง) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุดตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับปั้นจั่นหอสูง

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

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

๒๘.๒) ปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว

๒๘.๒.๑) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกิน

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ตามวาระทุก เดือน/ปี ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

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

- | | | |
|---|--|----------------------------------|
| ☒ ตามวาระทุก 3..... เดือน/ปี | ☒ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |
| ☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) | ☐ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |
| ☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป | ☐ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |
| ☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย | ☐ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |
| ☐ หลังการการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง | ☐ ผ่าน | ☐ ไม่ผ่าน |

หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

๒๙) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

๒๙.๑) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ตัน (ไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย)

๒๙.๒) กรณีปั่นจั่นหอสูงพิกัดน้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

(ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))

- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน 3.0 ตัน ที่ระยะ 50 เมตร
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน 7.5 ตัน ที่ระยะ 4.1-25 เมตร
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ตัน ที่ระยะ
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ตัน ที่ระยะ

๓๐) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด (สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

.....

.....

.....

.....

.....

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

หมายเหตุ

๑. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

๒. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปั้นจั่นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

๑ วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด

๒ วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการดัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผลต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก

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

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

ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว

๘ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้วให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่า ของ

น้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุดโดยไม่เกินพิกัด น้ำหนักยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

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

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

เรียบร้อย หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้งานได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้งานไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ

วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุดด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ตร

แล

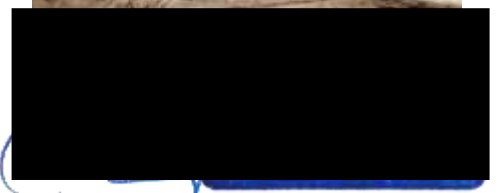
ดา

เป็

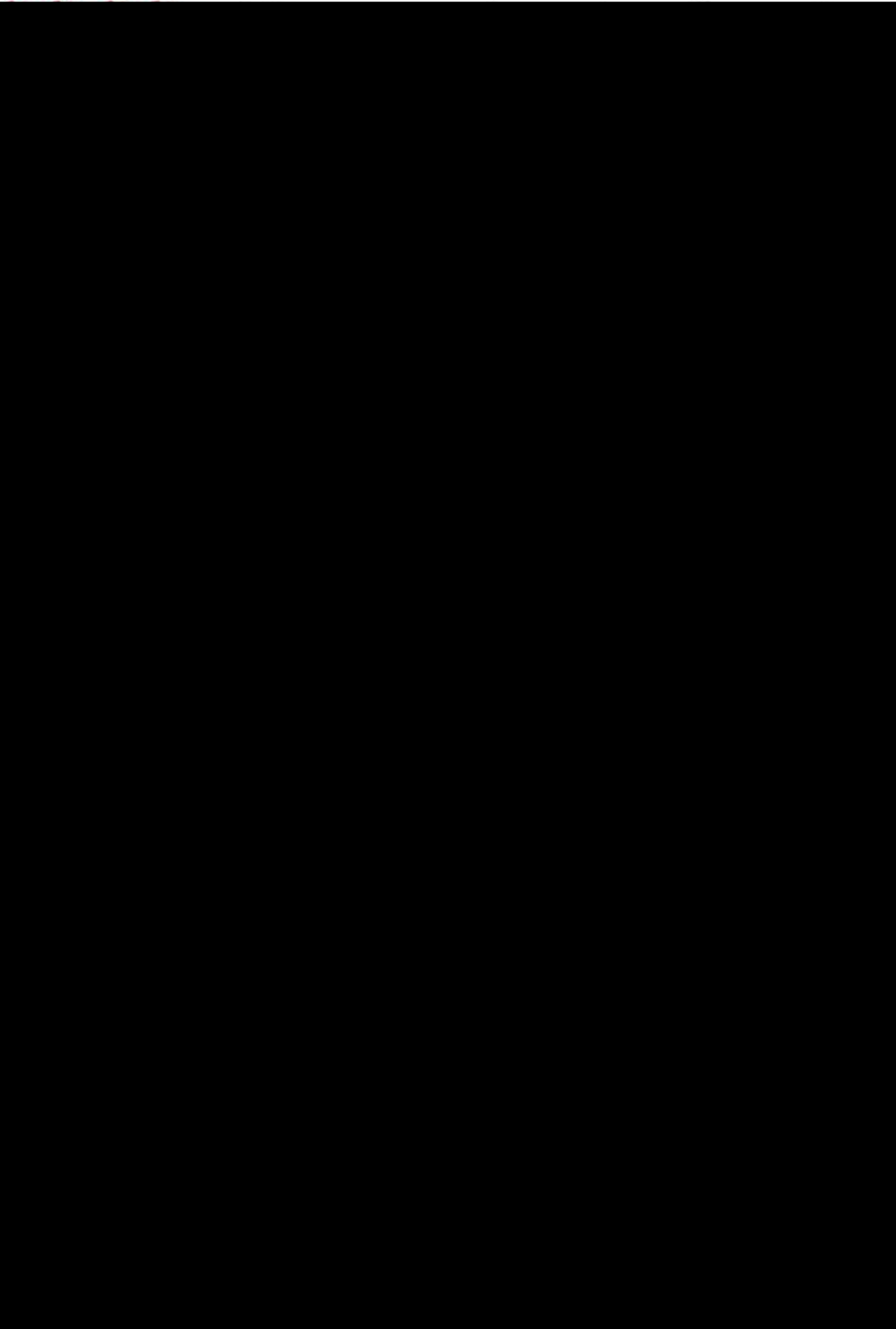


พม

ขอ









TOWER CRANE

MODEL: 25032-410 DATE OF MANUFACTURE: 2 M 17 Y MAX. MOMENT: 180 t.m

SERIAL NO.: 25032-17-003 NET WEIGHT: 55 t MAX. LOAD CAPACITY: 10 t

LOAD DIAGRAMS/COUNTER WEGHT

4 falls (t) (m)		Various of Radius								Free standing if Height(m)	Counter jib length(m)	Counter Weight(t)
		30	35	40	45	50	55	60	65			
Various Length of Jibs	50	5	4.88	4.65	3.42							
	45	5	4.93	4.12	3.6							
	40	5	5	4.4								
	35	5	5									
	30	5										

MECHANISMS

				Power(kW)	Rope Length(m)
Hoisting		m/min	0-40	45	300
		t	5-25		
		m/min	0-21		
		t	10-5		

Trolleying		m/min	Nm
Luffing		min	kW
Swiveling		r/min	Nm
Traveling		m/min	kW



ISO 9001

Total Power kW Necessary Electric Power 380 ± 5% V 50 Hz

ภาคผนวก ค5

รายงานการสำรวจสภาพอาคารข้างเคียงโครงการก่อสร้าง



รายงานการสำรวจสภาพอาคารข้างเคียงโครงการ

ก่อสร้าง

THE RIVIERA BEVERLY HILLS

RESIDENCES

วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ 2568

เรียนทุกท่านที่เกี่ยวข้อง

รายงานการสำรวจสภาพอาคารข้างเคียง โครงการก่อสร้าง

โครงการ THE RIVIERA BEVERLY HILLS RESIDENCES

โครงการก่อสร้าง : อาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) สูง 8 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 3 อาคาร
อาคารสโมสร สูง 4 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารรักษา
ความปลอดภัย สูง 1 ชั้นจำนวน 1 อาคาร อาคารพักมูลฝอยรวม สูง 1 ชั้น
จำนวน 1 อาคาร

เจ้าของโครงการ : บริษัท ริวีเอร์ เบเวอร์ลี่ ฮิลล์ เรสซิเดนซ์

ที่ตั้งโครงการ : ถนนจอมเทียนสาย 2 ซอย 5 ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ผู้รับเหมา :- : บริษัท ริวีเอร์ เบเวอร์ลี่ ฮิลล์ เรสซิเดนซ์

ระยะเวลางานก่อสร้าง : ประมาณ 2 ปี

วันที่สำรวจ : ระหว่างวันที่ 10 – 12 พฤศจิกายน 2568

พนักงานสำรวจ : นายพชร สุพลพิชิต

: นางสาวทิพย์สุดา หล้าชุมภู

บทนำ

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการสำรวจสภาพอาคารข้างเคียง เพื่อการทำประกันภัยโครงการ THE RIVIERA BEVERLY HILLS RESIDENCES ซึ่งตั้งอยู่ตามที่อยู่ข้างต้น โดยพนักงานสำรวจของบริษัทฯ ได้ดำเนินการสำรวจสภาพทั่วไปของที่ตั้งโครงการและ อาคารข้างเคียงระหว่างวันที่ 10 – 12 พฤศจิกายน 2568 ร่วมกับบุคลากรและเจ้าหน้าที่ในโครงการที่เกี่ยวข้อง

จุดประสงค์ของรายงานฉบับนี้ เพื่อจะแสดงข้อมูลเบื้องต้นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความเสียหายในการทำสัญญาประกันภัยโครงการก่อสร้าง และเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ดังกล่าวจึงได้มีการพิจารณาในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผังงานก่อสร้างและผังงานฐานรากตลอดจนสภาพแวดล้อมหน่วยงานรวมถึงการป้องกันอันตรายและระบบรักษาความปลอดภัยในหน่วยงานทั้งหมด

ในการดำเนินการสำรวจ พนักงานผู้สำรวจได้สำรวจสถานที่ก่อสร้างโครงการและได้สอบถามบุคคลที่เกี่ยวข้องรวมทั้งได้มีโอกาสเข้าไปสำรวจสภาพอาคารข้างเคียงตามสมควร อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ไม่อาจทำการศึกษารายละเอียดทั้งหมดจากแบบก่อสร้างในระหว่างการดำเนินการ ฉะนั้น รายงานฉบับนี้จึงจัดทำขึ้นตามรายละเอียดและข้อมูลต่างๆที่ได้มาซึ่งน่าเชื่อถือถูกต้อง บริษัทฯ จึงไม่ขอรับผิดชอบกรณีที่อาจมีความคลาดเคลื่อนใดๆอันเกิดขึ้นจากข้อมูลดังกล่าว (ถ้ามี) นอกเหนือจากข้อมูลที่บริษัทฯ ดำเนินการสำรวจเอง

รายละเอียดทั่วไป (GENERAL DESCRIPTION)

รายละเอียดโครงการ (PROJECT DESCRIPTION)

ลักษณะของอาคารตามโครงการเมื่อแล้วเสร็จจะเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) สูง 8 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 3 อาคาร และ อาคารสโมสร สูง 4 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคารรักษาความปลอดภัย สูง 1 ชั้นจำนวน 1 อาคาร อาคารพิกมุลฝอยรวม สูง 1 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ระหว่างการสำรวจพบว่าภายในพื้นที่ที่ตั้งโครงการดังกล่าว งานเสาเข็มดำเนินการแล้วเสร็จโดย บริษัท ชันเมค จำกัด

หน่วยงานก่อสร้างและเครื่องมือเครื่องใช้ (Construction Site & Equipment)

ภายในพื้นที่ตั้งโครงการขนาดดังกล่าว จำเป็นต้องมีเครื่องมือเครื่องใช้ (Construction Site & Equipment) และเครื่องจักรในงานก่อสร้าง (Construction Machinery) ต่างๆหลายชนิดเข้ามาเกี่ยวข้อง ตั้งแต่อุปกรณ์หรือเครื่องมือช่างขนาดเล็กจนถึง Tower Crane และเครื่องจักรกลหนักอื่นๆ (Heavy Equipment) เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการกว้างขวางพอสมควร ดังนั้น จึงพิจารณาว่าความเสี่ยงภัยในการทำงานร่วมกันของเครื่องจักรเหล่านี้อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Considered Normal)

