

ภาคผนวก ค

เอกสารแสดงการปฏิบัติตามมาตรการ

- ค1 เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร
- ค2 แผนงานก่อสร้าง
- ค3 รายงานสำรวจบ้านข้างเคียง
- ค4 กรมธรรม์ประกันภัยการก่อสร้าง
- ค5 ใบเสร็จการสูบล้างสิ่งปฏิกูล
- ค6 ใบประกอบวิชาชีพวิศวกรประจำโครงการ
- ค7 ใบเสร็จรับกำจัดขยะ
- ค8 ใบประกอบวิชาชีพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ



ภาคผนวก ค1

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร





ไทยโพลีคอนส์
Thai Polycons

บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน) โทร : 02-942-6491-6, 02-943-2930-8

2,4 ซอยประเสริฐมนูกิจ 29 แขวง 8 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงจระเข้บัว เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230. โทรfax. 0-2942-6497-8

Thai Polycons Company Limited Tel : 02-942-6491-6, 02-943-2930-8

2,4 Soi Prasert-Manukitch 29, Yak 8, Prasert-Manukitch Rd., Chaorakhehua Ladprao Bangkok 10230. Fax. 0-2942-6497-8



วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

เลขที่ TPC-NKW1-CPNR-KCU-LT-24-009

เรื่อง ขอนำส่งเอกสารตรวจสอบเครนและปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane TC1) ชนิดอยู่กับที่

เรียน คุณกิตติ จันทเขตต์ (ผู้จัดการโครงการ)

บริษัท เค ซี ยู เซอร์วิส จำกัด

อ้างอิง 1. สัญญาจ้างเลขที่ RSD-NKW1 003/2024

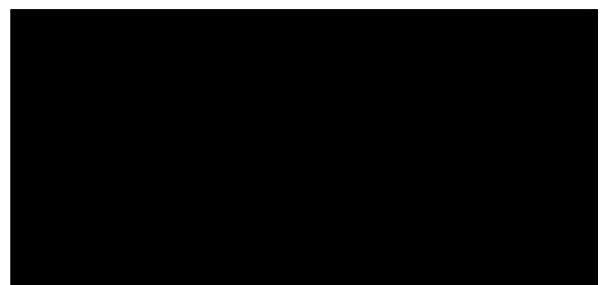
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารตรวจสอบเครนและปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane TC1) ชนิดอยู่กับที่ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน) ได้รับความไว้วางใจจาก บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา เรชชีเด็นซ์ ให้ดำเนินการก่อสร้างงานโครงสร้าง, งานสถาปัตยกรรม และงานภายนอกโครงการคอนโดมิเนียม นครสวรรค์ นั้น

บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการติดตั้ง Tower Crane (TC1) โครงการก่อสร้าง คอนโดมิเนียม นครสวรรค์ ทั้งนี้ทาง บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน) ได้มีการตรวจสอบเครนและปั้นจั่นดังกล่าวเมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2567 โดยมีวิศวกรเครื่องกลเป็นผู้ตรวจสอบและรับรองผล คือ นายกิตติศักดิ์ สายทอง เลขที่ใบอนุญาตระดับ ภาควิศวกร สาขา เครื่องกล เลขทะเบียน ภก.24172 ซึ่งผลการตรวจสอบอยู่ในสภาพเรียบร้อยดี สามารถใช้งานได้ปกติ ดังนั้นบริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน) จึงขอส่งรายงานผลการตรวจสอบดังกล่าว และจะมีการตรวจสอบทุกๆ 3 เดือน โดยครั้งต่อไปในวันที่ 24 สิงหาคม 2567 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุมัติ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการโครงการ

รายงานผลการตรวจสอบเครนและปั้นจั่น ชนิดอยู่กับที่ (Stationary Crane)

บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 2,4 ซอยประเสริฐมนูกิจ 29 แขวง 8 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงจรัญบุรี เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230

โครงการก่อสร้าง เอสซีเอ็นที นครสวรรค์ จ.นครสวรรค์



TC1 TOWER CRANE

ออกแบบให้ยกน้ำหนักได้สูงสุดที่ใกล้ตัวปั้นจั่น ไร่ที่ 1.50 ตัน @ ระยะ 50.0 เมตร

ออกแบบให้ยกน้ำหนักได้สูงสุดที่ใกล้ตัวปั้นจั่น ไร่ที่ 8.00 ตัน @ ระยะ 4.05 เมตร

ตรวจสอบเมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2567

Inspection Date: May 22, 2024

ตรวจสอบครั้งต่อไป วันที่ 24 สิงหาคม 2567

Expiry Date: August 24, 2024

หรือ เครื่องจักรมีการเปลี่ยนแปลงสภาพ ไปจากเดิม

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ บันจั่นที่มีการหยุดใช้งาน
และส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่

๑. การทดสอบกรณี

☒ (๑) การทดสอบตามข้อ ๕๗

☐ บันจั่นที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ

☐ กรณีปั้นจั่นใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน

☐ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

☐ บันจั่นหยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่

ปั้นจั่นที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน

☐ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด.....ตัน

☒ ประเภทก่อสร้าง ทุกขนาด

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด..... 1.5 - 8.0ตัน

☐ ประเภทอื่นๆ ระบุ..... ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด.....ตัน

☒ (๒) การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่นตามข้อ ๕๘

(๒.๑) ประเภท ☐ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ ระบุ.....

การทดสอบครั้งนี้เป็นรอบที่ ☐ 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 ตัน ขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

(๒.๒) ประเภทก่อสร้าง

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

การทดสอบครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่.....

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ไม่เกิน ๓ ตัน ทดสอบ
อย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☒ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตันขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

๒. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของบ้นจัน

ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน)

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0107551000037

ประกอบกิจการ ก่อสร้าง

ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน -

สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 24 ซอย ประเสริฐมนูกิจ 29 แยก 8 ถนน

แขวง/ตำบล จรเข้บัว เขต/อำเภอ ลาดพร้าว

จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-0426491-7

สถานประกอบกิจการมีบ้นจัน จำนวน 2 เครื่อง บ้นจันเครื่องที่ทดสอบ เป็นเครื่องที่ TC1

ทำการทดสอบเมื่อวันที่ 22/5/24 ขณะทดสอบบ้นจันใช้งานอยู่ที่ เอสเซ้นท์ นครสวรรค์

ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับบ้นจัน

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับบ้นจัน

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้บ้นจัน

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

๓. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบบ้นจัน

โดย : ☒ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง GUANGXI CONSTRUCTION ENGINEERING CO.,LTD

☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต) -

เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม -

ยี่ห้อ NTP

ประเทศ CHINA ปีที่ผลิต - หมายเลขเครื่อง TC1

รุ่น D125 ขนาดเครื่องต้นกำลัง - กิโลวัตต์/แรงม้า

มาตรฐาน (ถ้ามี) CE ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี)

ที่อยู่

โทรศัพท์ โทรสาร

๔. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) กิตติศักดิ์ สายทอง

หรือนิติบุคคล (ชื่อ) บริษัท ล้วนนาเอ็นจิเนียริง แอนด์ ซัพพลาย จำกัด

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่ 0505554002353

ที่อยู่เลขที่ 99/4 หมู่ 6 ซอย ถนน

แขวง/ตำบล ดอนแก้ว เขต/อำเภอ แม่ริม

จังหวัด เชียงใหม่ โทรศัพท์/โทรสาร 081-993-5004

E-mail mackanical@hotmail.com

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☒ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน ภก.24172 ระดับ ภาควิศวกร หมดยุวันที่ 29 กันยายน 71

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๙) เลขที่ ๐๖๐๒-๐๑-๒๕๖๕-๐๘๔๐

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☒ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน ๑๑๓๘/๕๘ หมดยุวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

และใบอนุญาต (ตามมาตรา ๑๑) เลขที่ ๐๖๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๑๔

หมดยุวันที่ ๒๒ ส.ค. ๒๕๖๘ ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และไม่ได้อยู่ระหว่าง

ถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ กิตติศักดิ์ สายทอง

เลขทะเบียน ภก.24172 ระดับ ภาควิศวกร หมดยุวันที่ 29 กันยายน 71

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน

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^๑
สำหรับกรณีปั้นจั่นหอยสูงให้แนบเอกสารตารางแสดงพิสัยน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย
ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด ตัน และที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด ตัน
ที่มองเห็นมากที่สุด 1.5 ตัน และที่มองเห็นน้อยสุด 8.0 ตัน
อื่นๆ ตัน
- ๓) รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานในการประกอบ การติดตั้ง การทดสอบ การใช้
การซ่อมแซม การบำรุงรักษา การตรวจสอบ การรื้อถอนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่น
☒ มี โดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มี โดยวิศวกรกำหนด ☐ 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) สภาพของน็อต สลักเกลียวยึด และหมุดยึด
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
- ๖) การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง^๔
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
- ๗) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง
☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)
- ๘) ระบบค้ำกำลัง
๘.๑) สภาพและความพร้อมของเครื่อยนต์ (ไม่มีเครื่อยนต์ที่ใช้เป็นต้นกำลังให้กับเครื่องจักร)
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
☐ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๒) มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

๘.๒.๑) สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๒.๒) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๒.๓) สภาพแผงหรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์ และอุปกรณ์อื่น

☒ 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

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) การทำงานของตะขอขุดยก (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) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง เว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆ 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) 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 ๑๒.14.17.mm x 4 ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๕ (Safety Factor)

เท่ากับ > 5 อายุการใช้งาน เดือน/ปี

๑๖.๒) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาด น้อยกว่า 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 แตกเกลียวหรือขาด

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๓) เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่เกินร้อยละ ๕ ของเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระบุ (Nominal Diameter)

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๔) ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือเป็นสนิมมากจนเห็นชัดเจน

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๕) ไม่ถูกกัดกร่อนซ้ำรุดมากจนเห็นได้ชัดเจน

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๙) อุปกรณ์ป้องกันการชนหรือกันกระแทกที่ปลายทั้งสองข้างของราง

☐ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๐) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่นที่มีความสูงเกิน ๒ เมตร

ต้องมีบันได 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) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับบับันจัน ดัดไว้ที่จุดหรือตำแหน่ง ที่ถูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

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

๒๖) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับบับันจัน หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๗) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ"

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุเหล็กเส้นโครงสร้าง..... น้ำหนัก 1,577 ตัน

เครื่องมือวัด ระบุ VERNIER CALIPER .. วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ VISUAL INSPECTION.....

อื่นๆ ระบุ Crane Scale พิกัด 5 ตัน ใช้ในการทดสอบน้ำหนัก, เลเซอร์เช็คระยะ.....

๒๘) การทดสอบการรับน้ำหนักของบับันจันในครั้งนี้เป็นการทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยกอาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

๒๘.๑) บับันจันใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

☐ ก) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ไม่เกิน ๒๐ ตัน

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ - ๑.๒๕ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ ข) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด มากกว่า ๒๐ ตัน

แต่ไม่เกิน ๕๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน จากพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ ค) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด มากกว่า ๕๐ ตัน ขึ้นไป

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๑ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ ง) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุด ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับบับันจันหอสุง

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ เท่า ของพิกัดน้ำหนักยกสูงสุดและต่ำสุด ตามตารางแสดงพิกัด

น้ำหนักยก (Load chart) แต่ต้องไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safety Working

Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

๒๘.๒) บับันจันที่ใช้งานแล้ว

๒๘.๒.๑) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกิน

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ตามวาระทุก เดือน/ปี ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หยุดการใช้งานตั้งแต่ ๒ เดือนขึ้นไป ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการซ่อมแซมที่มีผลต่อความปลอดภัย ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

☐ หลังการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

๒๘.๒.๒) กรณีปั้นจั่นห้อยสูง ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑-๑.๒๕ เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งาน จริงสูงสุด^๑ แต่ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

- | | | |
|---|--|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ตามวาระทุก 3 เดือน/ปี | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input checked="" type="checkbox"/> หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) | <input checked="" 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"/> หลังการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
- หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

๒๙) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

๒๙.๑) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ..ตาม Load Chart ..ตัน (ไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย)

๒๙.๒) กรณีปั้นจั่นห้อยสูงพิกัดน้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

(ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))

- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน 1.3 ตัน ตัน ที่ระยะ 50 m
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน 8.0 ตัน ตัน ที่ระยะ < 13.66 m
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน - ตัน ที่ระยะ -
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน - ตัน ที่ระยะ -

๓๐) กรณีมีรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด (สามารถแนบเอกสารเพิ่มเติม)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือแก้ไข ปรับแต่ง สิ่งขำรุดบกพร่อง

๑.
๒.