ความเสี่ยงภัยต่อทรัพย์สินข้างเคียง (Risk Exposures to Adjacent Property)

บริเวณหน่วยงานก่อสร้างมีทรัพย์สินที่อยู่โดยรอบเป็นของเจ้าของโครงการ ซึ่งระหว่างการสำรวจพบว่า บางส่วนของทรัพย์สินเหล่านี้มีความเสียหายที่มีอยู่เดิม (Existing Damage) ก่อนที่โครงการจะเริ่มงาน โครงสร้างอาคาร ซึ่งบริษัทฯ ได้ดำเนินการสำรวจ เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาของท่านสรุปดังนี้ :-

1. แคมป์คนงานบริษัท พรพระนคร จำกัด (รูปที่ 13 - 174)

- ถนนหน้าแคมป์แถวชำรุด (รูปที่ 13 – 18 , 157 – 174)
- พื้นคอนกรีตด้านในแถวประปราย (รูปที่ 19 – 22 , 25 – 156)
- อาคารพักอาศัยชำรุดบางจุด (รูปที่ 97 , 105, 114)

2. บริษัทบันจี้จัม (รูปที่ 175 – 257)

- กำแพงรั้วด้านนอกแถวประปราย (รูปที่ 181 – 237)
- ถนนด้านหน้าแถวชำรุด (รูปที่ 238 – 257)
- พื้นคอนกรีตภายในแถวประปราย (รูปที่ 175 – 178)

3. ร้านซ่อมรถ ช่างวุฒ ห้องพัก (รูปที่ 258 – 289)

- พื้นคอนกรีตภายในแถวประปราย (รูปที่ 258 – 263 , 268 – 277)
- ถนนด้านหน้าชำรุดแถว (รูปที่ 278 – 289)

4. บ้านเลขที่ 207/4 (รูปที่ 290 – 301)

- ถนนด้านหน้าชำรุดแถว (รูปที่ 290 – 291, 296, 298 – 301)
- รั้วด้านนอกแถวประปราย (รูปที่ 291 – 301)

5. บ้านเลขที่ 207/3 (รูปที่ 302 – 307)

- ถนนด้านหน้าชำรุดแถว (รูปที่ 302 - 303)
- กำแพงรั้วแถวประปราย (รูปที่ 304 – 307)

6. ร้านขายของชำ 20 บาท ตรงสามแยก (รูปที่ 308 – 322)

- ถนนด้านหน้าชำรุดแถว (รูปที่ 308 – 313 , 320 - 321)
- พื้นคอนกรีตภายในแถวประปราย (รูปที่ 314 – 319, 322)

7. บ้านเลขที่ 76/800 หอพัก (รูปที่ 323 – 356)

- ผนังและกำแพงมีคราบน้ำ แตรั่ว (รูปที่ 232 – 327 , 334, 338, 352, 356)
- พื้นคอนกรีตภายในแตรั่วประปราย (รูปที่ 326,331 – 332 , 349 – 355)
- เสวอาคารแตรั่ว คราบน้ำ (รูปที่ 343 – 346)

8. ร้านขายของ 3 แยก (รูปที่ 357 – 384)

- พื้นคอนกรีตบริเวณรอบร้านชำรุด (รูปที่ 358 , 360 – 361 , 364 , 366 , 367 , 371 – 375)
- ผนังและกำแพงแตรั่ว (รูปที่ 363 , 369)
- ถนนด้านหน้าชำรุดแตรั่ว (รูปที่ 376 – 384)

9. ร้านป๊อตกปลา (รูปที่ 385 – 458)

- ผนังอาคารแตรั่วประปราย (รูปที่ 400 – 402 , 406 – 411 , 415 – 416 , 435 – 446, 451 – 452)
- พื้นคอนกรีตแตรั่วชำรุด (รูปที่ 385 – 393 , 426 – 427)

10. อาคารพาณิชย์ตรง 3 แยก (รูปที่ 459 – 470)

- ถนนพื้นคอนกรีตชำรุด แตรั่ว (รูปที่ 459 – 470)

11. ตลาดติดโครงการ R8 (รูปที่ 471 – 529)

- พื้นคอนกรีตบริเวณตลาดแตรั่วประปราย (รูปที่ 471 – 482, 489 – 493, 495, 497, 501, 505 – 512, 518 – 523, 526, 528)
- ถนนด้านหน้าชำรุดแตรั่ว (รูปที่ 483 – 486, 527, 529)

12. ห้องเช่าติดตลาดข้างโครงการ (รูปที่ 530 – 599)

- พื้นคอนกรีตแตรั่วประปราย (รูปที่ 534 – 540 , 544 – 547 , 553, 555 - 556 , 561 – 563, 567, 569, 574 – 575, 577)
- ถนนด้านหน้าชำรุดแตรั่ว (รูปที่ 551 , 560 , 576, 582, 585 – 586, 589)
- ผนังอาคารรอยร้าวประปราย (572 , 597, 599)

13. P.N บ้านเช่าติด Top (รูปที่ 600 – 609)

- กำแพงรั้วแตกร้าว (รูปที่ 600 – 605)
- พื้นคอนกรีตด้านหน้าแตกร้าว (รูปที่ 603 , 606 – 609)

14. TOP ตรงข้ามคูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 (รูปที่ 610 – 639)

- ผนังรั้วฝั่ง Top รอยแตกร้าวประปราย (รูปที่ 611 – 615, 617 – 619 , 624 – 625, 628, 630 – 633 , 638)
- พื้นคอนกรีตแตกร้าวประปราย (รูปที่ 626 – 627 , 629)
- ถนนด้านหน้าชำรุดแตกร้าว (รูปที่ 610, 635)

15. คูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 (รูปที่ 640 – 1095)

ตึก A

- ผนังด้านนอกแตกร้าวประปราย (รูปที่ 649 – 653, 664 – 667 , 670 – 687 , 692 – 693 , 706, 712 – 715 , 718 – 735)
- ฝ้าเพดาน คราบน้ำ แตกร้าว (รูปที่ 651, 654 – 657 , 666 , 679, 681 , 683 , 685, 687, 698)
- พื้นคอนกรีตบริเวณตึก A แตกร้าวประปราย (รูปที่ 694 – 697 , 699 – 705, 707, 711, 724)
- ฝ้าอาคารจอดรถ ตึก A รอยแตกร้าวประปราย (รูปที่ 742 – 752)
- ถนนบริเวณตึก A รอยร้าวประปราย (รูปที่ 750 – 751 , 753 – 755)

ตึก B

- ฝ้าเพดาน คราบน้ำ แตกร้าว (รูปที่ 756 – 757 , 759, 766 – 769, 782 – 786)
- ผนังกำแพงและฝ้าอาคารรอยแตกร้าวประปราย (รูปที่ 788 – 804)
- ฝ้าอาคารจอดรถ ตึก B รอยแตกร้าวประปราย (รูปที่ 807 – 823)

ตึก C

- ผนังด้านนอกแตกร้าวประปราย (รูปที่ 824 – 826 , 828 – 831 , 843 – 846)
- ฝ้าเพดาน คราบน้ำ แตกร้าว (รูปที่ 840, 854, 856, 859)
- พื้นคอนกรีตบริเวณตึก C แตกร้าวประปราย (รูปที่ 832 , 839, 841, 850 – 851 , 853, 855, 860)

- พื้นและผนังอาคารจตุรคด C แกร่ววประปราย (รูปที่ 862 – 883)

คิก D

- ผนังกำแพงและผนังอาคารรอยแตกร้าวประปราย (รูปที่ 884 – 948)
- ฝ้าเพดาน รอยแตกร้าว (รูปที่ 939)
- พื้นคอนกรีตบริเวณคิก D แกร่ววประปราย (รูปที่ 886 , 909 , 914 – 915 , 924 , 926, 942, 946, 948 – 949)
- ผนังอาคารจตุรคดแตกร้าว (รูปที่ 950 – 954 , 956 – 957 , 964 – 965 , 974 – 983 , 986 – 989 , 992)
- ฝ้าเพดานอาคารจตุรคดรอยแตกร้าวประปราย (รูปที่ 963, 968 – 972 , 977, 984 – 985 , 990 – 993)

คิก E

- ผนังกำแพงและผนังอาคารรอยแตกร้าวประปราย (รูปที่ 994 – 1043)
- ฝ้าเพดาน ทรานน้ำ แกร่วว (รูปที่ 1018 – 1019)
- พื้นคอนกรีตบริเวณคิก E แกร่ววประปราย (รูปที่ 1008 – 1011 , 1031, 1042, 1046, 1048, 1063)
- ฝ้าเพดานอาคารจตุรคดรอยแตกร้าวประปราย (รูปที่ 1050, 1055 – 1058)
- ผนังอาคารจตุรคดแตกร้าวประปราย (รูปที่ 1048 – 1063)
- พื้นถนนภายในแตกร้าวประปราย (รูปที่ 1064, 1069, 1071 – 1074 , 1077, 1080 – 1086, 1089, 1091 – 1095)

16. ร้าน Marrcoffee (รูปที่ 1096 -1125)

- ถนนคอนกรีตแตกร้าว (รูปที่ 1098 -1101 , 1106, 1112 – 1120)
- รั้วกำแพงมีทรานน้ำ รอยแตกร้าวประปราย (รูปที่ 1108 – 1110 , 1119, 1125)
- ผนังอาคารแตกร้าว (รูปที่ 1096 – 1097 , 1102 – 1107, 1116 , 1121)

17. ลานจอดรถหน้าเซเว่น (รูปที่ 1126 – 1136)

- พื้นคอนกรีตแตกร้าวประปราย (รูปที่ 1126 – 1136)

18. ร้าน Top (รูปที่ 1137 – 1166)

- พื้นคอนกรีตลานจอดรถรอยแตกร้าวประปราย (รูปที่ 1137 – 1166)
- พื้นบันไดทางเข้า Top แตกร้าว (รูปที่ 1142 , 1156 , - 1159 , 1161 – 1166)

19. ร้านขายอาหารข้างคูสิต แกรนด์ ปาร์ค (รูปที่ 1167 – 1178)

- พื้นคอนกรีตบริเวณร้านแตกร้าวชำรุด (รูปที่ 1167 – 1177)

20. คอนโดคูสิต แกรนด์ ปาร์ค 1 (รูปที่ 1179 – 2154)

ตึก A

- ผนังภายนอกแตกร้าวประปราย (รูปที่ 1181 , 1186 – 1190 , 1206)
- พื้นคอนกรีตบริเวณตึก A แตกร้าวประปราย (รูปที่ 1185 , 1191 , 1193 , 1195 , 1197 , 1200 , 1202 – 1203 , 1205)
- อาคารจอดรถแตกร้าวประปราย คราบน้ำ ชำรุด (รูปที่ 1207 – 1276)

ตึก B

- ผนังภายนอกแตกร้าวประปราย (รูปที่ 1277 – 1320)
- ฝ้าเพดาน มีคราบน้ำ แตกร้าว (รูปที่ 1278 – 1287 , 1295)
- พื้นดำนอกแตกร้าว (รูปที่ 1301 – 1317)
- อาคารจอดรถแตกร้าวประปราย (รูปที่ 1324 – 1399)

ตึก C

- ฝ้าเพดานแตกร้าว (รูปที่ 1400 – 1403 , 1406 – 1411 , 1436 – 1453)
- พื้นคอนกรีตแตกร้าวประปราย (รูปที่ 1412 , 1420 – 1429 , 1432 – 1435 , 1455)
- ผนังและพื้นอาคารจอดรถแตกร้าวประปราย (รูปที่ 1456 -1581)

ตึก D

- พื้นคอนกรีตแตกร้าวประปราย (รูปที่ 1582 – 1585 , 1590 , 1594 – 1599 , 1603 , 1605 , 1608 – 1617 , 1621 , 1632 – 1635)
- ผนังภายนอกแตกร้าว (รูปที่ 1586 – 1588 , 1618 – 1620)

- ผนังอาคารจอดรดยแตกร้าวยประปราย (รูปที่ 1636 – 1641, 1644 – 1647 , 1650 – 1651 , 1676 – 1677)
- พื้นอาคารจอดรดยแตกร้าวยประปราย (รูปที่ 1642 – 1717)

ตึก E

- ผนังภายนอกแตกร้าวย (รูปที่ 1718 – 1723 , 1729)
- พื้นคอนกรีตแตกร้าวยประปราย (รูปที่ 1722 , 1728, 1731 – 1756)
- อาคารจอดรดยแตกร้าวยประปราย (รูปที่ 1757 – 1804)

ตึก F

- ฝ้าเพดานและผนังด้านนอกแตกร้าวย (รูปที่ 1805 – 1857)
- พื้นคอนกรีตชำรุดแตกร้าวย (รูปที่ 1807, 1826 , 1832, 1834, 1836, 1839, 1859, 1862 – 1864)
- ผนังฝ้าอาคารจอดรดยชำรุด (รูปที่ 1865 – 1896)
- รั้วกำแพงส่วนกลางชำรุด (รูปที่ 1897 – 1956 , 1981 – 2010 , 2077 – 2087)
- พื้นคอนกรีตส่วนกลางแตกร้าวยประปราย (รูปที่ 1957 – 2076 , 2088 – 2154)

21. บ้าน 275 – 15 โชนหลัง R8 (รูปที่ 2155 – 2193)

- ผนังและพื้นคอนกรีตแตกร้าวยประปราย (รูปที่ 2155 – 2190)

22. หอพัก 275 – 31 (รูปที่ 2194 – 2226)

- ผนังอาคารแตกร้าวย (รูปที่ 2195 – 2199 , 2207 – 2208)
- พื้นคอนกรีตแตกร้าวย (รูปที่ 2203 – 2204, 2209 – 2211, 2214, 2223 – 2226)

23. ถนนและบ้าน 2 – 3 หลัง ด้านหลังโครงการ (รูปที่ 2227 – 2243)

- ถนนแตกร้าวยประปราย (รูปที่ 2227 – 2242)

24. ร้านขายของชำ (รูปที่ 2244 – 2261)

- ผนังรอยแตกร้าวยประปราย (รูปที่ 224 – 2245 , 2250 – 2261)
- พื้นคอนกรีตแตกร้าวย (รูปที่ 2247 – 2249 , 2251 , 2253 – 2255)

โครงการ **THE RIVIERA**
BEVERLY HILLS
RESIDENCES

สภาพภายในโครงการ

1



2



3



4



5



6



สภาพภายนอกโครงการและถนนหน้าโครงการ

7



8



9



10



11



12



แคมป์คนงานบริษัท พรพระนคร จำกัด

สภาพด้านขวาโครงการถนนหน้าแคมป์พรพระนคร

13



14



15



16



17



18



สภาพด้านในแคมป์พระนครศรี

19



20



21



22



23



24



สภาพด้านในแคมป์พระนครรอยแตกร้า

25



26



27



28



29



30



สภาพด้านในแคมป์พระนครรอยแตกร้า

31



32



33



34



35



36



สภาพด้านในแคมป์พระนครรอยแตกร้าว

37



38



39



40



41



42



สภาพด้านในแคมป์พระนครรอยแตกร้า

43



44



45



46



47



48



สภาพด้านในแคมป์พระนครรอยแตกร้า

49



50



51



52



53

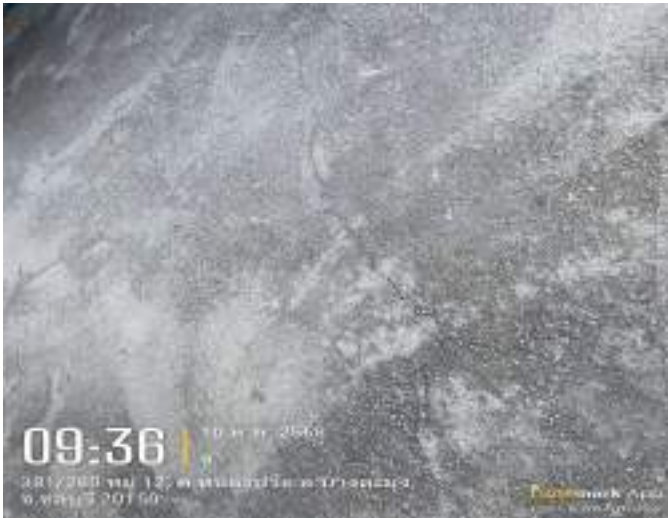


54



สภาพด้านในแคมป์พระนครรอยแตกร้า

55



56



57



58



59



60



สภาพด้านในแคมป์พระนครรอยแตกร้า

61



62



63



64



65



66



สภาพด้านในแคมป์พระนครรอยแตกร้า

67



68



69



70



71



72



สภาพด้านในแคมป์พระนครรอยแตกร้า

73



74



75



76



77



78



สภาพด้านในแคมป์พระนครรอยแตกร้า

79



80



81



82



83



84



สภาพด้านในแคมป์พระนครรอยแตกร้าว

85



86



87



88



89



90



สภาพด้านในแคมป์พระนครรอยแตกร้าว

91



92



93



94



95



96



สภาพด้านในแคมป์พระนครรอยแตกร้าว

97



98



99



100



101



102



สภาพด้านในแคมป์พระนครรอยแตกร้าว

103



104



105



106



107



108



สภาพด้านในแคมป์พระนครรอยแตกร้าว

109



110



111



112



113



114



สภาพด้านในแคมป์พระนครรอยแตกร้าว

115



116



117



118



119



120



สภาพด้านในแคมป์พระนครรอยแตกร้าง

121



122



123



124



125



126



สภาพด้านในแคมป์พระนครรอยแตกร้าง

127



128



129



130



131



132



สภาพด้านในแคมป์พระนครรอยแตกร้า

133



134



135



136



137



138



สภาพด้านในแคมป์พระนครรอยแตกร้าว

139



140



141



142



143



144



สภาพด้านในแคมป์พระนครรอยแตกร้าง

145



146



147



148



149



150



สภาพด้านในแคมป์พระนครรอยแตกร้าว

151



152



153



154



155



156



สภาพด้านนอกถนนแคมป์พระนครรอยแตกร้าว

157



158



159



160



161



162



สภาพด้านนอกถนนแคมป์พระนครรอยแตกร้าว

163



164



165



166



167



168



สภาพด้านนอกถนนแคมป์พรพระนครรอยแตกร้าว

169



171



173



170



172



174



บริษัท บ้านจี้จัม จำกัด

สภาพด้านในอาคารบริษัท บ้านจี้จัม จำกัด แกร์ว

175



176



177



178



179



180



สภาพด้านนอกรั้ว บริษัท บันจี้จัม จำกัด แดกไร่

181



182



183



184



185



186



สภาพด้านนอกรั้ว บริษัท บันจี้จัม จำกัด แดกไร่

187



188



189



190



191



192



สภาพด้านนอกรั้ว บริษัท บ้านจี้จัม จำกัด แกร้ว

193



194



195



196



197



198



สภาพด้านนอกรั้ว บริษัท บันจี้จัม จำกัด แดก ร้าว

199



200



201



202



203



204



สภาพด้านนอกครัว บริษัท บันจี้จัม จำกัด แดกครัว

205



206



207



208



209



210



สภาพด้านนอกรั้ว บริษัท บันจี้จัม จำกัด แดกไร่

211



212



213



214



215



216



สภาพด้านนอกรั้ว บริษัท บ้านจี้จัม จำกัด แยกร้าง

217



218



219



220



221



222



สภาพด้านนอกรั้ว บริษัท บ้านจี้จัม จำกัด แดกร้าว

223



224



225



226



227



228



สภาพด้านนอกรั้ว บริษัท บ้านจี้จัม จำกัด แกร์

229



230



231



232



233



234



สภาพด้านนอกรั้ว บริษัท บ้านจี้จัม จำกัด แกร์ว

235



236



237



สภาพด้านนอกถนนหน้าบริษัท บันจี้จัม จำกัด แดกร้าว

238



239



240



241



242



243



สภาพด้านนอกถนนหน้าบริษัท บันจี้จัม จำกัด แดกร้าว

244



245



246



247



248



249



สภาพด้านนอกถนนหน้าบริษัท บ้านจี้จัม จำกัดแตกร้าว

250



251



252



253



254



255



สภาพด้านนอกถนนหน้าบริษัท บ้านจี้จัม จำกัด แกร้ว

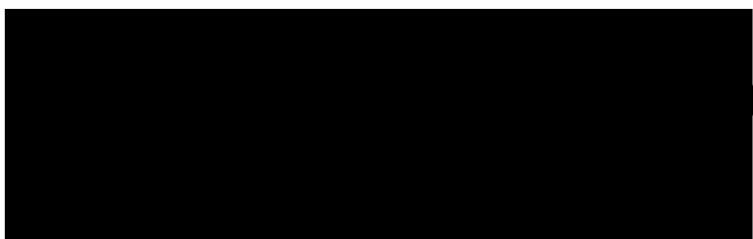
256



257



ร้านซ่อมรถ ช่างวุฒิ ห้องพัก



สภาพด้านในร้านซ่อมรถ ช่างวุฒิ ห้องพักแตกร้าง

258



259



260



261



262



263



สภาพด้านในร้านซ่อมรถ ช่างวุฒิ ห้องพักแตกร้าง

264



265



266



267



268



269



สภาพด้านในร้านซ่อมรถ ช่างวุฒิ ห้องพักแตกร้าง

270



271



272



273



274



275



สภาพด้านในร้านซ่อมรถ ช่างวุฒิ ห้องพักแตกร้าง

276



277



สภาพถนนร้านซ่อมรถ ช่างวุฒิ ห้องพัก แดกร้าว

278



279



280



281



282



283



สภาพถนนร้านซ่อมรถ ช่างวุฒิ ห้องพัก แดกร้าว

284



285



286



287



288



289



2
2-
9109109109 207/1
[REDACTED]

สภาพด้านหน้าบ้านเลขที่ 207/4 แดกไร่

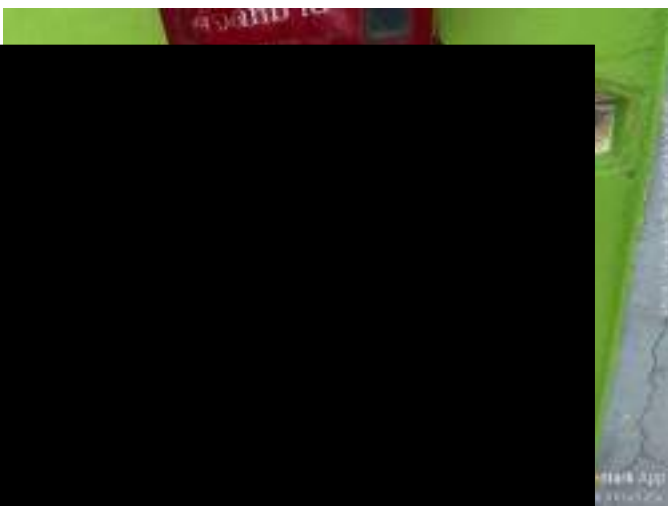
290



291



292



294



สภาพด้านหน้าบ้านเลขที่ 207/4 แดกร้าว

296



297



299



300



301





สภาพด้านหน้าบ้านเลขที่ 207/3 แดกร้าว

302



303



304



305



306



307



ร้านขายของชำ20บ.