หมายเหตุ

๑. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปืนจั้น ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว
๒. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของปืนจั้นต้องมีภาพถ่ายของวิศวกรขณะทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบได้

คำชี้แจงรายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่น

- ๑ วิศวกรต้องคำนวณหาขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยของปั้นจั่นแต่ละชนิด
 - ๒ วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการตัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผล ต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก
 - ๓ โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลาล้อ รางเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น
 - ๔ ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง โดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒
 - ๕ ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก
 - ๖ Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อนหน้าสุด-หลังสุด กรณีปั้นจั่นหอยแขวนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด
 - ๗ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก อาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น
- เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียคาลิเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัด ไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร
- การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ
- ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว
- ๘ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

ตัวอย่างที่ ๑ ปั้นจั่นที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๖ ตัน จะต้องทดสอบที่ 6×1.25 จะเท่ากับ ๗.๕ ตัน ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๗.๕ ตัน

ตัวอย่างที่ ๒ ปั้นจั่น ที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ๑๐ ตัน ใช้งานจริงสูงสุด ๙ ตัน จะต้องทดสอบที่ 9×1.25 จะเท่ากับ ๑๑.๒๕ ตัน แต่เนื่องจากเกินกว่าน้ำหนักที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ ดังนั้น ต้องทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑๐ ตัน

เรียบร้อย หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้การได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้การไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ ปั่นจั่นครั้งนี้ วิศวกรได้ ดำเนินการ ตรวจสอบและทดสอบปั่นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิต หรือ วิศวกรกำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม และตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ ๔ (๑) ลงชื่อ _____ วันที่ 22 / 5 / 24
(วิศว.กิตติศักดิ์ สายทอง)

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๔ เป็นผู้ทดสอบ



ตามข้อ ๔ (๒) ลงชื่อ _____
(บริษัท ลันนาเอ็นจิเนียริง แอนด์ ซัพพลาย จำกัด)

นิติบุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ / หรือผู้กระทำการแทน

และลงชื่อ _____ วันที่ 22 / 5 / 24
(วิศว.กิตติศักดิ์ สายทอง)

บุคลากรของนิติบุคคลตามข้อ ๔ (๒) ซึ่งเป็นวิศวกร และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ

ลงชื่อ _____ วันที่ 25/05/67
(นาย _____)
นายจ้างของสถานประกอบการ/ผู้กระทำการแทน

หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบปั่นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบ ของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

การทดสอบน้ำหนัก Test Load

เงื่อนไขการทดสอบ : โดยใช้เหล็กเส้นโครงสร้าง น้ำหนักรวม 1.577 ตัน เพื่อตรวจสอบ โมเมนต์ลิมิตสวิทช์ (อุปกรณ์ตัดการทำงาน เมื่อยกเกินพิกัด) และตรวจเช็คทดสอบการทำงานของระบบเบรก



รายงานภาพประกอบการตรวจสอบ

1. สถานที่และตำแหน่งติดตั้งเครื่องจักร : โครงการก่อสร้าง เอสเซนท์ นครสวรรค์ จ.นครสวรรค์



2. ตรวจสอบชุดคอสถึงและฟันเฟือง พร้อมทดสอบการสวึง : น็อตยึดคอสถึงยึดแน่น ไม่พบการแตกบิ่นของชุดฟันเฟือง



3. ตรวจสอบขนาดและสภาพของเส้นลวดสลิง

1. เส้นลวดสลิงวินช์ Winch ขนาด $\varnothing 14.17$ mm. x 4 Part-Line : เส้นลวดสลิงสภาพปกติ ในวันที่ตรวจสอบ
2. เส้นลวดสลิงกระดกบูม Luffing ขนาด $\varnothing 18.43$ mm. x 10 Part-Line : เส้นลวดสลิงสภาพปกติ ในวันที่ตรวจสอบ



กิตติศักดิ์ สายทอง
 วิศวกรเครื่องกล ภท.24172

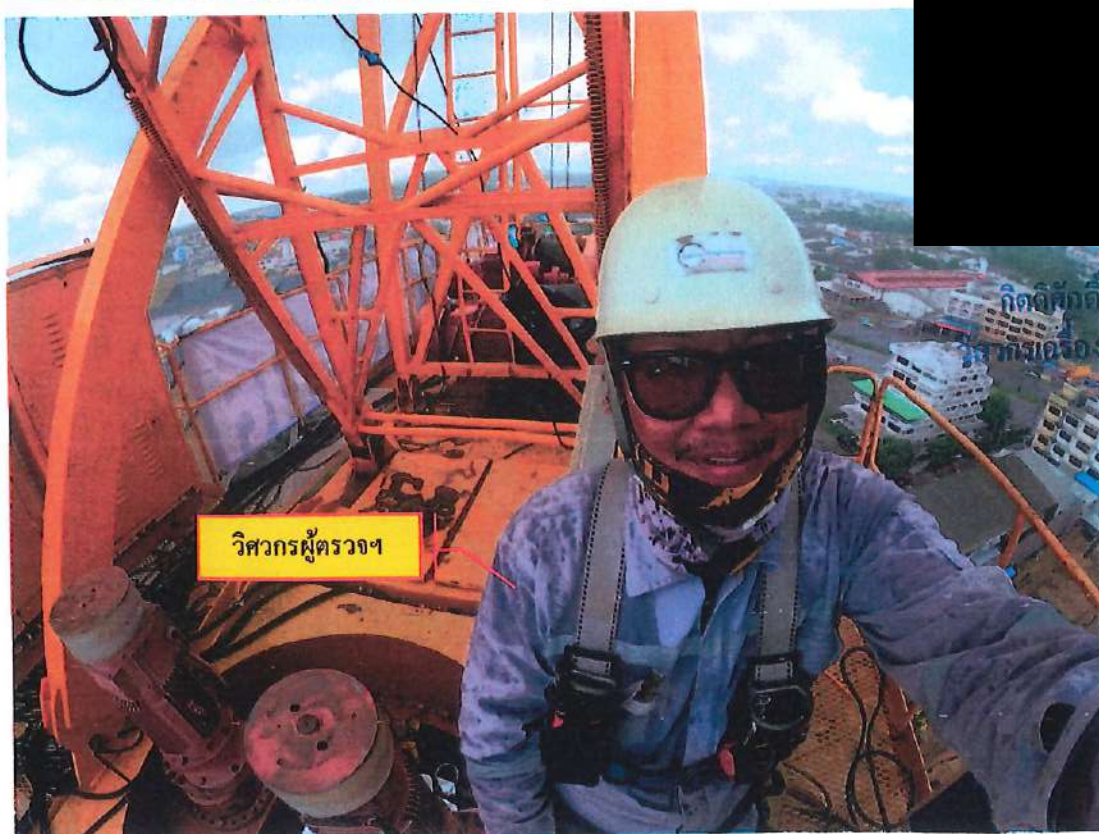
4. ภาพถ่ายวิศวกรผู้ตรวจฯ จะทำการตรวจทดสอบเครื่องจักรดังกล่าว พร้อมทั้งภาพถ่ายของส่วนต่างๆ ของเครื่องจักร



ชุดต้นกำลัง กระดกบูม

ชุดต้นกำลัง วินช์

Engineering
And Supply Co., Ltd



วิศวกรผู้ตรวจฯ

กิตติศักดิ์ สายทอง
วิศวกรเครื่องกล ภก.24172



สภาวิศวกร

ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๔๔๒

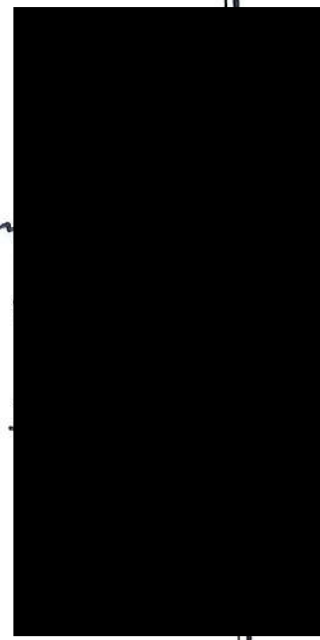
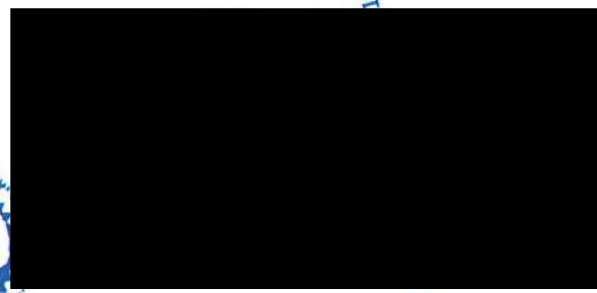
ออกใบอนุญาตให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท สานมาเอ็นจิเนียมิ่ง แอนด์ ซัพพลาย จำกัด

ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

เลขทะเบียน ๑๑๓๘/๕๓

ตั้งแต่วันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗





แบบ ภ.บ.ญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๑๔

อนุญาตให้ บริษัท ล้านนาเอ็นจิเนียริง แอนด์ ซัพพลาย จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๕๐๕๕๕๔๐๐๒๓๕๓

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙/๔ หมู่ที่ ๖ ตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

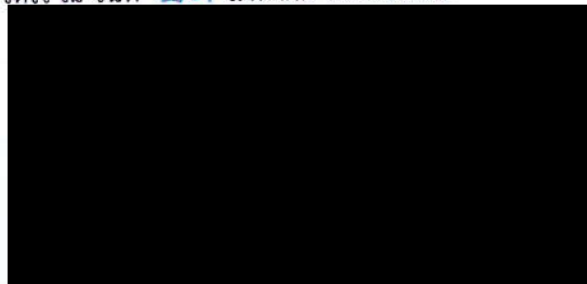
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ เรื่อง การทดสอบปั้นจั่น ทั้งนี้ สามารถดำเนินการ
ได้เฉพาะงานตามประเภทและขนาดตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียน และการอนุญาต
ให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติ
ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๑ ราย ดังรายชื่อ
แนบท้ายใบอนุญาตนี้



Engineer
And Supply Co., Ltd

ตั้งแต่วันที่ ๓๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

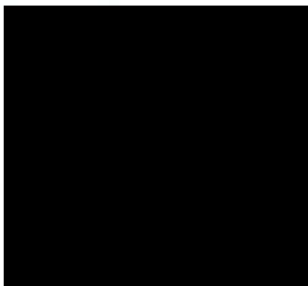
วิศวกรเครื่องกล ภ.บ.ญ

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น
บริษัท ล้านนาเอ็นจิเนียริง แอนด์ ซัพพลาย จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๑๔

๑. นายกิตติศักดิ์ สายทอง

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

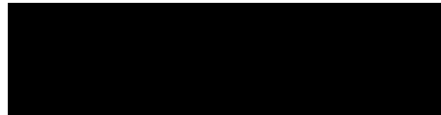


กิตติศักดิ์ สายทอง
วิศวกรเครื่องกล กก.24172

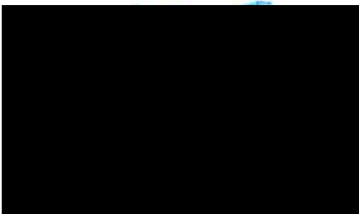


สภาวิศวกร

ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒
ออกบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า



มีสิทธิประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ระดับ ภาควิศวกร สาขา วิศวกรรมเครื่องกล
ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน กก.๒๔๖๗๒
ตั้งแต่วันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๕
เลขบัตร ๑๓๘๘๔๑



TC1 TOWER CRANE

บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน)

โครงการก่อสร้าง เอสเซ้นท์ นครสวรรค์ จ.นครสวรรค์



กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบสำคัญ
การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น
ใบสำคัญเลขที่ [REDACTED]

แบบ ภ.บค
บุคคลธรรมดา



ขึ้นทะเบียนให้ [REDACTED]

เลขบัตรประจำตัวประชาชน [REDACTED]

ที่อยู่ เลขที่ ๙๙/๘๗ ซอย ๒๒ ถนนโชตนา ตำบลป่าตัน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

เป็นบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ ในการเป็นผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น ทั้งนี้
สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานตามประเภทและขนาด ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวง
การขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
พ.ศ. ๒๕๕๔



Engineering
And Supply Co., Ltd

ได้ไว้ ณ วันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

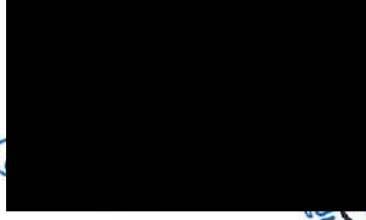


ผู้ขึ้นทะเบียนการทดสอบปั้นจั่น



วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ขอมอบวุฒิบัตรฉบับนี้ให้ไว้แก่



การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นผู้ตรวจสอบเครื่อง

วันที่ ๔ - ๗ สิงหาคม ๒๕๕๓

ให้ไว้ ณ วันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๕๓

ได้รับการรับรองจากสภาวิศวกรให้มีจำนวนหน่วยพัฒนา ๔๘ หน่วย รหัสกิจกรรม ๑๐๒-๐๒-๒๐๐๑-๐๐/๕๓๐๘-๐๐๑



นาง

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

บรรณานุรักษ์

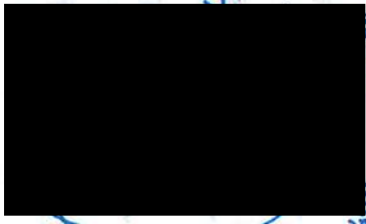
วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

บรรณานุรักษ์



วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ขอมอบวุฒิบัตรฉบับนี้ให้แก่



กิตติคุณ

ได้เข้าร่วมการอบรมเรื่อง การติดตั้งและการตรวจสอบปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) แบบเบาะสลิก

วันที่ ๑๘ - ๑๙ กันยายน ๒๕๕๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๕๘

ได้รับการรับรองจากสภาวิศวกรให้มีจำนวนหน่วยพัฒนา ๑๘ หน่วย รหัสกิจกรรม ๑๐๓-๐๒-๒๐๐๑-๐๐/๕๘๐๙-๐๐๑

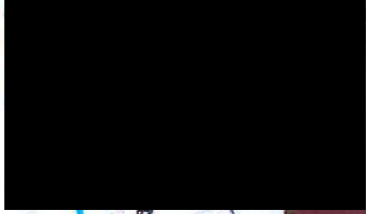


สุวรรณสวัสดิ์

ในพระบรมราชูปถัมภ์

ศาสตราจารย์

วิศวกรรมสถาน



ดร. ชัยชนะ

ในพระบรมราชูปถัมภ์

วิศวกรรมสถาน



วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ขอมอบวุฒิบัตรฉบับนี้ให้ไว้แก่



124



ในการอบรมเรื่อง เทคนิคการติดตั้ง เพิ่ม-ลดความสูงและรื้อถอนทาวเวอร์เครน (Tower Crane) ๑

วันที่ ๒๙ - ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๐

ได้รับการรับรองจากสภาวิศวกรให้มีจำนวนหน่วยพัฒนา ๑๘ หน่วย รหัสกิจกรรม ๑๐๓-๐๒-๒๐๐๑-๐๐/๖๐๐๓-๐๐๕



นายพิชิต

ประธาน

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

พระบรมราชูปถัมภ์



วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ขอมอบวุฒิบัตรฉบับนี้ให้ไว้แก่

[Redacted Name]

[Redacted Address]

ได้เข้าร่วมการอบรมเรื่อง การตรวจสอบ และการเลือกใช้ สลิงและอุปกรณ์ช่วยยก แบบไม่มีสายสลิง
ตามมาตรฐาน ASME, ASTM, ISO, EN, JIS (Inspection & Using of Sling and Lifting Equipments)

วันที่ ๒๘ - ๒๙ สิงหาคม ๒๕๕๘
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๕๘

ได้รับการรับรองจากสภาวิศวกรให้มีจำนวนหน่วยพัฒนา ๑๘ หน่วย รหัสกิจกรรม ๑๐๓-๐๒-๒๐๐๑-๐๐/๕๘๐๘-๐๐๔

[Redacted Signature]

[Redacted Signature]

ศาสตราจารย์
วิศวกรรมสถานแห่ง

รณสวัสดิ์
พระบรมราชูปถัมภ์

รองศาสตราจารย์
วิศวกรรมสถานแห่ง

ชยชนะ
พระบรมราชูปถัมภ์



ไทยโพลีคอนส์
Thai Polycons

บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน) โทร : 02-942-6491-6, 02-943-2930-8

2,4 ซอยประเสริฐบุญกิจ 29 แขวง 8 ถนนประเสริฐบุญกิจ แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10230. โทร. 0-2942-6497-8

Thai Polycons Company Limited Tel : 02-942-6491-6, 02-943-2930-8

2,4 Soi Prasert-Manukitch 29, Yak 8, Prasert-Manukitch Rd., Chaorakhebu Lodprao Bangkok 10230. Fax. 0-2942-6497-8

สำเนา



วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

เลขที่ TPC-NKW1-CPNR-KCU-LT-24-010

เรื่อง ขอนำส่งเอกสารตรวจสอบเครนและปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane TC2) ชนิดอยู่กับที่

เรียน คุณกิตติ จันทเขตต์ (ผู้จัดการโครงการ)

บริษัท เค ซี ยู เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง 1. สัญญาจ้างเลขที่ RSD-NKW1 003/2024

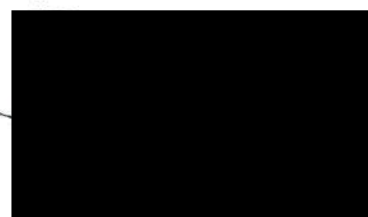
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารตรวจสอบเครนและปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane TC2) ชนิดอยู่กับที่ จำนวน 1 ชุด

ตามที่ บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน) ได้รับความไว้วางใจจาก บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา เรชซิเด็นซ์ ให้ดำเนินการก่อสร้างงานโครงสร้าง, งานสถาปัตยกรรม และงานภายนอกโครงการคอนโดมิเนียม นครสวรรค์ นั้น

บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการติดตั้ง Tower Crane (TC2) โครงการก่อสร้าง คอนโดมิเนียม นครสวรรค์ ทั้งนี้ทาง บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน) ได้มีการตรวจสอบเครนและปั้นจั่นดังกล่าวเมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2567 โดยมีวิศวกรเครื่องกลเป็นผู้ตรวจสอบและรับรองผล คือ นายกิตติศักดิ์ สายทอง เลขที่ใบอนุญาตระดับ ภาควิศวกร สาขา เครื่องกล เลขทะเบียน ภก.24172 ซึ่งผลการตรวจสอบอยู่ในสภาพเรียบร้อยดี สามารถใช้งานได้ปกติ ดังนั้นบริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน) จึงขอนำส่งรายงานผลการตรวจสอบดังกล่าว และจะมีการตรวจสอบทุกๆ 3 เดือน โดยครั้งต่อไปในวันที่ 24 สิงหาคม 2567 รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุมัติ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการโครงการ

รายงานผลการตรวจสอบเครนและปั้นจั่น ชนิดอยู่กับที่ (Stationary Crane)

บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 2,4 ซอยประเสริฐมนูกิจ 29 แขวง 8 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงจระเข้บัว เขตลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร 10230

โครงการก่อสร้าง เอสเซ้นท์ นครสวรรค์ จ.นครสวรรค์



TC2 TOWER CRANE

ออกแบบให้ยกน้ำหนักได้สูงสุดที่ใกล้ตัวปั้นจั่น ไว้ที่ 1.50 ตัน @ ระยะ 50.0 เมตร

ออกแบบให้ยกน้ำหนักได้สูงสุดที่ใกล้ตัวปั้นจั่น ไว้ที่ 8.00 ตัน @ ระยะ 4.05 เมตร

ตรวจสอบเมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2567

Inspection Date: May 22, 2024

ตรวจสอบครั้งต่อไป วันที่ 24 สิงหาคม 2567

Expiry Date: August 24, 2024

หรือ เครื่องจักรมีการเปลี่ยนแปลงสภาพ ไปจากเดิม

แบบการทดสอบการติดตั้งปั้นจั่นเมื่อติดตั้งเสร็จ บันจั่นที่มีการหยุดใช้งาน
และส่วนประกอบและอุปกรณ์ของบันจั่นชนิดอยู่กับที่

๑. การทดสอบกรณี

☒ (๑) การทดสอบตามข้อ ๕๗

☐ บันจั่นที่มีการติดตั้งแล้วเสร็จ

☐ กรณีบันจั่นใหม่หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน

☐ กรณีบันจั่นที่ใช้งานแต่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

☐ บันจั่นหยุดการใช้งานตั้งแต่ ๖ เดือนขึ้นไป ก่อนนำมาใช้งานใหม่

บันจั่นที่ใช้สำหรับประเภทการทำงาน

☐ ประเภทอุตสาหกรรม ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด.....ตัน

☒ ประเภทก่อสร้าง ทุกขนาด

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด..... 1.5 - 8.0ตัน

☐ ประเภทอื่นๆ ระบุ.....ตั้งแต่ ๑ ตันขึ้นไป

ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ขนาด.....ตัน

☒ (๒) การทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของบันจั่นตามข้อ ๕๘

(๒.๑) ประเภท ☐ อุตสาหกรรม ☐ อื่นๆ ระบุ.....

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

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่.....

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตั้งแต่ ๑ ตัน แต่ไม่เกิน ๓ ตัน
ทดสอบอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

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

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๕๐ ตัน ขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

(๒.๒) ประเภทก่อสร้าง

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

การทดสอบครั้งล่าสุดเมื่อวันที่.....

☐ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ไม่เกิน ๓ ตัน ทดสอบ
อย่างน้อย ๖ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

☒ ขนาดพิกัดน้ำหนักยกปลอดภัยตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดมากกว่า ๓ ตันขึ้นไป
ทดสอบอย่างน้อย ๓ เดือน ต่อ ๑ ครั้ง

๒. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของบั้งจัน

ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน)

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0107551000037

ประกอบกิจการ ก่อสร้าง

ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน -

สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 24 ซอย ประเสริฐมนูกิจ 29 แยก 8 ถนน

แขวง/ตำบล จรเข้บัว เขต/อำเภอ ลาดพร้าว

จังหวัด กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 02-0426491-7

สถานประกอบกิจการมีบั้งจัน จำนวน 2 เครื่อง บั้งจันเครื่องที่ทดสอบ เป็นเครื่องที่ TC2

ทำการทดสอบเมื่อวันที่ 22/5/24 ขณะทดสอบบั้งจันใช้งานอยู่ที่ เอสเซ้นท์ นครสวรรค์

ชื่อ-สกุล ของผู้บังคับบั้งจัน

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับบั้งจัน

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ยึดเกาะวัสดุ

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมการใช้บั้งจัน

(๑) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๒) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

(๓) ☐ ผ่านการอบรม (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่ผ่านการอบรม

๓. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบบั้งจัน

โดย : ☒ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง GUANGXI CONSTRUCTION ENGINEERING CO., LTD

☐ ชื่อวิศวกรผู้คำนวณออกแบบ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต) -

เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม -

ยี่ห้อ NTP

ประเทศ CHINA ปีที่ผลิต - หมายเลขเครื่อง TC2

รุ่น D125 ขนาดเครื่องต้นกำลัง - กิโลวัตต์/แรงม้า

มาตรฐาน (ถ้ามี) CE ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี) -

ที่อยู่

โทรศัพท์ โทรสาร

๔. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) กิตติศักดิ์ สายทอง

หรือนิติบุคคล (ชื่อ) บริษัท ถ้วนนาเอ็นจิเนียริง แอนด์ ซัพพลาย จำกัด

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่ 0505554002353

ที่อยู่เลขที่ 99/4 หมู่ 6 ซอย ถนน

แขวง/ตำบล ดอนแก้ว เขต/อำเภอ แม่ริม

จังหวัด เชียงใหม่ โทรศัพท์/โทรสาร 081-993-5004

E-mail mackanical@hotmail.com

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☒ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน ภก.24172 ระดับ ภาควิชาวิศวกรรม หมดอายุวันที่ 29 กันยายน 71

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๙) เลขที่ ๐๖๐๒-๐๑-๒๕๖๕-๐๘๕๐

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☒ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน ๑๑๓๘/๕๙ หมดอายุวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

และใบอนุญาต (ตามมาตรา ๑๑) เลขที่ ๐๖๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๑๔

หมดอายุวันที่ ๒๒ ส.ค. ๒๕๖๘ ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และไม่ได้อยู่ระหว่าง

ถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ กิตติศักดิ์ สายทอง

เลขทะเบียน ภก.24172 ระดับ ภาควิชาวิศวกรรม หมดอายุวันที่ 29 กันยายน 71

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน

๕. กรณีทดสอบปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งาน
ที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดและตามรายการ ดังนี้

๑) แบบปั้นจั่น ☒ ปั้นจั่นหอสถู (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

สำหรับกรณีปั้นจั่นหอยสูงให้แนบเอกสารตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ประกอบด้วย

ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด ตัน และที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด ตัน