ตรง 3 แยก

สภาพด้านหน้าร้านขายของชำ20บ.ตรง 3 แยกแตกร้าว

308



309



310



311



312



313



สภาพด้านหน้าร้านขายของชำ20บ.ตรง 3 แยกแตกร้าง

314



315



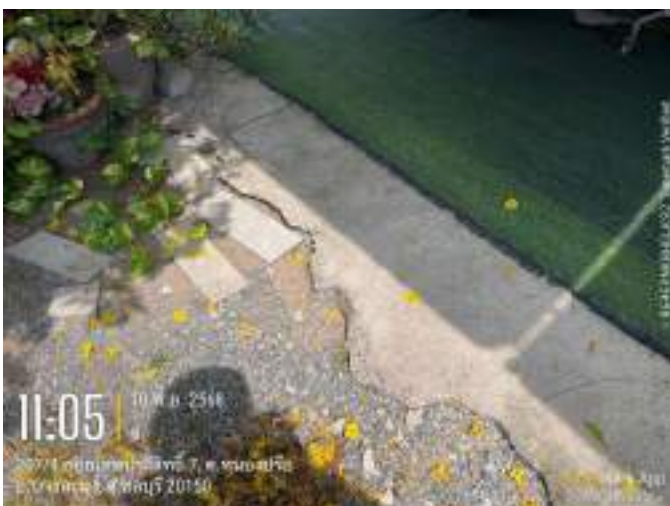
316



317



318



319



สภาพด้านหน้าร้านขายของชำ20บ.ตรง 3 แยกแตกร้าง

320

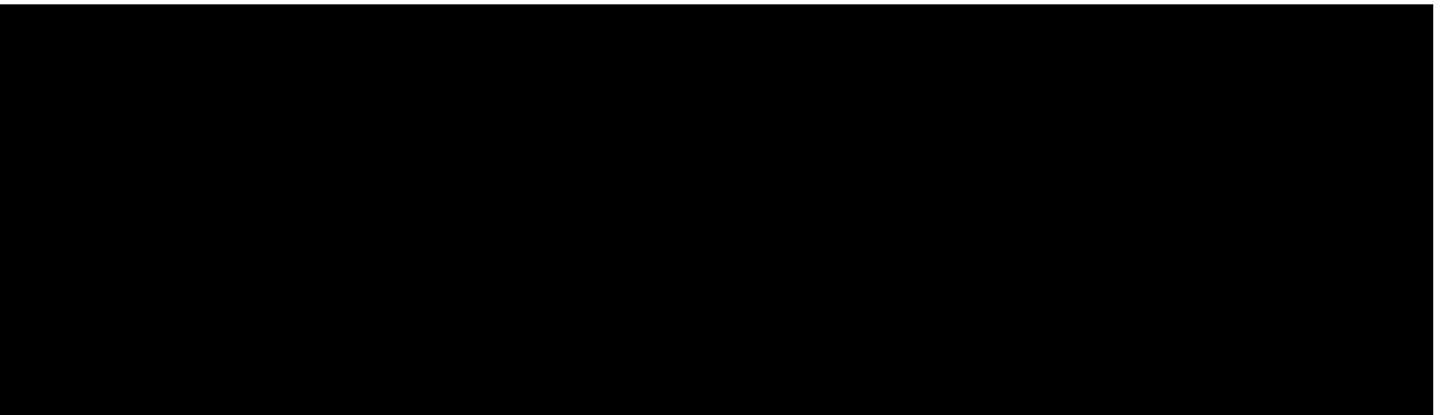


321



322





สภาพด้านในบ้านเลขที่ 76/800 หอพักแตกร้าง

323



324



325



326



327



328



สภาพด้านในบ้านเลขที่ 76/800 หอพักแตกร้าง

329



330



331



332



333



334



สภาพด้านในบ้านเลขที่ 76/800 หอพักแตกร้าง

335



336



337



338



339



340



สภาพด้านในบ้านเลขที่ 76/800 หอพักแตกร้าง

341



342



343



344



345



346



สภาพด้านในบ้านเลขที่ 76/800 หอพักแตกร้าง

347



348



349



350



351



352



สภาพด้านในบ้านเลขที่ 76/800 หอพักแตกร้าง

353



354



355



356



ร้านขายของ 3 แยก

สภาพด้านหน้าร้านขายของ 3 แยกแตกร้า

357



358



359



360



361



362



สภาพด้านหน้าร้านขายของ 3 แยกแตกร้าง

363



364



365



366



367



368



สภาพด้านหน้าร้านขายของ 3 แยกแตกร้าง

369



370



371



372



สภาพด้านหน้าถนนร้านขายของ 3 แยกแตกร้าว

373



374



375



376



377



378



สภาพด้านหน้าถนนร้านขายของ 3 แยกแตกร้าง

379



380



381



382



383



384



ร้านบ่อตกปลา

สภาพด้านถนนร้านบ่อปลาแตกร้าง

385



386



387



388



389



390



สภาพด้านถนนร้านบ่อปลาแตกร้าง

391



392



393



สภาพด้านในร้านบ่อปลาแตกร้าง

394



395



396



397



398



399



สภาพด้านในร้านบ่อปลาแตกร้า

400



401



402



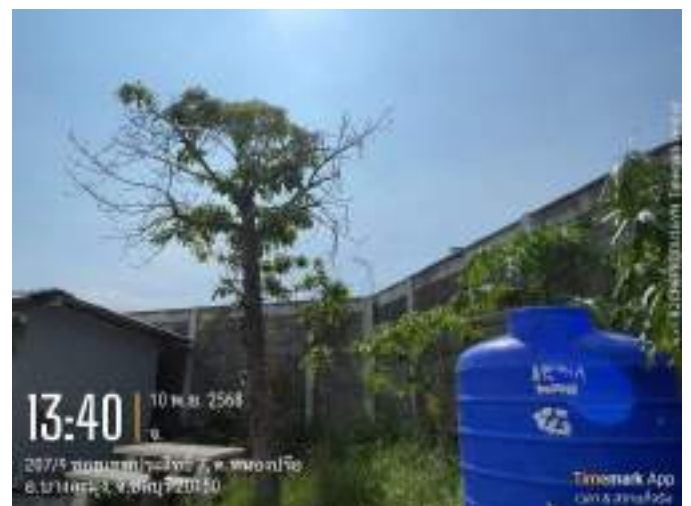
403



404



405



สภาพด้านในร้านบ่อปลาแตกร้า

406



407



408



409



410



411



สภาพด้านในร้านบ่อปลาแตกร้าง

412



413



414



415



415



416



สภาพด้านในร้านบ่อปลาแตกร้าง

417



418



419



420



421



422



สภาพด้านในร้านบ่อปลาแตกร้าง

423



424



425



426



427



428



สภาพด้านในร้านบ่อปลาแตกร้าง

429



430



431



432



433



434



สภาพด้านในร้านบ่อปลาแตกร้าง

435



436



437



438



439



440



สภาพด้านในร้านบ่อปลาแตกร้า

441



442



443



444



445



446



สภาพด้านในร้านบ่อปลาแตกร้าง

447



448



449



450



451



452



สภาพด้านในร้านบ่อปลาแตกร้าง

453



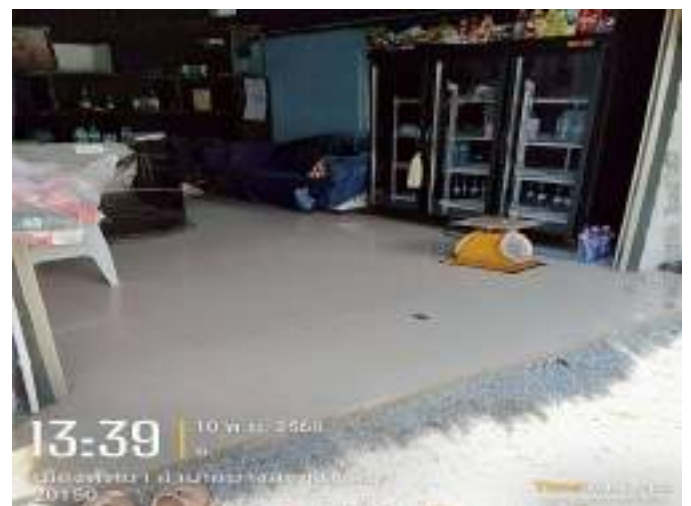
454



455



456



457



458



อาคารพาณิชย์ตรง 3 แยก

สภาพด้านหน้าอาคารพาณิชย์ตรง 3 แยกแคร้ว

459



460



461



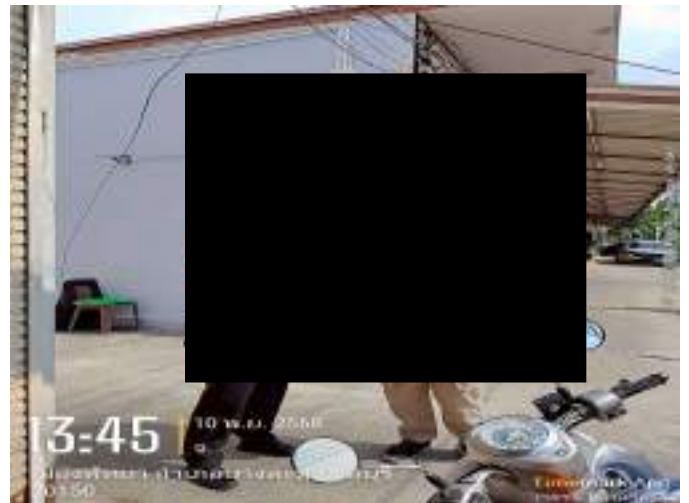
462



463



464



สภาพด้านหน้าอาคารพาณิชย์ตรง 3 แยกแตกร้าง

465



466



467



468



469



470



ตลาดติดโครงการ R8

สภาพด้านในตลาดติดซ้ายโครงการ R8แตกร้าว

471



472



473



474



475



476



สภาพด้านในตลาดติตชัยโครงการ R8แตกร้า

477