ที่มุมมองมากสุด 1.5 ตัน และที่มุมมองค่าน้อยสุด 8.0 ตัน

อื่นๆ ตัน

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

☒ มี โดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มี โดยวิศวกรกำหนด ☐ 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) สภาพของน็อต สลักเกลียวยึด และหมุดย้ำ

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๖) การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง^๔

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๗) การติดตั้งน้ำหนักถ่วง (Counterweight) ที่มั่นคง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘) ระบบต้นกำลัง

๘.๑) สภาพและความพร้อมของเครื่องยนต์ (ไม่มีเครื่องยนต์ที่ใช้เป็นต้นกำลังให้กับเครื่องจักร)

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

☐ มี/เรียบร้อย ☐ ไม่มี/มีแต่ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๒) มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

๘.๒.๑) สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๒.๒) การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๘.๒.๓) สภาพแผงหรือสวิตช์ไฟฟ้า รีเลย์ และอุปกรณ์อื่น

☒ 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 ส่วนที่เคลื่อนไหวยได้ 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) การทำงานของตะขอหยุดยก (Upper Limit Switches)

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๒.๒) การทำงานของชุดรางเลื่อน

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๒.๓) มุมแขนปั้นจั่น

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๓) การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น

☐ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๔) การทำงานของชุดควบคุมฟักัดน้ำหนักร (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) อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง เว้นแต่อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกหรือล้อใดๆ 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) 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 .๑.14.33 mm x 4 ค่าความปลอดภัยต้องไม่น้อยกว่า ๕ (Safety Factor)

เท่ากับ > 5 อายุการใช้งาน เดือน/ปี

๑๖.๒) ในหนึ่งช่วงเกลียว (Rope Lay) เส้นลวดขาด น้อยกว่า ๓ เส้น ในเส้นเกลียวเดียวกัน (Strand) หรือน้อยกว่า ๖ เส้น ในหลายเส้นเกลียวรวมกัน หรือตามที่คุณผลิตกำหนด (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

หรือตามที่คุณผลิตกำหนด (ระบุ)

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘) สภาพลวดสลิง

๑๘.๑) ลวดเส้นนอกสึกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม

☒ เรียบร้อย

☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๑๘.๒) ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือขาด

☒ 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) กรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างขึ้นไปทำงานบนปั้นจั่นหรืออุปกรณ์อื่นของปั้นจั่นที่มีความสูงเกิน ๒ เมตร

ต้องมีบันได 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) รูปภาพหรือคู่มือการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับบับันจัน ดิดไว้ที่จุด
หรือตำแหน่ง ที่ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานเห็นชัดเจน

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

๒๖) เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานได้ที่ห้องบังคับบับันจัน หรือตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้สะดวก

☒ เรียบร้อย ☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ)

๒๗) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ^๑

น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก ระบุ เหล็กเส้นโครงสร้าง น้ำหนัก 1.576 ตัน

เครื่องมือวัด ระบุ VERNIER CALIPER .. วิธีการตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ VISUAL INSPECTION

อื่นๆ ระบุ Crane Scale พิกัด 5 ตัน ใช้ในการทดสอบน้ำหนัก, เลเซอร์เช็คระยะ

๒๘) การทดสอบการรับน้ำหนักของบับันจันในครั้งนี้เป็นการทดสอบในกรณี (น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก
อาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง (Load simulation))

๒๘.๑) บับันจันใหม่ (หลังการติดตั้งแล้วเสร็จ ก่อนการใช้งาน)

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safe Working Load)

☐ ก) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด ไม่เกิน ๒๐ ตัน

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ - ๑.๒๕ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ ข) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด มากกว่า ๒๐ ตัน

แต่ไม่เกิน ๕๐ ตัน ให้ทดสอบการรับน้ำหนักเพิ่มอีก ๕ ตัน จากพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ ค) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด มากกว่า ๕๐ ตัน ขึ้นไป

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๑ เท่า

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

☐ ง) ขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยสูงสุด ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดสำหรับบับันจันหอสุง

ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑ เท่า ของพิกัดน้ำหนักยกสูงสุดและต่ำสุด ตามตารางแสดงพิกัด

น้ำหนักยก (Load chart) แต่ต้องไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย (Safety Working

Load) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน (ระบุ)

๒๘.๒) บับันจันที่ใช้งานแล้ว

๒๘.๒.๑) ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกิน

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) กรณีปั่นจั่นหอสูง ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑-๑.๒๕ เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด

แต่ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart) ตามที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

- | | | |
|---|--|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ตามวาระทุก 3 เดือน/ปี | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |
| <input checked="" type="checkbox"/> หลังการติดตั้งเสร็จ (กรณีย้ายที่ตั้งใหม่) | <input checked="" 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"/> หลังการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง | <input type="checkbox"/> ผ่าน | <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน |

หรือการเพิ่มหรือลดความสูง

๒๙) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

๒๙.๑) น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน ตาม Load Chart ดัน (ไม่เกินขนาดพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัย)

๒๙.๒) กรณีปั่นจั่นหอสูงพิกัดน้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน

(ต้องไม่เกินตามตารางแสดงพิกัดน้ำหนักยก (Load chart))

- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน 1.3 ตัน ดัน ที่ระยะ 50 m.
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน 8.0 ตัน ดัน ที่ระยะ < 13.66 m.
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน - ดัน ที่ระยะ -
- น้ำหนักยกที่อนุญาตให้ใช้งาน - ดัน 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 วิศวกรต้องคำนวณทางวิศวกรรมพร้อมกับการทดสอบกรณีมีการตัดแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างที่มีผล ต่อการรับน้ำหนักหรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก
 - ๓ โครงสร้างหลักหมายถึง ชิ้นส่วนที่รับน้ำหนัก หรือรับแรงของปั้นจั่นขณะยก เช่น คาน เสา เพลลา ล้อ รวงเลื่อน แขนต่อ ข้อต่อทุกจุด สลักเกลียวยึด และแนวเชื่อม เป็นต้น
 - ๔ ต้องมีเอกสารการรับรองการติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง โดยผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒
 - ๕ ให้มีการทดสอบความแม่นยำที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่อไปนี้ ทิศทาง ระยะ ความเร็ว รัศมี มุมยก
 - ๖ Limit switch ที่ใช้ทำการยกขึ้นสูงสุด-ลดลงต่ำสุด, ชุดรางเลื่อนซ้ายสุด-ขวาสุด, ชุดรางเลื่อนหน้าสุด-หลังสุด กรณีปั้นจั่นหอยแขวนเลื่อนไกลสุด-ใกล้สุด, มุมกวาดซ้ายสุด-ขวาสุด
 - ๗ น้ำหนักที่ใช้ทดสอบการยก อาจใช้การทดสอบด้วยน้ำหนักจริง หรือทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง เช่น Load cell หรือ Dynamometer เป็นต้น
- เครื่องมือที่ใช้วัดขนาดและเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง สลักเกลียว ตะขอและอื่นๆ เช่น เวอร์เนียคาลิเปอร์ หรือเครื่องมืออื่นที่มีความละเอียดในการวัด ไม่น้อยกว่า ๐.๑ มิลลิเมตร
- การตรวจสอบแนวเชื่อมโดยใช้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ทดสอบ เช่น การตรวจสอบด้วยสายตา การใช้สารแทรกซึม ผงแม่เหล็ก (Magnetic Particle Inspection) คลื่นเสียง รังสี เป็นต้น ตามสภาพและความจำเป็นของชิ้นงานอื่นๆ
- ให้วิศวกรผู้ทดสอบระบุอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบนอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว
- ๘ กรณีปั้นจั่นที่ใช้งานแล้ว ให้ทดสอบการรับน้ำหนักที่ ๑.๒๕ เท่า ของน้ำหนักที่ใช้งานจริงสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดน้ำหนักยกอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้ เช่น

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

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

เรียบร้อย หมายถึง มี ถูกต้อง ครบถ้วน ใช้การได้จริง

ไม่เรียบร้อย หมายถึง ไม่มี ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ใช้การไม่ได้ หรือไม่พร้อมใช้งาน

หมายเหตุ วิศวกรผู้ลงนามจะต้องกรอกข้อมูลรายละเอียดไว้ในแบบให้เรียบร้อยและครบถ้วนที่สุด ด้วยความถูกต้องเที่ยงตรง โดยความรับผิดชอบในความปลอดภัยของส่วนรวมตามจรรยาบรรณและมารยาทอันดีในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้ ปั่นจั่นครั้งนี้ วิศวกรได้ ดำเนินการ ตรวจสอบและทดสอบปั่นจั่น ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิต หรือ วิศวกรกำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข และปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม และตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ ๔ (๑) ลงชื่อ

วันที่ 22 / 5 / 24

(.....)

วิศวกรซึ่งได้รับใบสั่ง

เป็นผู้ทดสอบ



Lanna Engineering
And Supply Co., Ltd.

ตามข้อ ๔ (๒) ลงชื่อ

วันที่ 22 / 5 / 24

(บริษัท ล้านนาเอ็นจิเนียริง แอนด์ ซัพพลาย จำกัด)

นิติบุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ / หรือผู้กระทำการแทน

และลงชื่อ

วันที่ 22 / 5 / 24

บุคลากรของนิติบุคคลตามข้อ ๔ (๒) ซึ่งเป็นวิศวกร

และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ

ลงชื่อ

วันที่ 25/05/67

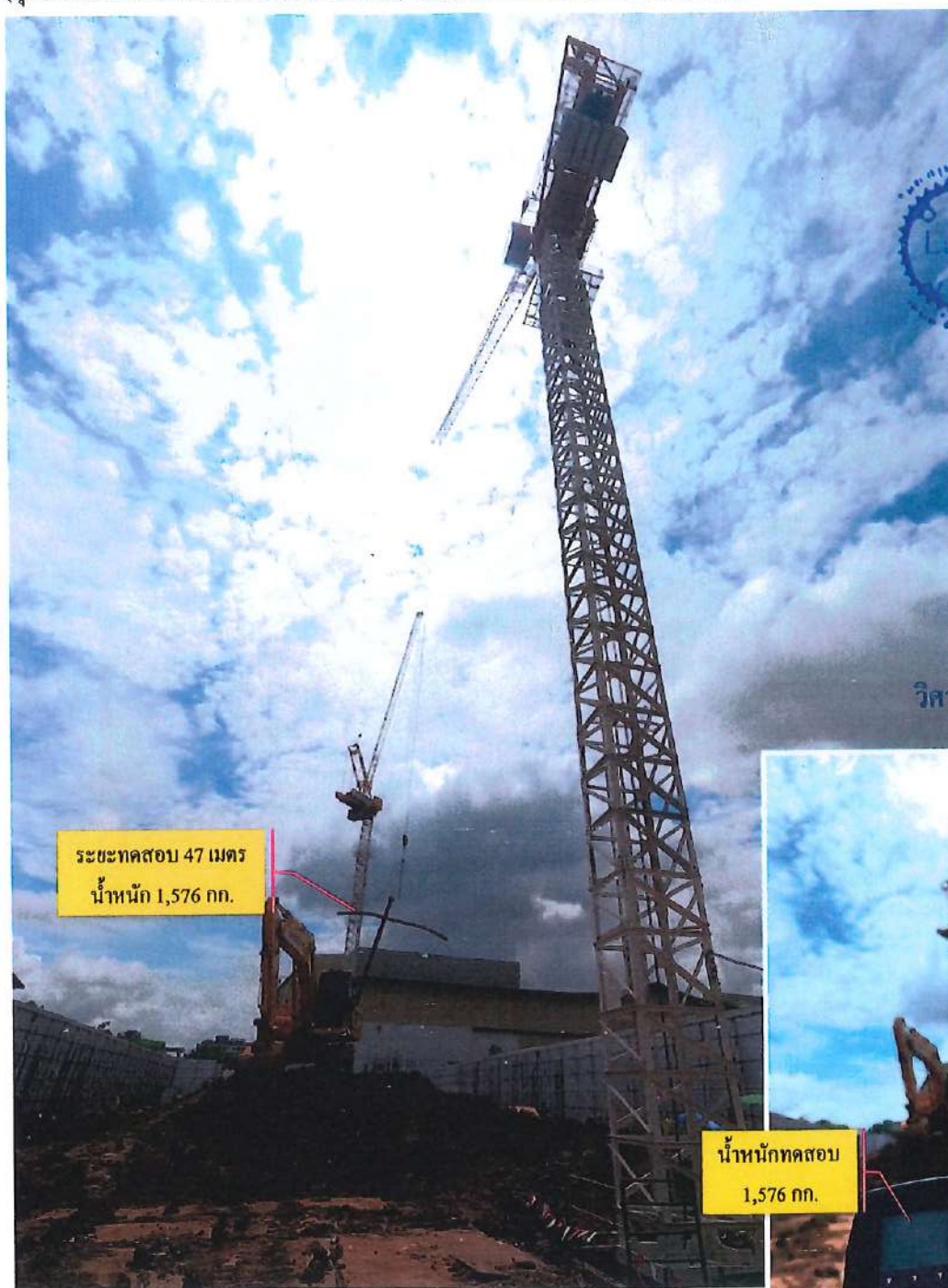
(.....)

นายจ้างของสถานประกอบกิจการ/ผู้กระทำการแทน

หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบปั่นจั่นนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบ ของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

การทดสอบน้ำหนัก Test Load

เงื่อนไขการทดสอบ : โดยใช้เหล็กเส้นโครงสร้าง น้ำหนักรวม 1.576 ตัน เพื่อตรวจสอบ โมเมนต์ลิมิตสวิตช์ (อุปกรณ์ตัดการทำงาน เมื่อยกเกินพิกัด) และตรวจสอบการทำงานของระบบเบรก



วิศวกรเครื่องกล ภก.24172



รายงานภาพประกอบการตรวจสอบ

1. สถานที่และตำแหน่งติดตั้งเครื่องจักร : โครงการก่อสร้าง เอสเซนท์ นครสวรรค์ จ.นครสวรรค์



2. ตรวจสอบชุดคอสวิงและฟันเฟือง พร้อมทดสอบการสวิง : น๊อตยึดคอสวิงยึดแน่น ไม่พบการแตกบิ่นของชุดฟันเฟือง



สายทอง
 อด ภก.24172

3. ตรวจสอบขนาดและสภาพของเส้นลวดสลิง

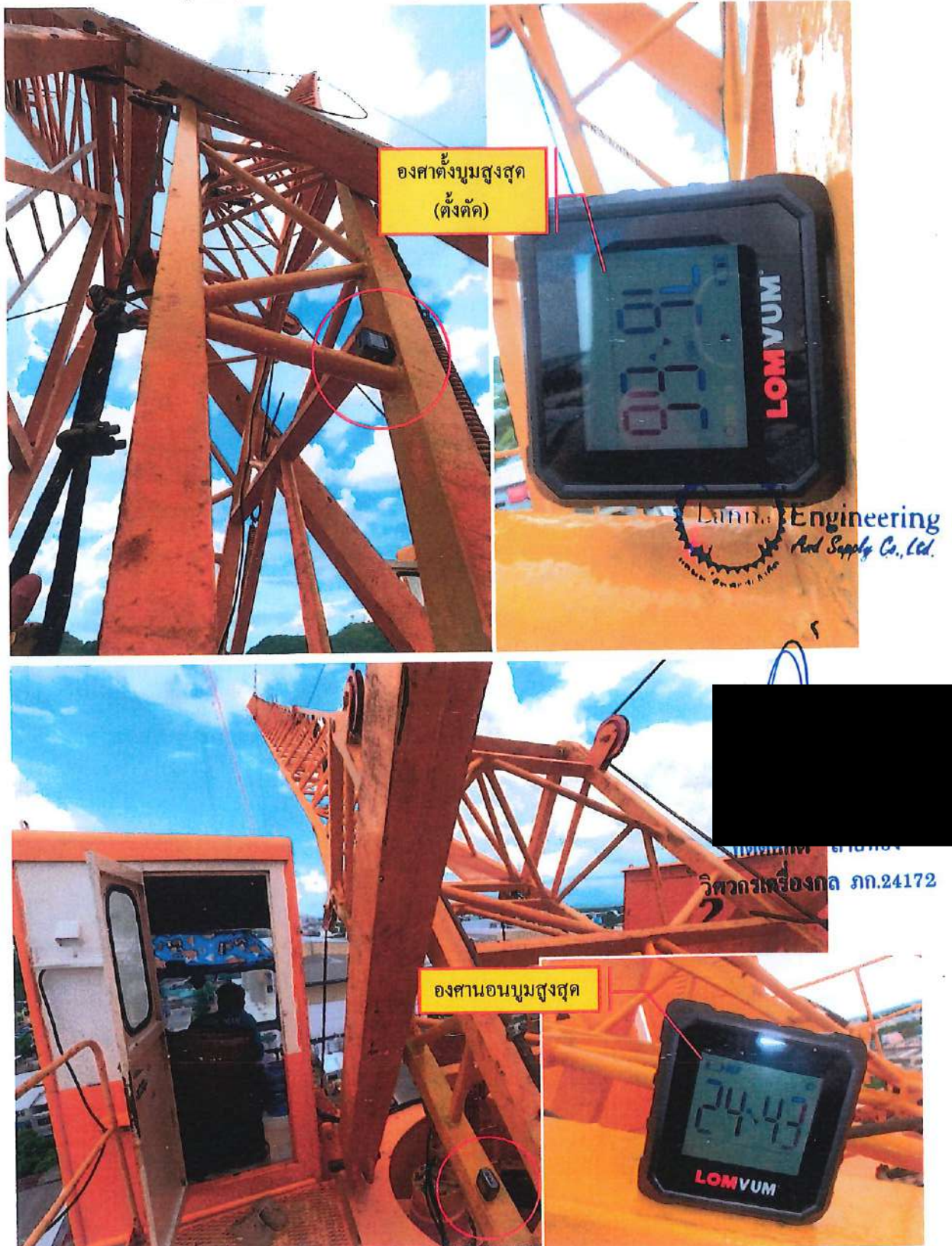
1. เส้นลวดสลิงวินช์ Winch ขนาด $\varnothing 14.33$ mm. x 4 Part-Line : เส้นลวดสลิงสภาพปกติ ในวันที่ตรวจสอบ
2. เส้นลวดสลิงกระดกบูม Luffing ขนาด $\varnothing 18.45$ mm. x 10 Part-Line : เส้นลวดสลิงสภาพปกติ ในวันที่ตรวจสอบ



ตรวจสอบเครื่องกล รก.24172

4. การทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ ตัดการทำงานเมื่อตั้งบูม หรือถอนบูม

1. ลิimitswitch ตั้งตัดเมื่อถอนบูม Step 1 ไ่ว้ที่ 24.43° : มาตรฐานองศาการถอนบูม ต้องถอนบูมไม่เกิน 15° : ทำงานถูกต้อง
2. ลิimitswitch ตั้งตัดเมื่อตั้งบูม Step 1 ไ่ว้ที่ 76.66° : มาตรฐานองศาการตั้งบูม ต้องตั้งบูมไม่เกิน 85° : ทำงานถูกต้อง



5. ภาพถ่ายวิศวกรผู้ตรวจฯ ขณะทำการตรวจทดสอบเครื่องจักรดังกล่าว พร้อมทั้งภาพถ่ายของส่วนต่างๆ ของเครื่องจักร





สํานักการ

ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒

ออกใบอนุญาตใหม่ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท สานนาเอ็นจิเนียริง แอนด์ ซัพพลาย จำกัด

ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

เลขทะเบียน ๑๑๓๘/๕๙

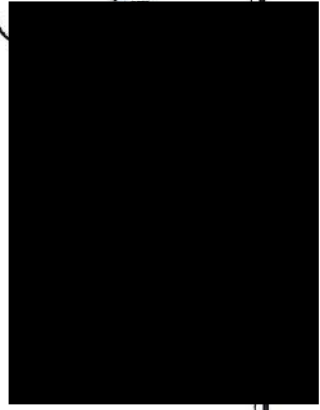
ตั้งแต่วันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

Engineering
And Supply Co., Ltd

Lanna



วิศวกร





แบบ กภ.บญ

นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๑๔

อนุญาตให้ บริษัท ล้านนาเอ็นจิเนียริง แอนด์ ซัพพลาย จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๕๐๕๕๕๔๐๐๒๓๕๓

ตั้งอยู่ เลขที่ ๙๙/๔ หมู่ที่ ๖ ตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

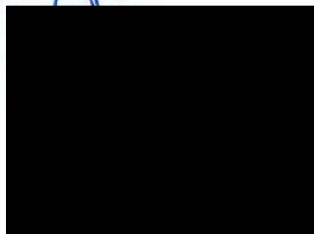
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ เรื่อง การทดสอบปั้นจั่น ทั้งนี้ สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานตามประเภทและขนาดตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียน และการอนุญาต ให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๑ ราย ดังรายชื่อ แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

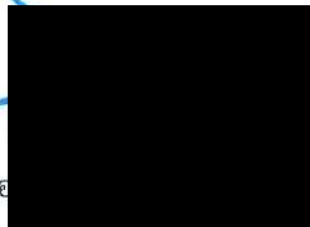
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



Lanna Engineering
And Supply Co. Ltd



กิตติศักดิ์ สายทอง
วิศวกรเครื่องกล ภก.24172



อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

รายชื่อบุคลากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น
บริษัท ล้านนาเอ็นจิเนียริง แอนด์ ซัพพลาย จำกัด
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๖๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๑๑๔

๑. นายกิตติศักดิ์ สายทอง

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘



Engineering
And Supply Co. Ltd

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

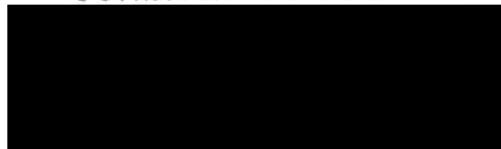


กิตติศักดิ์
วิศวกรเครื่องกล ภก.24172

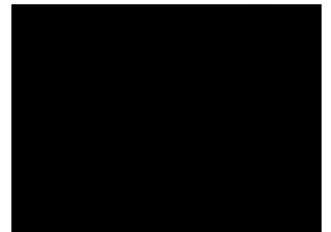
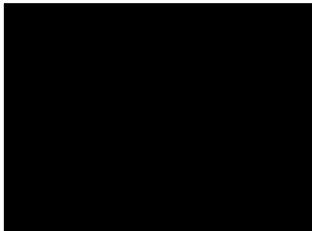


สภาวิศวกร

ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒
ออกบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า



มีสิทธิประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
ระดับ ภาควิศวกร สาขา วิศวกรรมเครื่องกล
ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน ภาค.๒๔๖๗๒
ตั้งแต่วันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๕
เลขบัตร ๑๓๘๘๕๑



ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
Thailand Professional Engineering License
เลขประจำตัวประชาชน (ID) 3-5099-00657-05-5
ชื่อและชื่อสกุล นาย กิตติศักดิ์ สายทอง
Mr. Kittisak Salthong
เลขทะเบียน License No. ภาค.24172
ระดับ Level ภาควิศวกร Associate Eng.
สาขา Discipline เครื่องกล Mechanical Eng.
วันออก Date of Issue 30 ก.ย. 2566 30 Sep 2023
วันหมดอายุ Date of expiry 29 ก.ย. 2573 29 Sep 2030

สภาวิศวกร
COUNCIL OF ENGINEERS
www.coe.or.th

000094739

รายงานผลการปฏิบัติงานและบันทึก (Stationary Crane)

TC2 TOWER CRANE

บริษัท ไทยโพลีคอนส์ จำกัด (มหาชน)

โครงการก่อสร้าง เอสซีเอ็นท์ นครสวรรค์ จ.นครสวรรค์



แบบ ภ.บค
บุคคลธรรมดา

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบสำคัญ
การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น
ใบสำคัญเลขที่ ๐๖๐๒-๐๑-๒๕๖๕-๐๘๕๐



ขึ้นทะเบียนให้ นายภิตติศักดิ์ สายทอง

เลขบัตรประจำตัวประชาชน ๓-๕๐๙๙-๐๐๖๕๗-๐๕-๕

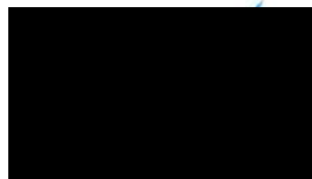
ที่อยู่ เลขที่ ๙๙/๘๗ ซอย ๒๒ ถนนโชตนว ตำบลป่าตัน อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

เป็นบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔ ในการเป็นผู้ให้บริการทดสอบปั้นจั่น ทั้งนี้
สามารถดำเนินการได้เฉพาะงานตามประเภทและขนาด ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร ประกอบกับกฎกระทรวง
การขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
พ.ศ. ๒๕๕๔



Lanna Engineering
And Supply Co., Ltd.