478



479



480



481



482



สภาพด้านในตลาดติตซ้ายโครงการ R8แตกร้า

483



484



485



486



487



488



สภาพด้านในตลาดติดซ้ายโครงการ R8แตกร้า

489



490



491



492



493



494



สภาพด้านในตลาดติดซ้ายโครงการ R8แตกร้า

495



496



497



498



499



500



สภาพด้านในตลาดติดชายโครงการ R8แตกร้า

501



502



503



504



505



506



สภาพด้านในตลาดติตชัยโครงการ R8แตกร้า

507



508



509



510



511



512



สภาพด้านในตลาดติดชายโครงการ R8แตกร้าง

513



514



515



516



517



518



สภาพด้านในตลาดติตชัยโครงการ R8แตกร้า

519



520



521



522



523



524



สภาพด้านในตลาดติดซ้ายโครงการ R8แตกร้าว

525



526



527



528



529



ห้องเช่าติดตลาดโครงการ

สภาพด้านหน้าห้องเช่าติดตลาดโครงการแตกร้าง

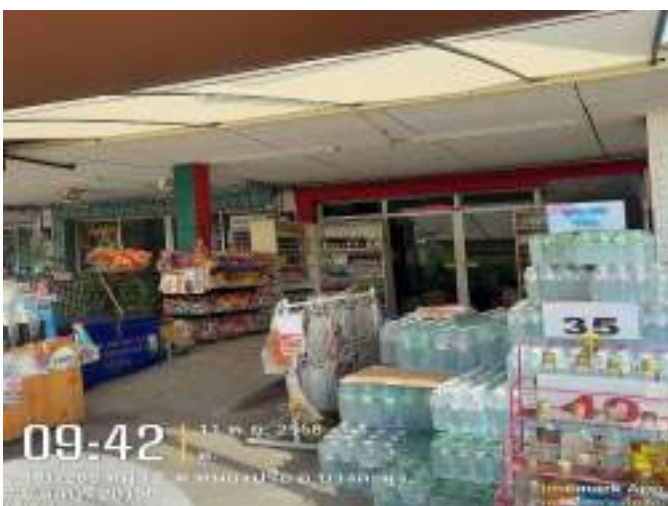
530



531



532



533



534



535



สภาพด้านหน้าห้องเช่าติดตลาดโครงการแตกร้าง

536



537



538



539



540



541



สภาพด้านหน้าห้องเช่าติดตลาดโครงการแตกร้าง

542



543



544



545



546



547



สภาพด้านหน้าห้องเช่าติดตลาดโครงการแตกร้าง

548



549



550



551



552



553



สภาพด้านหน้าห้องเช่าติดตลาดโครงการแตกร้าง

554



555



556



557



558



559



สภาพด้านหน้าห้องเช่าติดตลาดโครงการแตกร้าง

560



561



562



563



564



565



สภาพด้านหน้าห้องเช่าติดตลาดโครงการแตกร้าง

566



567



568



569



570



571



สภาพด้านหน้าห้องเช่าติดตลาดโครงการแตกร้าง

572



573



574



575



576



577



สภาพด้านหน้าห้องเช่าติดตลาดโครงการแตกร้าง

578



579



580



581



582



583



สภาพด้านหน้าห้องเช่าติดตลาดโครงการแตกร้าว

584



585



586



587



588



589



สภาพด้านหน้าห้องเช่าติดตลาดโครงการแตกร้าง

590



591



592



593



594



595



สภาพด้านหน้าห้องเช่าติดตลาดโครงการแตกร้าง

596



597



598



599



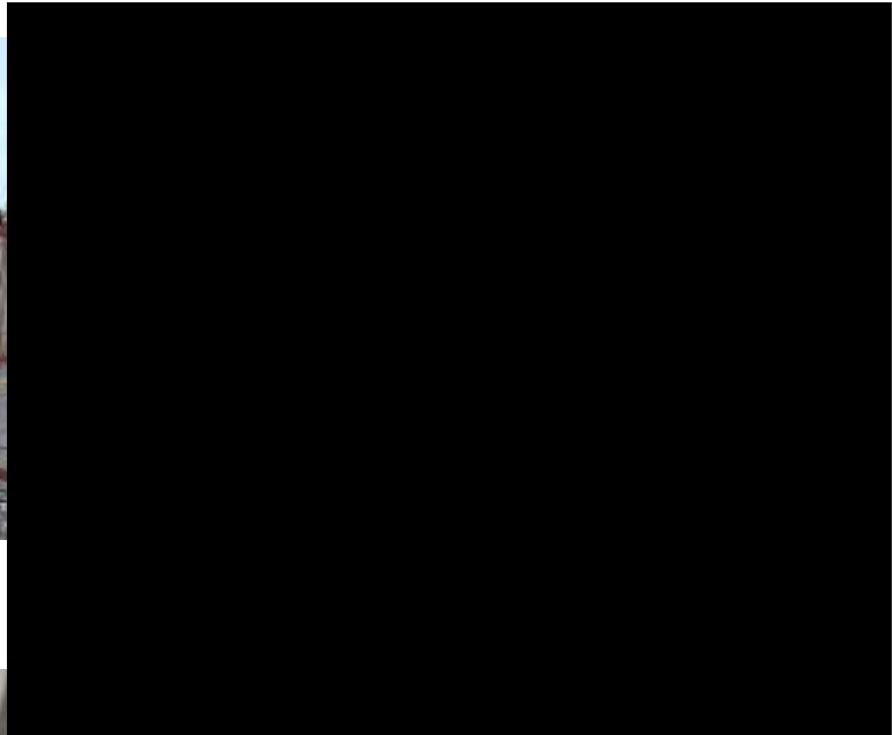
P.N บ้านเช่า ติด Top

สภาพด้านหน้า P.N บ้านเช่า ติด Topแตกร้าว

600



601



602



604



605



สภาพด้านหน้า P.N บ้านเช่า ติด Topแตกร้าว

606



607



608



609



TOP ตรงข้างดุสิต แกรนด์ ปาร์ค 2

สภาพด้านหน้า TOP ตรงข้างดุสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 แยกข้าว

610



611



612



613



614

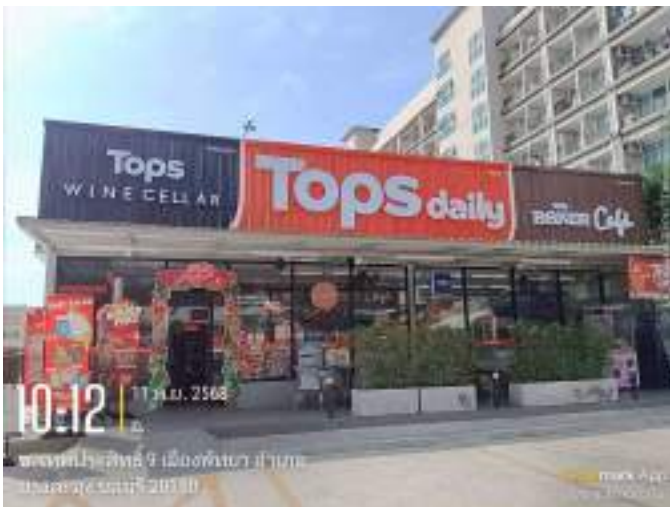


615



สภาพด้านหน้า TOP ตรงข้างดุสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 แยกข้าว

616



617



618



619



620



621



สภาพด้านหน้า TOP ตรงข้างตุสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 แยกข้าว

622



623



624



625



626



627



สภาพด้านหน้า TOP ตรงข้างตุสิต แกรนด์ ปาร์ค 2แถว

628



629



630



631



632



633



สภาพด้านหน้า TOP ตรงข้างตุสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 แยกข้าว

634



635



636



637



638



639



ดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2

สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก A แดกร้าว

640



641



642



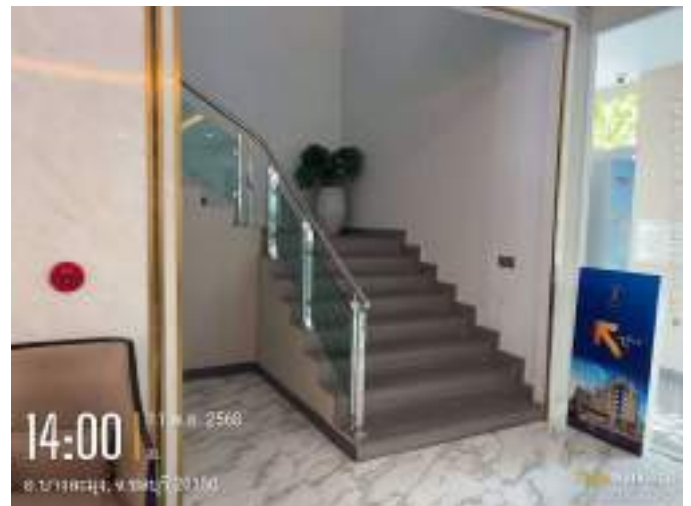
643



644



645



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก A แตกร้าว

646



647



648



649



650



651

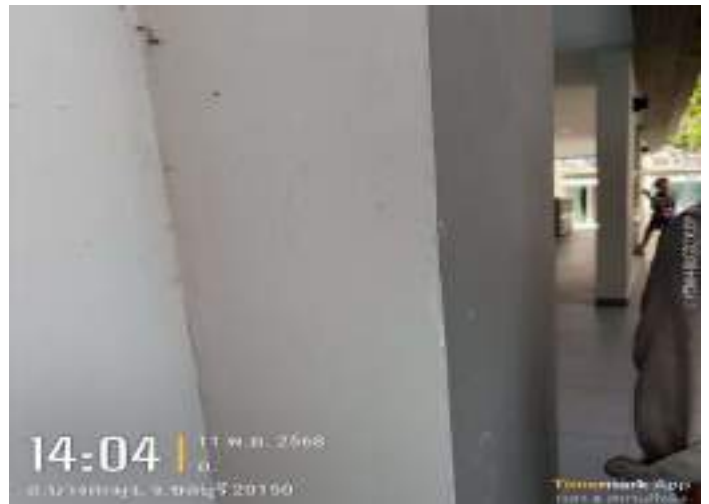


สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก A แตกร้าว

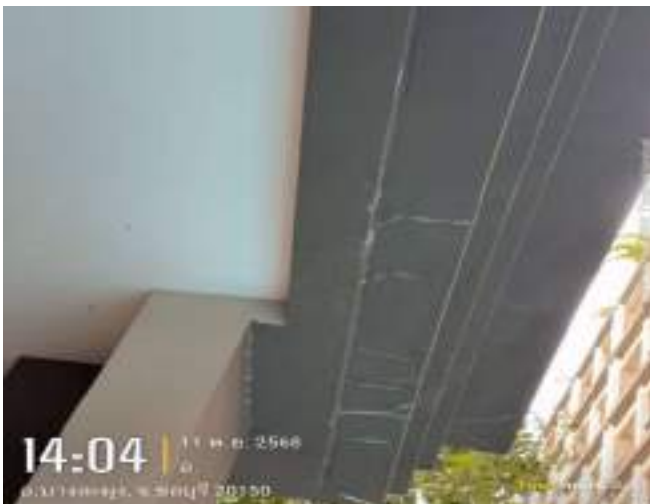
652



653



654



655



656



657

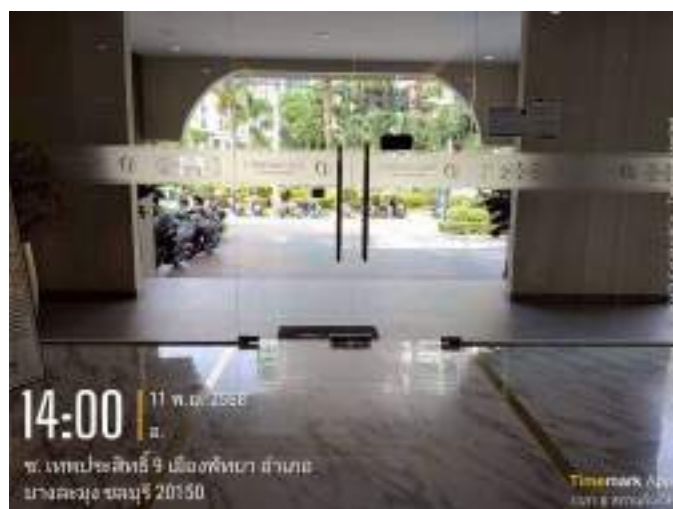


สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก A แดกร้าว

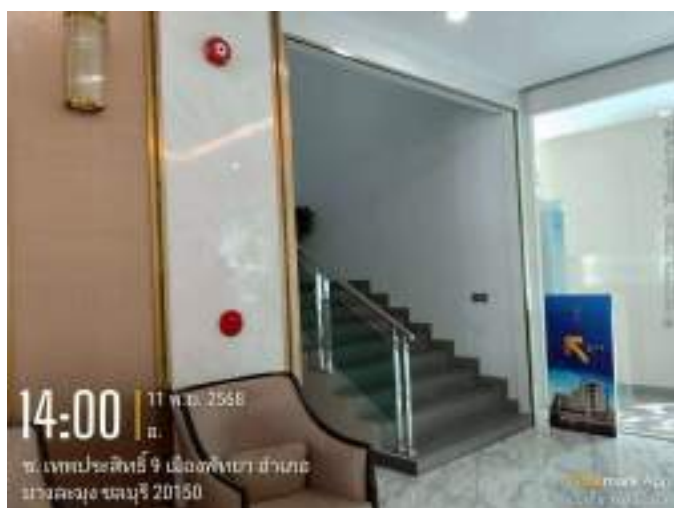
658



659



660



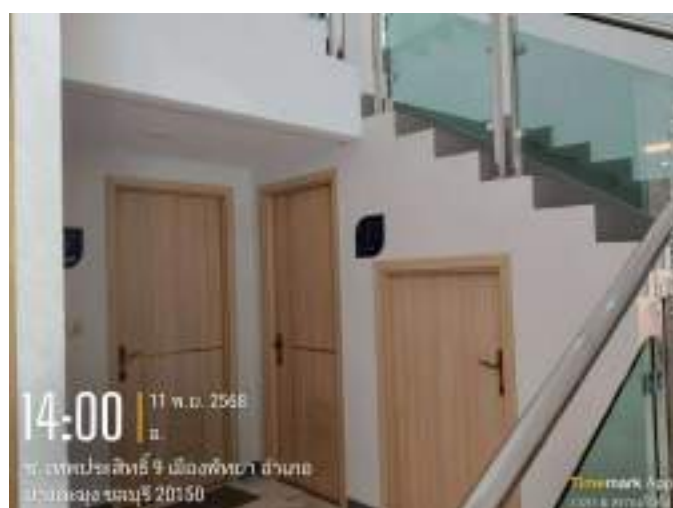
661



662



663



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก A แดกร้าว

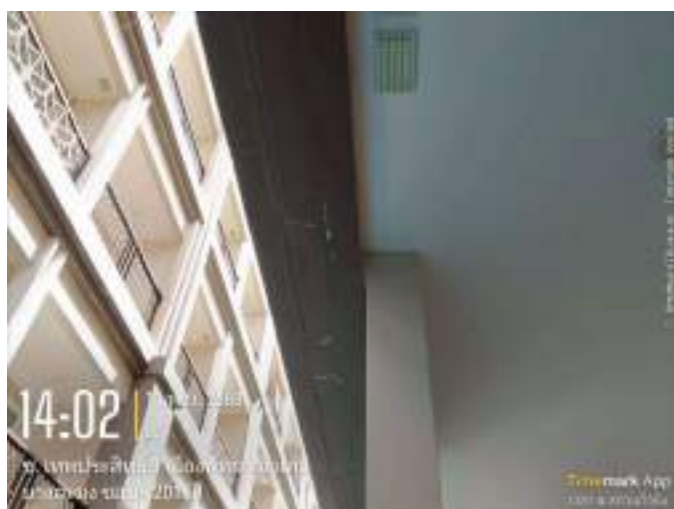
664



665



666



667



668



669



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก A แดกร้าว

670



671



672



673



674



675



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก A แดกร้าว

676



677



678



679



680



681



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก A แตร้าว

682



683



684



685



686



687



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก A แดกร้าว

688



689



690



691



692



693



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก A แดกร้าว

694



695



696



697



698



699



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก A แดกร้าว

700



701



702



703



704



705



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก A แดกร้าว

706



707



708



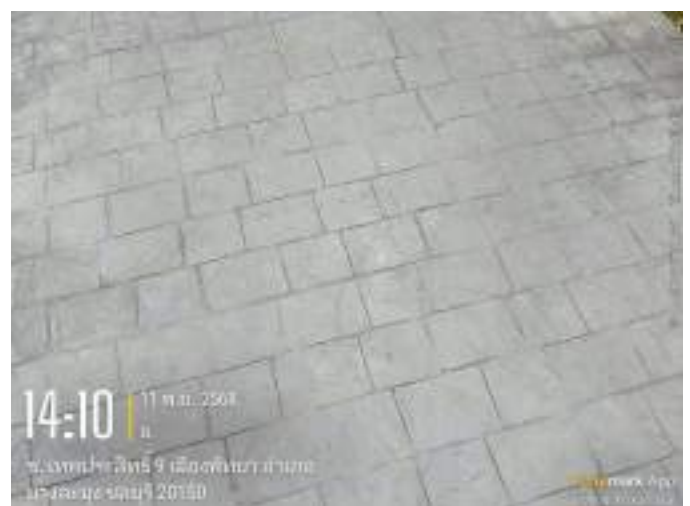
709



710



711



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก A แดกร้าว

712



713



714



715



716



717



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก A แตกร้าว

718



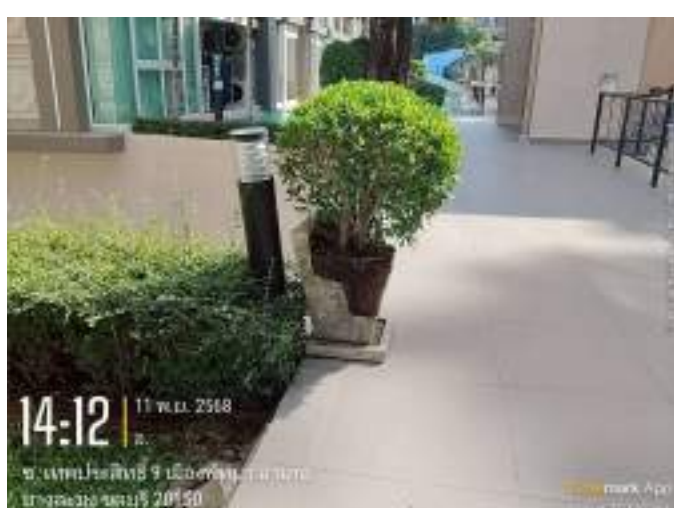
719



720



721



722

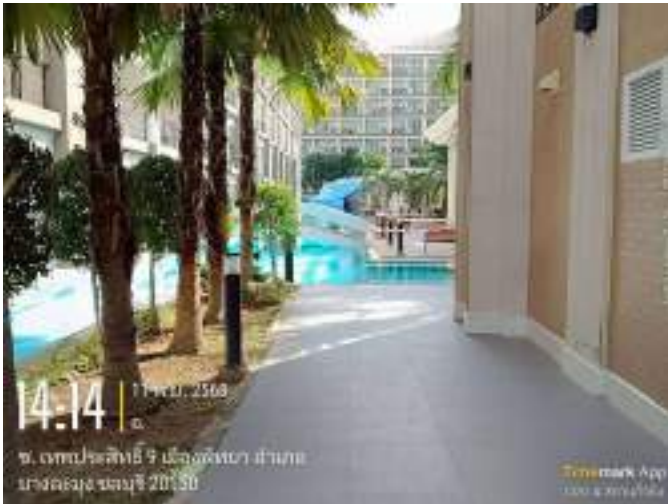


723



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก A แดกร้าว

724



725



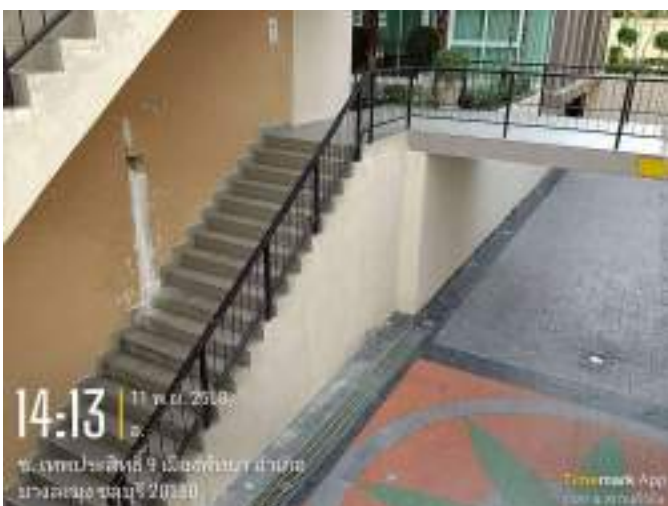
726



727



728



729



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก A แดกร้าว

730



731



732



733



734



735



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก A แตกร้าว

736



737



738



739



740



741



สภาพคู่มือ แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก A แตกร้าว

742



743



744



745



746



747



สภาพคูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก A แดกร้าว

748



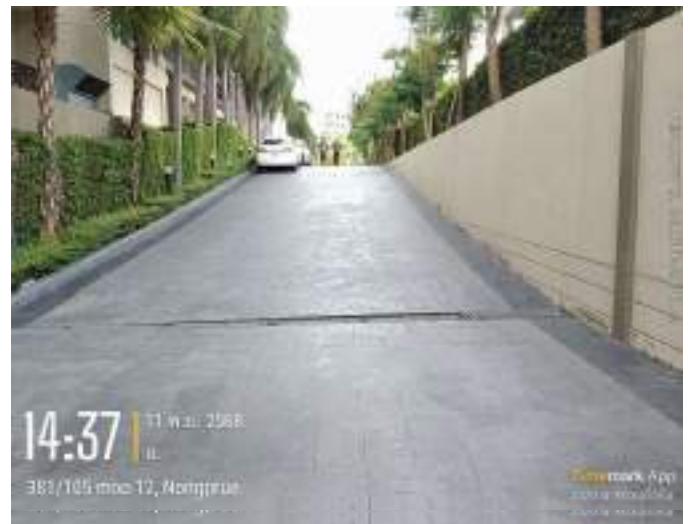
749



750



751



752



753



สภาพคูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก A แตกร้าว