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน



4

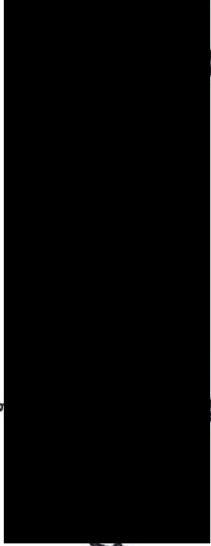
3

4172



วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ขอมอบวุฒิบัตรฉบับนี้ให้ไว้แก่



การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นผู้ตรวจสอบเครื่อง/บันจัน

กิตติศักดิ์ สายทอง

วิศวกรเครื่องกล กก.24172

วันที่ ๔ - ๗ สิงหาคม ๒๕๕๓

ให้ไว้ ณ วันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๕๓

ได้รับการรับรองจากสภาวิศวกรให้มีจำนวนหน่วยพัฒนา ๔๘ หน่วย รหัสกิจกรรม ๑๐๒-๐๒-๒๐๐๑-๐๐/๕๓๐๘-๐๐๑

2. The



ประธานสภา

วิศวกรรมสถาน

วิศวกรรมสถาน



วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ขอมอบวุฒิบัตรฉบับนี้ให้ไว้แก่



ได้เข้าร่วมการอบรมเรื่อง การติดตั้งและการตรวจสอบปั้นจั่นหอสูง (Tower Crane) แบบเจาะลึก

วันที่ ๑๘ - ๑๙ กันยายน ๒๕๕๘
ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๕๘

ได้รับการรับรองจากสภาวิศวกรให้มีจำนวนหน่วยพัฒนา ๑๘ หน่วย รหัสกิจกรรม ๑๐๓-๐๒-๒๐๐๑-๐๐/๕๘๐๙-๐๐๑



ศาสตราจารย์
วิศวกรรมสถาน
ในพระบรมราชูปถัมภ์



รองศาสตราจารย์
วิศวกรรมสถาน
ในพระบรมราชูปถัมภ์

5124

103

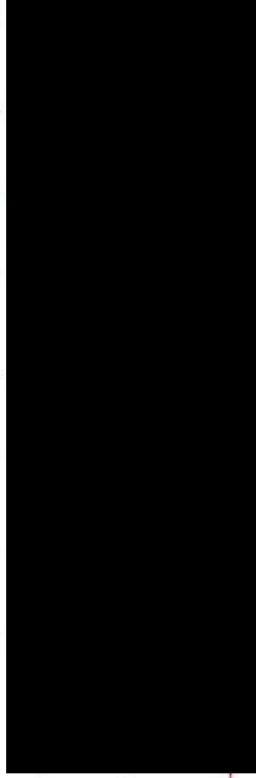
ก.24172

วิศวกรรมสถาน



วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ขอมอบวุฒิบัตรฉบับนี้ให้ไว้แก่



24

กิตติศักดิ์ สายทอง

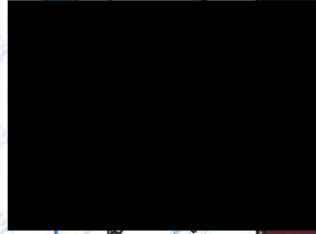
กิตติศักดิ์ สายทอง ภก.24172

ในการอบรมเรื่อง เทคนิคการติดตั้ง เพิ่ม-ลดความสูงและรื้อถอนทาวเวอร์เครน (Tower Crane) รุ่นที่ ๑

วันที่ ๒๙ - ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๐

ได้รับการรับรองจากสภาวิศวกรให้มีจำนวนหน่วยพัฒนา ๑๘ หน่วย รหัสกิจกรรม ๑๐๓-๐๒-๒๐๐๑-๐๐/๖๐๐๓-๐๐๕



วัฒนะ

พระบรมราชูปถัมภ์

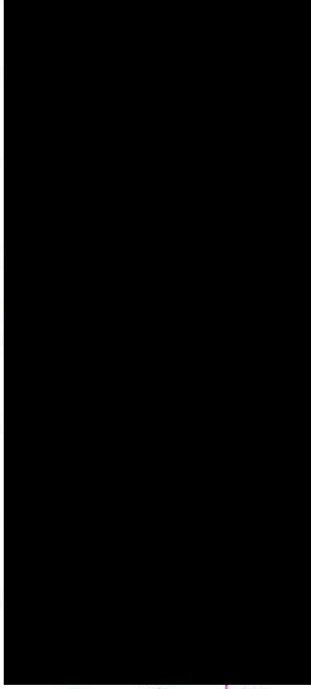
วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

พระบรมราชูปถัมภ์



วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ขอมอบวุฒิบัตรฉบับนี้ให้ไว้แก่



ได้เข้าร่วมการอบรมเรื่อง การตรวจสอบ และการเลือกเซ สลึงและอุปกรณ์ช่วยยก แบบมือชักขึ้น สายทอง
ตามมาตรฐาน ASME, ASTM, ISO, EN, JIS (Inspection & Using of Sling and Lifting Equipments) วิศวกรเครื่องกล ภก.24172

วันที่ ๒๘ - ๒๙ สิงหาคม ๒๕๕๘
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๕๘

ได้รับการรับรองจากสภาวิศวกรให้มีจำนวนหน่วยพัฒนา ๑๘ หน่วย รหัสกิจกรรม ๑๐๓-๐๒-๒๐๐๑-๐๐/๕๘๐๘-๐๐๔



ศาสตราจารย์

รณสวัสดิ์

รองศาสตราจารย์

คณะ

วิศวกรรมสถานแห่ง

ระบรมราชูปถัมภ์

วิศวกรรมสถานแห่ง

ระบรมราชูปถัมภ์

ภาคผนวก ค2

แผนงานก่อสร้าง



Schedule End Date พ 3/12/68

Page 1 of 10 File 20240715-แผน Catch up การผลิตสินค้าพิเศษ

Task (Sequencing)

Milestone

Summary

External Tasks

Inactive Milestone

Manual Task

Manual Summary Rollup

Start-only

External Tasks

Progress

Rolled Up Task

Project Summary

Inactive Summary

Duration-only

Manual Summary

Finish-only

External Milestone

CATCH UP SCHEDULE เอสซีเอ็นที นครสวรรค์ (ACTION PLAN)

Printed Date w 17/7/67

Made By KCU Revision. 00 dated 15/07/2024																												
ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.
68	เสาตอม่อ	100%	15 d	อ 2/6/67	อ 16/6/67			2/6																				
69	ปรับดินระดับ +0.80 m.	100%	15 d	อ 2/6/67	อ 16/6/67			2/6																				
70	งานผนังกันดิน	100%	6 d	ศ 7/6/67	พ 12/6/67			7/6																				
71	งานระบบไต้ดิน	100%	7 d	พ 13/6/67	พ 19/6/67			13/6																				
72	ตั้งโต๊ะปูแบบทอ่งพื้น	100%	4 d	อ 18/6/67	ศ 21/6/67			18/6																				
73	ตี LINE	100%	2 d	พ 20/6/67	ศ 21/6/67			20/6																				
74	งานคาน RC.	100%	2 d	ศ 21/6/67	ส 22/6/67			21/6																				
75	ระบบฝังพื้น	100%	2 d	ศ 21/6/67	ส 22/6/67			21/6																				
76	ลงเหล็กล่าง	100%	1 d	ส 22/6/67	ส 22/6/67			22/6																				
77	ลงสลึง	100%	1 d	อ 23/6/67	อ 23/6/67			23/6																				
78	เหล็กบน	100%	1 d	จ 24/6/67	จ 24/6/67			24/6																				
79	เก็บความเรียบร่อยก่อนเทคอนกรีต	100%	1 d	อ 25/6/67	อ 25/6/67			25/6																				
80	เทคอนกรีต	100%	1 d	พ 26/6/67	พ 26/6/67			26/6																				
81	Ramp	0%	7 d	พ 27/6/67	พ 3/7/67			27/6																				
82	Ground Floor GL.17-30 (ZONE 2)	94%	46 d?	อ 2/6/67	พ 17/7/67																							
83	+1.50 (1A)	100%	22 d	อ 2/6/67	อ 23/6/67																							
84	เสาตอม่อ	100%	11 d	อ 2/6/67	พ 12/6/67			2/6																				
85	ปรับดิน	100%	7 d	พ 6/6/67	พ 12/6/67			6/6																				
86	งานระบบไต้ดิน	100%	7 d	อ 11/6/67	จ 17/6/67			11/6																				
87	เท LEAN	100%	3 d	อ 16/6/67	อ 18/6/67			16/6																				
88	งานเหล็กล่าง+ระบบฝังพื้น	100%	2 d	อ 18/6/67	พ 19/6/67			18/6																				
89	เหล็กบน+ระบบฝังพื้น	100%	2 d	พ 20/6/67	ศ 21/6/67			20/6																				
90	แบบข้าง	100%	1 d	ส 22/6/67	ส 22/6/67			22/6																				
91	เทคอนกรีตพื้น	100%	1 d	อ 23/6/67	อ 23/6/67			23/6																				
92	Lift Core (+1.50 m. - +5.65 m.)	100%	14 d	จ 24/6/67	อ 7/7/67			24/6																				
93	+2.85 (1B)	100%	39 d	อ 2/6/67	พ 10/7/67																							
94	เสาตอม่อ	100%	11 d	อ 2/6/67	พ 12/6/67			2/6																				
95	ปรับดินระดับ +0.80 m.	100%	12 d	อ 2/6/67	พ 13/6/67			2/6																				
96	งานผนังกันดิน	100%	5 d	อ 2/6/67	พ 6/6/67			2/6																				
97	งานระบบไต้ดิน	100%	7 d	พ 13/6/67	พ 19/6/67			13/6																				
98	ตั้งโต๊ะปูแบบทอ่งพื้น	100%	18 d	พ 20/6/67	อ 7/7/67			20/6																				
99	ตี LINE	100%	2 d	อ 23/6/67	จ 24/6/67			23/6																				
100	งานคาน RC.	100%	2 d	จ 24/6/67	อ 25/6/67			24/6																				
101	ระบบฝังพื้น	100%	2 d	จ 24/6/67	อ 25/6/67			24/6																				
102	ลงเหล็กล่าง	100%	1 d	อ 25/6/67	อ 25/6/67			25/6																				
103	ลงสลึง	100%	1 d	จ 8/7/67	จ 8/7/67			8/7																				
104	เหล็กบน	100%	1 d	อ 9/7/67	อ 9/7/67			9/7																				
105	เก็บความเรียบร่อยก่อนเทคอนกรีต	100%	0.5 d	พ 10/7/67	พ 10/7/67			10/7																				
106	เทคอนกรีต	100%	0.5 d	พ 10/7/67	พ 10/7/67			10/7																				
107	Ramp	0%	7 d	พ 11/7/67	พ 17/7/67			11/7																				
108	Steel Bar , Formwork , Concrete Lift Core (+5.65 m. - +67.95 m.)	11%	37 d	จ 8/7/67	อ 13/8/67																							
109	Lift Core (+5.65 m. - +8.25 m.) ชั้น2B - ชั้น3B	80%	7 d	จ 8/7/67	อ 14/7/67																							
110	Lift Core (+5.65 m. - +8.25 m.) (ZONE1)	70%	5 d	พ 10/7/67	อ 14/7/67			10/7																				
111	Lift Core (+5.65 m. - +8.25 m.) (ZONE2)	90%	5 d	จ 8/7/67	ศ 12/7/67			8/7																				
112	Lift Core (+8.25 m. - +11.55 m.) ชั้น3B - ชั้น4	0%	7 d	ส 13/7/67	ศ 19/7/67				</																			

Schedule End Date พ 3/12/68

Page 3 of 10 File 20240715_แผนงาน Catch up - เชื้อเพลิง นวัตกรรมฯ - แผนงานป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติ(Sequencing)

Task Milestone

Summary

External Tasks

Inactive Milestone

Manual Task

Manual Summary Rollup

Start-only

External Tasks

Progress

Rolled Up Task

Project Summary

Inactive Summary

Duration-only

Manual Summary

Finish-only

External Milestone

CATCH UP SCHEDULE เอสซีเอ็นที นครสวรรค์ (ACTION PLAN)