754



755



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก B แตกร้าว

756



757



758



759



760



761



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก B แตกร้าว

762



763



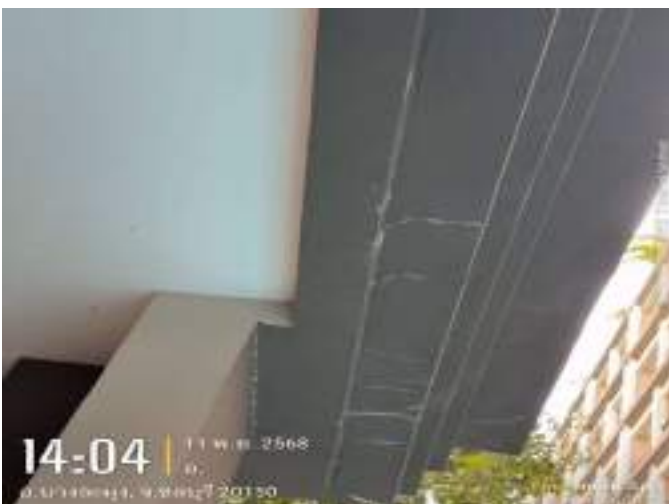
764



765



766



767



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก B แตกร้าว

768



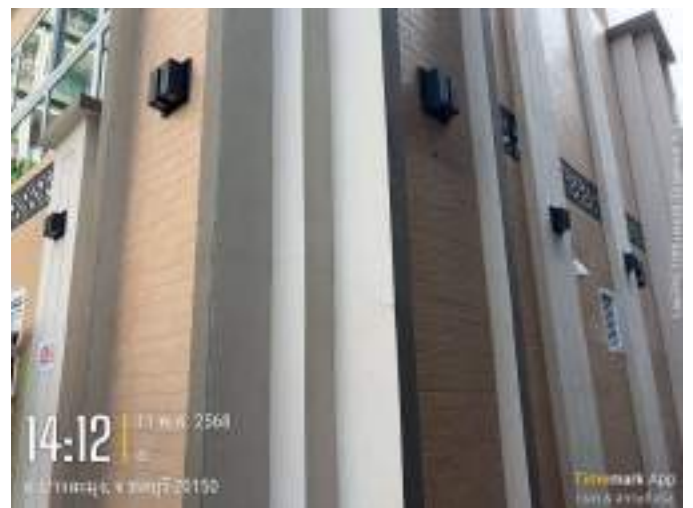
769



770



771



772



773



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก B แตกร้าว

774



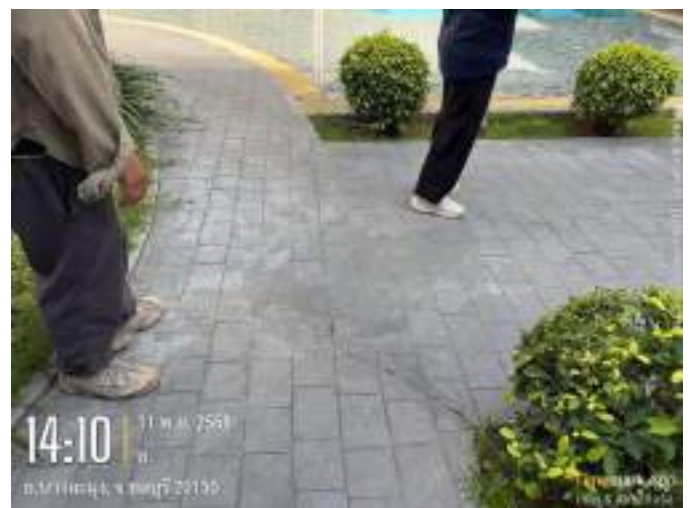
775



776



777



778



779



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก B แตกร้าว

780



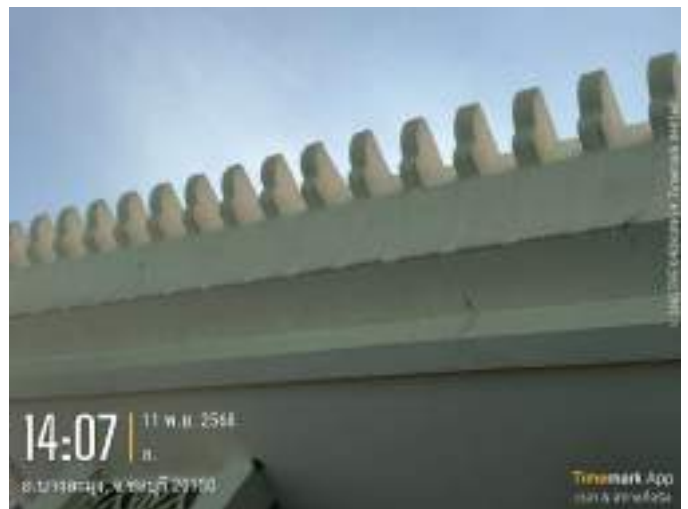
781



782



783



784



785



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก B แตกร้าว

786



787



788



789



790



791



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก B แตกร้าว

792



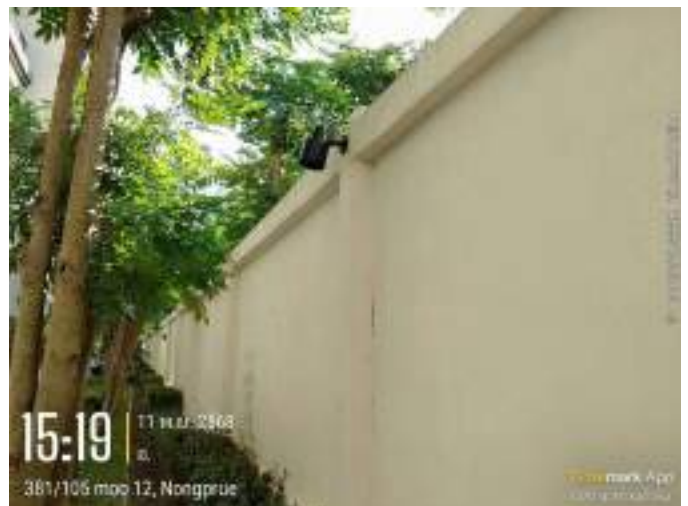
793



794



795



796

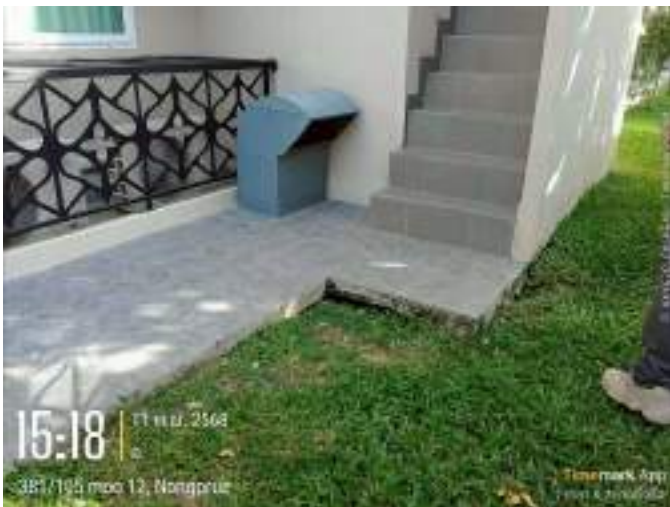


797



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก B แตกร้าว

798



799



800



801



802



803



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก B แตกร้าว

804



805



806



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก B ถนน ที่จอดรถ แกรนด์

807



808



809



810



811



812



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก B ถนน ที่จอดรถ แกรนด์

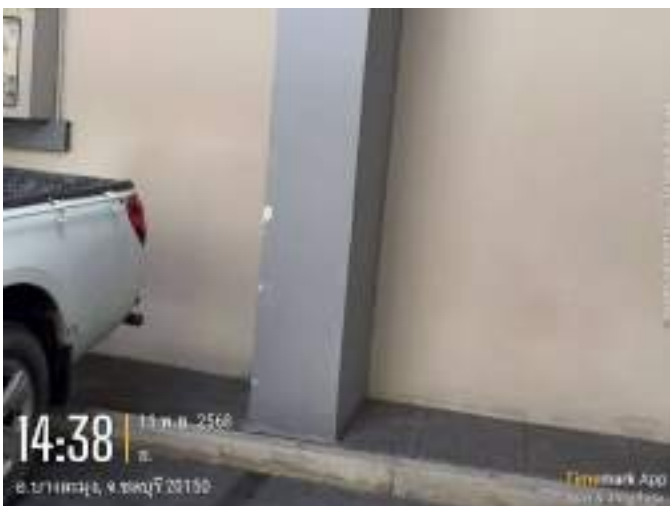
813



814



815



816



817



818



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก B ถนน ที่จอดรถ แดกร้าว

819



820



821



822



823



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก C แดกร้าว

824



825



826



827



828



829



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก C แดกร้าว

830



831



832



833



834



835



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก C แดกร้าว

836



837



838



839



840



841



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก C แดกร้าว

842



843



844



845



846



847



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก C แดกร้าว

848



849



850



851



852



853



สภาพดูดี เกอนด์ ปาร์ค 2 ตึก C แตกร้าว

854



สภาพตุสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก C ที่จอดรถ แตกั่วว

860



861



862



863



864



865



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก C ที่จอดรถ แตร้าว

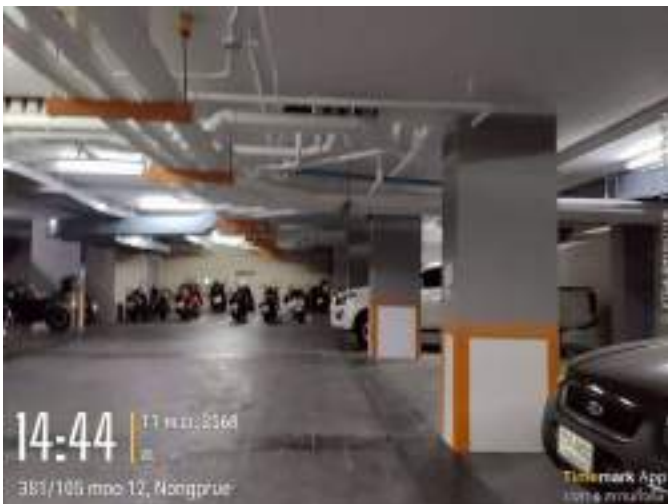
866



867



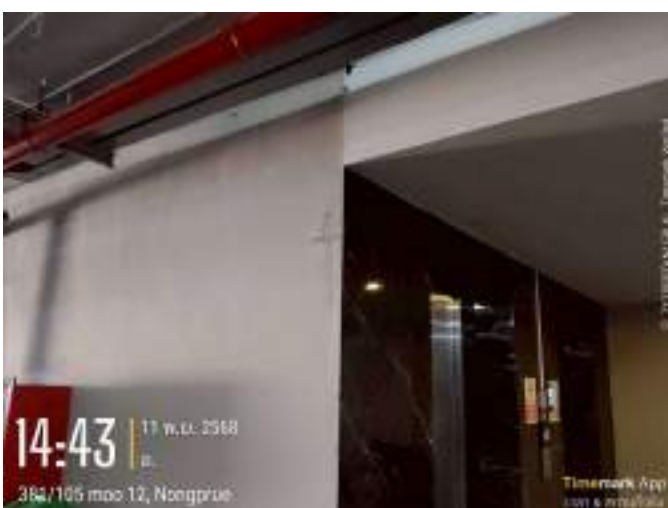
868



869



870



871



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก C ที่จอดรถ แตรกร้าว

872



873



874



875



876



877



สภาพตุสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก C ที่จอดรถ แตรกร้าว