Printed Date w 17/7/67

Made By KCU Revision. 00 dated 15/07/2024																													
ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	เบ.ย.	Qtr 2, 2567 พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	Qtr 3, 2567 ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	Qtr 4, 2567 พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	Qtr 1, 2568 ก.พ.	มี.ค.		เบ.ย.	Qtr 2, 2568 พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	Qtr 3, 2568 ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	Qtr 4, 2568 พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	Qtr 1, 2569 ก.พ.
243	ลงเหล็กพร้อมเทคอนกรีตเสาชั้น 3 รันชั้น 4 ครั้งที่ 4	0%	1 d	ส 3/8/67	ส 3/8/67					3/8	↓																		
244	ตั้งโต๊ะปูแบบท้องพื้น	0%	7 d	ส 3/8/67	ศ 9/8/67					3/8	↓																		
245	ตี LINE	0%	3 d	พ 7/8/67	ศ 9/8/67					7/8	↓																		
246	งานคาน RC.	0%	4 d	ศ 9/8/67	จ 12/8/67					9/8	↓																		
247	ระบบฝังพื้น	0%	3 d	อ 11/8/67	อ 13/8/67					11/8	↓																		
248	ลงเหล็กล่าง	0%	1 d	อ 13/8/67	อ 13/8/67					13/8	↓																		
249	ลงสลึง	0%	1 d	พ 14/8/67	พ 14/8/67					14/8	↓																		
250	เหล็กบน	0%	1 d	พ 15/8/67	พ 15/8/67					15/8	↓																		
251	เก็บความเรียบร้อยก่อนเทคอนกรีต	0%	0.5 d	ศ 16/8/67	ศ 16/8/67					16/8	↓																		
252	เทคอนกรีต	0%	0.5 d	ศ 16/8/67	ศ 16/8/67					16/8	↓																		
253	+10.75 (RC.)	0%	15 d	พ 15/8/67	พ 29/8/67					15/8	↓																		
254	โครงสร้าง Hardscape	0%	25 d	อ 20/8/67	ศ 13/9/67					20/8	↓																		
255	5th Floor	0%	12 d	พ 14/8/67	อ 25/8/67																								
256	5th Floor GL.1-12 (ZONE 1)	0%	9 d	พ 14/8/67	พ 22/8/67																								
257	ลงเหล็กพร้อมเทคอนกรีตเสาชั้น 4 รันชั้น 5 ครั้งที่ 1	0%	1 d	พ 14/8/67	พ 14/8/67					14/8	↓																		
258	ลงเหล็กพร้อมเทคอนกรีตเสาชั้น 4 รันชั้น 5 ครั้งที่ 2	0%	1 d	พ 15/8/67	พ 15/8/67					15/8	↓																		
259	ลงเหล็กพร้อมเทคอนกรีตเสาชั้น 4 รันชั้น 5 ครั้งที่ 3	0%	1 d	ศ 16/8/67	ศ 16/8/67					16/8	↓																		
260	ลงเหล็กพร้อมเทคอนกรีตเสาชั้น 4 รันชั้น 5 ครั้งที่ 4	0%	1 d	ส 17/8/67	ส 17/8/67					17/8	↓																		
261	ตั้งโต๊ะปูแบบท้องพื้น	0%	4 d	ศ 16/8/67	จ 19/8/67					16/8	↓																		
262	ตี LINE	0%	2 d	อ 18/8/67	จ 19/8/67					18/8	↓																		
263	ระบบฝังพื้น	0%	3 d	จ 19/8/67	พ 21/8/67					19/8	↓																		
264	ลงเหล็กล่าง	0%	1 d	จ 19/8/67	อ 20/8/67					19/8	↓																		
265	ลงสลึง	0%	2 d	อ 20/8/67	พ 21/8/67					20/8	↓																		
266	เหล็กบน	0%	1 d	พ 21/8/67	พ 21/8/67					21/8	↓																		
267	เก็บความเรียบร้อยก่อนเทคอนกรีต	0%	0.5 d	พ 22/8/67	พ 22/8/67					22/8	↓																		
268	เทคอนกรีต	0%	0.5 d	พ 22/8/67	พ 22/8/67					22/8	↓																		
269	5th Floor GL.12-30 (ZONE 2)	0%	9 d	ส 17/8/67	อ 25/8/67																								
270	ลงเหล็กพร้อมเทคอนกรีตเสาชั้น 4 รันชั้น 5 ครั้งที่ 1	0%	1 d	ส 17/8/67	ส 17/8/67					17/8	↓																		
271	ลงเหล็กพร้อมเทคอนกรีตเสาชั้น 4 รันชั้น 5 ครั้งที่ 2	0%	1 d	อ 18/8/67	อ 18/8/67					18/8	↓																		
272	ลงเหล็กพร้อมเทคอนกรีตเสาชั้น 4 รันชั้น 5 ครั้งที่ 3	0%	1 d	จ 19/8/67	จ 19/8/67					19/8	↓																		
273	ลงเหล็กพร้อมเทคอนกรีตเสาชั้น 4 รันชั้น 5 ครั้งที่ 4	0%	1 d	อ 20/8/67	อ 20/8/67					20/8	↓																		
274	ตั้งโต๊ะปูแบบท้องพื้น	0%	4 d	จ 19/8/67	พ 22/8/67					19/8	↓																		
275	ตี LINE	0%	2 d	พ 21/8/67	พ 22/8/67					21/8	↓																		
276	ระบบฝังพื้น	0%	3 d	พ 22/8/67	ส 24/8/67					22/8	↓																		
277	ลงเหล็กล่าง	0%	1 d	พ 22/8/67	ศ 23/8/67					22/8	↓																		
278	ลงสลึง	0%	2 d	ศ 23/8/67	ส 24/8/67					23/8	↓																		
279	เหล็กบน	0%	1 d	ส 24/8/67	ส 24/8/67					24/8	↓																		
280	เก็บความเรียบร้อยก่อนเทคอนกรีต	0%	0.5 d	อ 25/8/67	อ 25/8/67					25/8	↓																		
281	เทคอนกรีต	0%	0.5 d	อ 25/8/67	อ 25/8/67					25/8	↓																		
282	6th Floor	0%	12 d	ศ 23/8/67	อ 3/9/67																								
283	6th Floor GL.1-12 (ZONE 1)	0%	9 d	ศ 23/8/67	ส 31/8/67																								
284	ลงเหล็กพร้อมเทคอนกรีตเสาชั้น 5 รันชั้น 6 ครั้งที่ 1	0%	1 d	ศ 23/8/67	ศ 23/8/67					23/8	↓																		
285	ลงเหล็กพร้อมเทคอนกรีตเสาชั้น 5 รันชั้น 6 ครั้งที่ 2	0%	1 d	ส 24/8/67																									

Schedule End Date 3/12/68

Page 5 of 10 File 20420715_แผนงาน Catch up - ๒๐๒๓-๒๐๒๔

Task

Milestone

Summary

External Tasks

Inactive Milestone

Manual Task

Manual Summary Rollup

Start-only

External Tasks

Progress

Task (Sequencing)

Rolled Up Task

Project Summary

Inactive Summary

Duration-only

Manual Summary

Finish-only

External Milestone

CATCH UP SCHEDULE เอสเซ็นท์ นครสวรรค์ (ACTION PLAN)

Printed Date w 17/7/67

ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	ม.ย.	Qtr 2, 2567 พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	Qtr 3, 2567 ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	Qtr 4, 2567 พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	Qtr 1, 2568 ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	Qtr 2, 2568 พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	Qtr 3, 2568 ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	Qtr 4, 2568 พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	Qtr 1, 2569 ก.พ.
499	งานฉาบปูน (Z2)	0%	9 d	จ 28/10/67	อ 5/11/67								28/10	งานฉาบปูน (Z2)														
500	กันซึมห้องน้ำ,ระเบียบ+TEST (Z1+Z2)	0%	9 d	จ 28/10/67	อ 5/11/67								28/10	กันซึมห้องน้ำ,ระเบียบ+TEST (Z1+Z2)														
501	งานเท Topping ปรับระดับพื้น (Z1)	0%	6 d	พ 31/10/67	อ 5/11/67								31/10	งานเท Topping ปรับระดับพื้น (Z1)														
502	Activity 7. (A7)	0%	9 d	พ 6/11/67	พ 14/11/67								Activity 7. (A7)															
503	งานเท Topping ปรับระดับพื้น (Z2)	0%	6 d	พ 6/11/67	จ 11/11/67								6/11	งานเท Topping ปรับระดับพื้น (Z2)														
504	ร้อยสาย,พัดลมดูดอากาศ (Z1-Z2)	0%	9 d	พ 6/11/67	พ 14/11/67								6/11	ร้อยสาย,พัดลมดูดอากาศ (Z1-Z2)														
505	ระแนงบังแอร์-ราวระเบียง (Z1)	0%	5 d	อ 10/11/67	พ 14/11/67								10/11	ระแนงบังแอร์-ราวระเบียง (Z1)														
506	QC1.ช่องเปิด,ระดับพื้น,ผิวผนัง (Z1)	0%	5 d	อ 10/11/67	พ 14/11/67								10/11	QC1.ช่องเปิด,ระดับพื้น,ผิวผนัง (Z1)														
507	งานหล่อ Counter อ่างล้างหน้า (Z1)	0%	5 d	อ 10/11/67	พ 14/11/67								10/11	งานหล่อ Counter อ่างล้างหน้า (Z1)														
508	Activity 8. (A8)	0%	9 d	ศ 15/11/67	ส 23/11/67								Activity 8. (A8)															
509	ระแนงบังแอร์-ราวระเบียง (Z2)	0%	5 d	ศ 15/11/67	อ 19/11/67								15/11	ระแนงบังแอร์-ราวระเบียง (Z2)														
510	QC1.ช่องเปิด,ระดับพื้น,ผิวผนัง (Z2)	0%	5 d	ศ 15/11/67	อ 19/11/67								15/11	QC1.ช่องเปิด,ระดับพื้น,ผิวผนัง (Z2)														
511	งานหล่อ Counter อ่างล้างหน้า (Z2)	0%	5 d	ศ 15/11/67	อ 19/11/67								15/11	งานหล่อ Counter อ่างล้างหน้า (Z2)														
512	งานติดตั้งโครงฝ้าเพดาน (Z1-Z2)	0%	9 d	ศ 15/11/67	ส 23/11/67								15/11	งานติดตั้งโครงฝ้าเพดาน (Z1-Z2)														
513	ฝ้าห้องพัก+ฉาบผิวและขัดแต่ง (Z1)	0%	7 d	อ 17/11/67	ส 23/11/67								17/11	ฝ้าห้องพัก+ฉาบผิวและขัดแต่ง (Z1)														
514	Activity 9. (A9)	0%	9 d	อ 24/11/67	จ 2/12/67								Activity 9. (A9)															
515	ฝ้าห้องพัก+ฉาบผิวและขัดแต่ง (Z2)	0%	7 d	อ 24/11/67	ส 30/11/67								24/11	ฝ้าห้องพัก+ฉาบผิวและขัดแต่ง (Z2)														
516	เจาะรูอุปกรณ์งานระบบบนฝ้า (Z1-Z2)	0%	9 d	อ 24/11/67	จ 2/12/67								24/11	เจาะรูอุปกรณ์งานระบบบนฝ้า (Z1-Z2)														
517	ก/บ ผนังห้องน้ำ-ผนังครัว (Z1-Z2)	0%	9 d	อ 24/11/67	จ 2/12/67								24/11	ก/บ ผนังห้องน้ำ-ผนังครัว (Z1-Z2)														
518	Activity 10. (A10)	0%	9 d	อ 3/12/67	พ 12/12/67								Activity 10. (A10)															
519	ก/บ พื้นระเบียง,ครัว,ห้องน้ำ (Z1-Z2)	0%	9 d	อ 3/12/67	พ 12/12/67								3/12	ก/บ พื้นระเบียง,ครัว,ห้องน้ำ (Z1-Z2)														
520	ติดตั้ง Top Counter ห้องน้ำ (Z1-Z2)	0%	9 d	อ 3/12/67	พ 12/12/67								3/12	ติดตั้ง Top Counter ห้องน้ำ (Z1-Z2)														
521	ปล/ด-น/ด กระฉาก-อลูมิเนียม (Z1-Z2)	0%	9 d	อ 3/12/67	พ 12/12/67								3/12	ปล/ด-น/ด กระฉาก-อลูมิเนียม (Z1-Z2)														
522	QC1 งานกระเบื้อง (Z1)	0%	9 d	อ 3/12/67	พ 12/12/67								3/12	QC1 งานกระเบื้อง (Z1)														
523	Activity 11. (A11)	0%	9 d	ศ 13/12/67	ส 21/12/67								Activity 11. (A11)															
524	QC1 งานกระเบื้อง (Z2)	0%	9 d	ศ 13/12/67	ส 21/12/67								13/12	QC1 งานกระเบื้อง (Z2)														
525	งานติดตั้งวงกบและประตูไม้ (Z1-Z2)	0%	9 d	ศ 13/12/67	ส 21/12/67								13/12	งานติดตั้งวงกบและประตูไม้ (Z1-Z2)														
526	งานทำผิว SKIM COAT (Z1-Z2)	0%	9 d	ศ 13/12/67	ส 21/12/67								13/12	งานทำผิว SKIM COAT (Z1-Z2)														
527	ติดตั้งโครง และอ่างล้างหน้า (Z1-Z2)	0%	9 d	ศ 13/12/67	ส 21/12/67								13/12	ติดตั้งโครง และอ่างล้างหน้า (Z1-Z2)														
528	Activity 12. (A12)	0%	9 d	อ 22/12/67	ส 4/1/68								Activity 12. (A12)															
529	สีรองพื้นและสีจริง 1เที่ยว (Z1-Z2)	0%	9 d	อ 22/12/67	ส 4/1/68								22/12	สีรองพื้นและสีจริง 1เที่ยว (Z1-Z2)														
530	ธรณีทางเข้า, ธรณีห้องน้ำ (Z1-Z2)	0%	9 d	อ 22/12/67	ส 4/1/68								22/12	ธรณีทางเข้า, ธรณีห้องน้ำ (Z1-Z2)														
531	ติดตั้งสุขภัณฑ์ส่วนที่เหลือ (Z1-Z2)	0%	9 d	อ 22/12/67	ส 4/1/68								22/12	ติดตั้งสุขภัณฑ์ส่วนที่เหลือ (Z1-Z2)														
532	Activity 13. (A13)	0%	9 d	จ 5/1/68	จ 13/1/68								Activity 13. (A13)															
533	ติดตั้ง แอร์FCU-CDU+Test. (Z1-Z2)	0%	9 d	จ 5/1/68	จ 13/1/68								5/1	ติดตั้ง แอร์FCU-CDU+Test. (Z1-Z2)														
534	ติดอุปกรณ์งานระบบ+Test. (Z1-Z2)	0%	9 d	จ 5/1/68	จ 13/1/68								5/1	ติดอุปกรณ์งานระบบ+Test. (Z1-Z2)														
535	ติดตั้งเฟรม ปลด อลูมิเนียม (Z1-Z2)	0%	9 d	จ 5/1/68	จ 13/1/68								5/1	ติดตั้งเฟรม ปลด อลูมิเนียม (Z1-Z2)														
536	งานติดตั้งพื้นไม้ SPC (Z1)	0%	5 d	พ 9/1/68	จ 13/1/68								9/1	งานติดตั้งพื้นไม้ SPC (Z1)														
537	Activity 14. (A14)	0%	9 d	อ 14/1/68	พ 22/1/68								Activity 14. (A14)															
538	งานติดตั้งพื้นไม้ SPC (Z2)	0%	5 d	อ 14/1/68	ส 18/1/68								14/1	งานติดตั้งพื้นไม้ SPC (Z2)														
539	งานติดตั้งจากกันอาบน้ำ (Z1-Z2)	0%	8 d																									