878



879



880



881



882



883



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก D แตกั่วว

884



885



886



887



888



889



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก D แดกร้าว

890



891



892



893



894



895



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก D แตกร้าว

896



897



898



899



900



901



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก D แดกร้าว

902



903



904



905



906

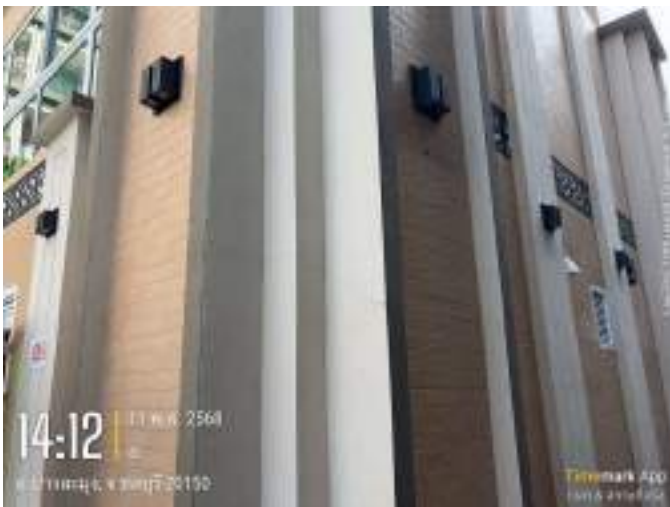


907

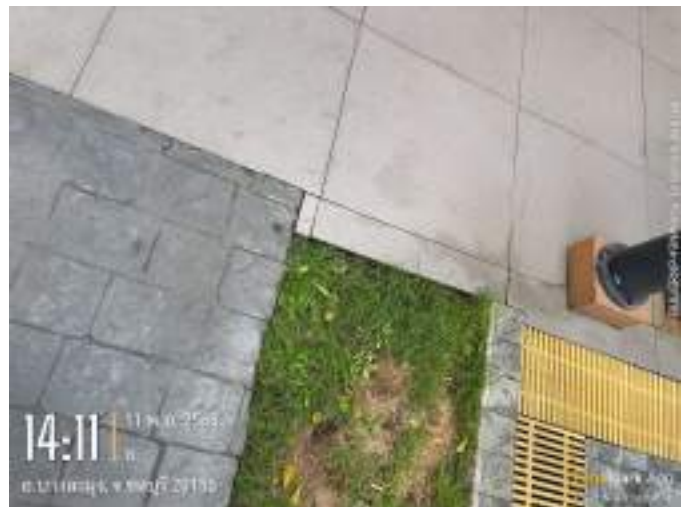


สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก D แดกร้าว

908



909



910



911



912



913



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก D แตกร้าว

914



915



916



917



918



919



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก D แตกร้าว

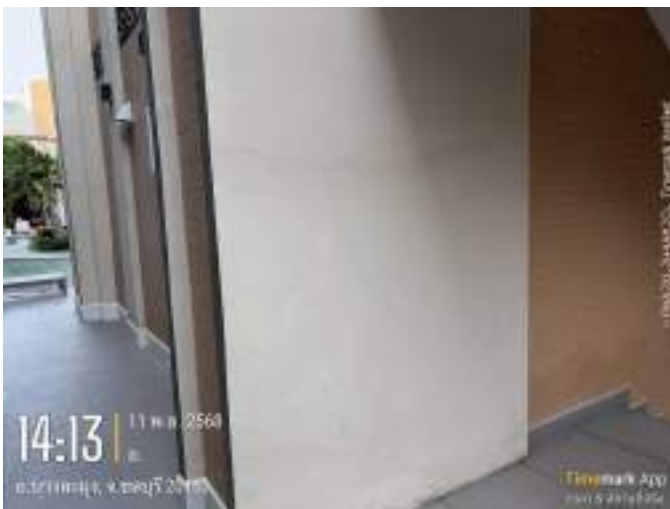
920



921



922



923



924

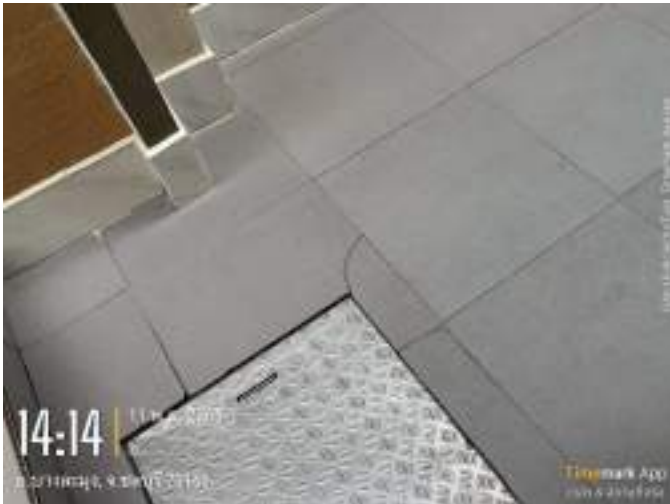


925



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก D แตกร้าว

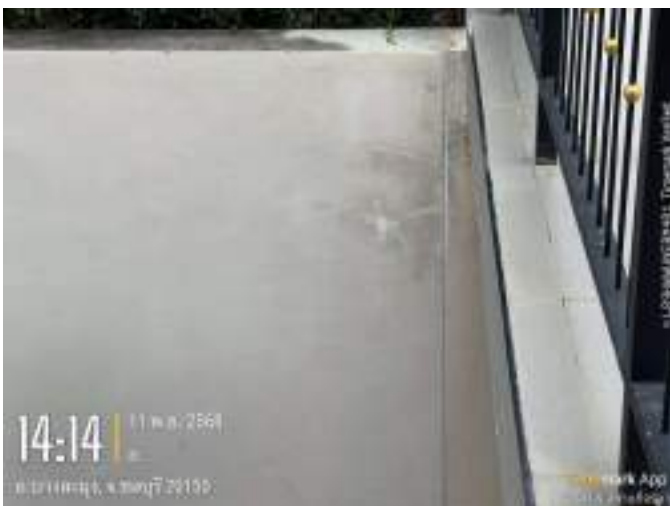
926



927



928



929



930



931



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก D แตร้าว

932



933



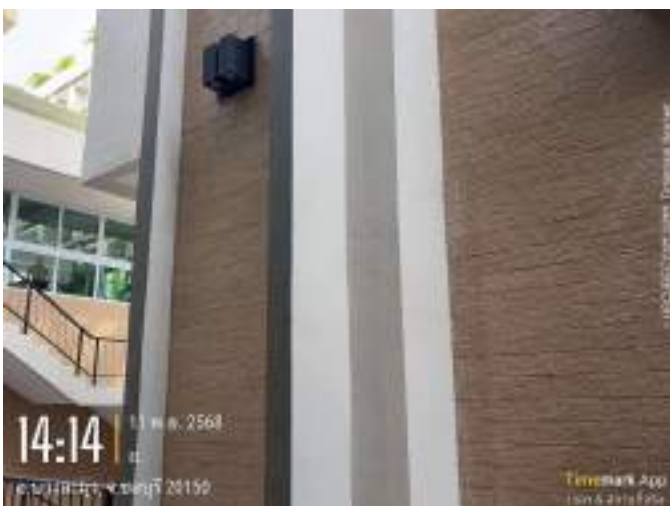
934



935



936



937



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก D แดกร้าว

938



939



940



941



942



943



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก D ที่จอดรถ แกรนด์

950



951



952



953



954



955



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก D ที่จอดรถ แกร่ง

956



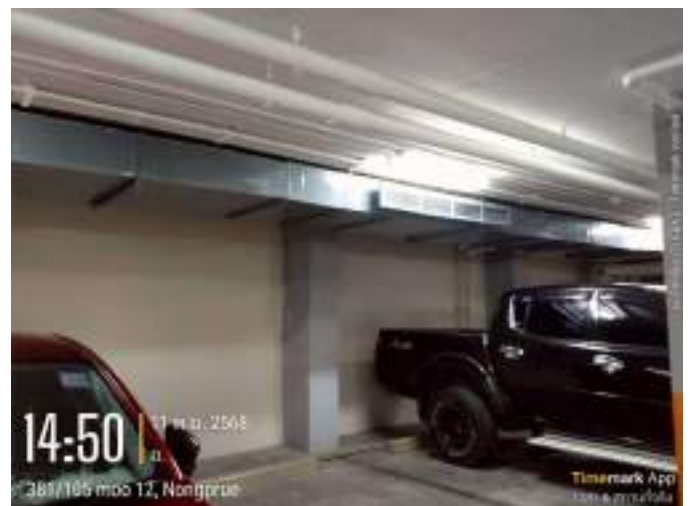
957



958



959



960



961



สภาพตุสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก D ที่จอดรถ แตกั่วว

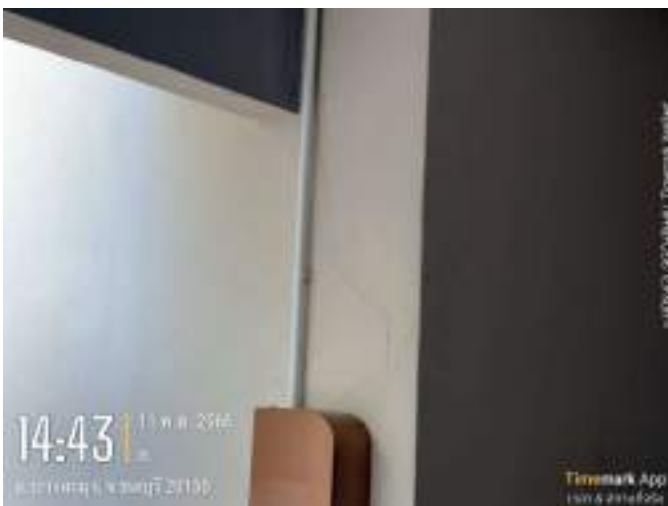
962



963



964



965



966



967



สภาพดูสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก D ที่จอดรถ แตรร้าว

968



969



970



971



972



973



สภาพตุสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก D ที่จอดรถ แตร้าว

974



975



976



977



978

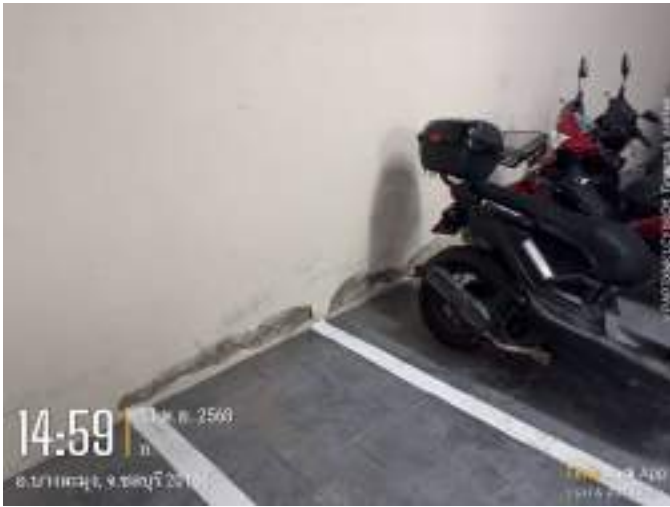


979



สภาพตุสิต แกรนด์ ปาร์ค 2 ตึก D ที่จอดรถ แตรกร้าว

980



981



982



983



984



985