CATCH UP SCHEDULE เอสเซ้นท์ นครสวรรค์ (ACTION PLAN)

Printed Date w 17/7/67

Made By KCU Revision. 00 dated 15/07/2024																												
ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	เม.ย.	Qtr 2, 2567 พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	Qtr 3, 2567 ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	Qtr 4, 2567 พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	Qtr 1, 2568 ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	Qtr 2, 2568 พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	Qtr 3, 2568 ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	Qtr 4, 2568 พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	Qtr 1, 2569 ก.พ.
794	Activity 4. (A4)	0%	9 d	ศ 15/11/67	ส 23/11/67																							
799	Activity 5. (A5)	0%	9 d	อ 24/11/67	จ 2/12/67																							
803	Activity 6. (A6)	0%	9 d	อ 3/12/67	พ 12/12/67																							
807	Activity 7. (A7)	0%	9 d	ศ 13/12/67	ส 21/12/67																							
813	Activity 8. (A8)	0%	9 d	อ 22/12/67	ส 4/1/68																							
819	Activity 9. (A9)	0%	9 d	อ 5/1/68	จ 13/1/68																							
823	Activity 10. (A10)	0%	9 d	อ 14/1/68	พ 22/1/68																							
828	Activity 11. (A11)	0%	9 d	พ 23/1/68	ศ 31/1/68																							
833	Activity 12. (A12)	0%	9 d	ส 1/2/68	อ 9/2/68																							
837	Activity 13. (A13)	0%	9 d	จ 10/2/68	อ 18/2/68																							
842	Activity 14. (A14)	0%	9 d	พ 19/2/68	พ 27/2/68																							
846	Activity 15. (A15)	0%	9 d	ศ 28/2/68	ส 8/3/68																							
850	Activity 16. (A16)	0%	9 d	อ 9/3/68	จ 17/3/68																							
852	L9 Floor	0%	144 d	จ 28/10/67	พ 26/3/68																							
853	Activity 1. (A1)	0%	9 d	จ 28/10/67	อ 5/11/67																							
859	Activity 2. (A2)	0%	9 d	พ 6/11/67	พ 14/11/67																							
865	Activity 3. (A3)	0%	9 d	ศ 15/11/67	ส 23/11/67																							
870	Activity 4. (A4)	0%	9 d	อ 24/11/67	จ 2/12/67																							
875	Activity 5. (A5)	0%	9 d	อ 3/12/67	พ 12/12/67																							
879	Activity 6. (A6)	0%	9 d	ศ 13/12/67	ส 21/12/67																							
883	Activity 7. (A7)	0%	9 d	อ 22/12/67	ส 4/1/68																							
889	Activity 8. (A8)	0%	9 d	อ 5/1/68	จ 13/1/68																							
895	Activity 9. (A9)	0%	9 d	อ 14/1/68	พ 22/1/68																							
899	Activity 10. (A10)	0%	9 d	พ 23/1/68	ศ 31/1/68																							
904	Activity 11. (A11)	0%	9 d	ส 1/2/68	อ 9/2/68																							
909	Activity 12. (A12)	0%	9 d	จ 10/2/68	อ 18/2/68																							
913	Activity 13. (A13)	0%	9 d	พ 19/2/68	พ 27/2/68																							
918	Activity 14. (A14)	0%	9 d	ศ 28/2/68	ส 8/3/68																							
922	Activity 15. (A15)	0%	9 d	อ 9/3/68	จ 17/3/68																							
926	Activity 16. (A16)	0%	9 d	อ 18/3/68	พ 26/3/68																							
928	L10 Floor	0%	144 d	พ 6/11/67	ศ 4/4/68																							
929	Activity 1. (A1)	0%	9 d	พ 6/11/67	พ 14/11/67																							
935	Activity 2. (A2)	0%	9 d	ศ 15/11/67	ส 23/11/67																							
941	Activity 3. (A3)	0%	9 d	อ 24/11/67	จ 2/12/67																							
946	Activity 4. (A4)	0%	9 d	อ 3/12/67	พ 12/12/67																							
951	Activity 5. (A5)	0%	9 d	ศ 13/12/67	ส 21/12/67																							
955	Activity 6. (A6)	0%	9 d	อ 22/12/67	ส 4/1/68																							
959	Activity 7. (A7)	0%	9 d	อ 5/1/68	จ 13/1/68																							
965	Activity 8. (A8)	0%	9 d	อ 14/1/68	พ 22/1/68																							
971	Activity 9. (A9)	0%	9 d	พ 23/1/68	ศ 31/1/68																							
975	Activity 10. (A10)	0%	9 d	ส 1/2/68	อ 9/2/68																							
980	Activity 11. (A11)	0%	9 d	จ 10/2/68	อ 18/2/68																							
985	Activity 12. (A12)	0%	9 d	พ 19/2/68	พ 27/2/68																							
989	Activity 13. (A13)	0%	9 d	ศ 28/2/68	ส 8/3/68																							
994	Activity 14. (A14)	0%	9 d	อ 9/3/68	จ 17/3/68																							
998	Activity 15. (A15)	0%	9 d	อ 18/3/68	พ 26/3/68																							

Schedule End Date: 3/12/68

Page 9 of 10 File: 20240715_แผนงาน Catch up... (Sequencing)

Task

Milestone

Summary

External Tasks

Inactive Milestone

Manual Task

Manual Summary Rollup

Start-only

External Tasks

Progress

Project Summary

Inactive Summary

Duration-only

Manual Summary

Finish-only

External Milestone

CATCH UP SCHEDULE เอสซีเอ็นท์ นครสวรรค์ (ACTION PLAN)

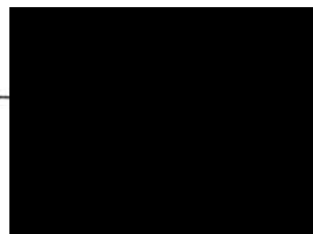
Printed Date w 17/7/67

Made By KCU Revision. 00 dated 15/07/2024																									
ID	Task Name	% Complete	Duration	Start	Finish	ม.ย.	ก.ย.	ก.ค.	ก.พ.	ก.ค.	ก.พ.	ก.ค.	ก.พ.	ก.ค.	ก.พ.	ก.ค.	ก.พ.	ก.ค.	ก.พ.	ก.ค.	ก.พ.	ก.ค.	ก.พ.	ก.ค.	ก.พ.
1530	Activity 15. (A15)	0%	9 d	พ 12/6/68	ศ 20/6/68																				
1534	Activity 16. (A16)	0%	9 d	ส 21/6/68	อ 29/6/68																				
1536	L18 Floor	0%	144 d	ส 15/2/68	อ 15/7/68																				
1537	Activity 1. (A1)	0%	9 d	ส 15/2/68	อ 23/2/68																				
1543	Activity 2. (A2)	0%	9 d	จ 24/2/68	อ 4/3/68																				
1549	Activity 3. (A3)	0%	9 d	พ 5/3/68	พ 13/3/68																				
1554	Activity 4. (A4)	0%	9 d	ศ 14/3/68	ส 22/3/68																				
1559	Activity 5. (A5)	0%	9 d	อ 23/3/68	จ 31/3/68																				
1563	Activity 6. (A6)	0%	9 d	อ 1/4/68	พ 9/4/68																				
1567	Activity 7. (A7)	0%	9 d	พ 10/4/68	พ 24/4/68																				
1573	Activity 8. (A8)	0%	9 d	ศ 25/4/68	อ 4/5/68																				
1579	Activity 9. (A9)	0%	9 d	จ 5/5/68	อ 13/5/68																				
1583	Activity 10. (A10)	0%	9 d	พ 14/5/68	พ 22/5/68																				
1588	Activity 11. (A11)	0%	9 d	ศ 23/5/68	ส 31/5/68																				
1593	Activity 12. (A12)	0%	9 d	อ 1/6/68	จ 9/6/68																				
1597	Activity 13. (A13)	0%	9 d	อ 10/6/68	พ 18/6/68																				
1602	Activity 14. (A14)	0%	9 d	พ 19/6/68	ศ 27/6/68																				
1606	Activity 15. (A15)	0%	9 d	ส 28/6/68	อ 6/7/68																				
1610	Activity 16. (A16)	0%	9 d	จ 7/7/68	อ 15/7/68																				
1612	L19 Floor (Swimming Pool&Fitness)	0%	140 d	พ 27/3/68	พ 20/8/68																				
1613	Wall Finishing	0%	60 d	พ 27/3/68	อ 1/6/68																				
1614	Floor Finishing	0%	50 d	ศ 23/5/68	ศ 11/7/68																				
1615	Miscellaneous	0%	40 d	ส 12/7/68	พ 20/8/68																				
1616	ส่งพื้นที่ให้งานตกแต่งภายในพื้นที่ส่วนกลาง	0%	0 d	อ 1/4/68	อ 1/4/68																				
1617	Roof Floor	0%	60 d	ส 22/3/68	อ 27/5/68																				
1618	Brick & Plaster & Wall Finish	0%	30 d	ส 22/3/68	ส 26/4/68																				
1619	Water Proof	0%	15 d	อ 27/4/68	จ 12/5/68																				
1620	Floor Finish	0%	15 d	อ 13/5/68	อ 27/5/68																				
1621	External Plaster ***	0%	120 d	จ 10/2/68	จ 16/6/68																				
1622	External Painting	0%	120 d	อ 18/5/68	อ 14/9/68																				
1623	Miscellaneous	0%	170 d	ส 5/4/68	อ 28/9/68																				
1624	Landscape,Fence,Site Drainage & Road	0%	180 d	พ 12/3/68	อ 14/9/68																				
1625	Commissioning & Test Run	0%	90 d	อ 1/7/68	อ 28/9/68																				
1626	Practical Completion	0%	0 d	พ 18/9/68	พ 18/9/68																				
1627	Punch Lists & Defect works	0%	90 d	พ 4/9/68	อ 2/12/68																				
1628	Final Completion	0%	0 d	พ 3/12/68	พ 3/12/68																				

ภาคผนวก ค3

รายงานสำรวจบ้านข้างเคียง





รายงานสำรวจบ้านข้างเคียง

PROJECT ESCENT NAKORN SAWAN



จัดทำโดย บริษัท อิตัลไทย เทอร์วี จำกัด

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/11



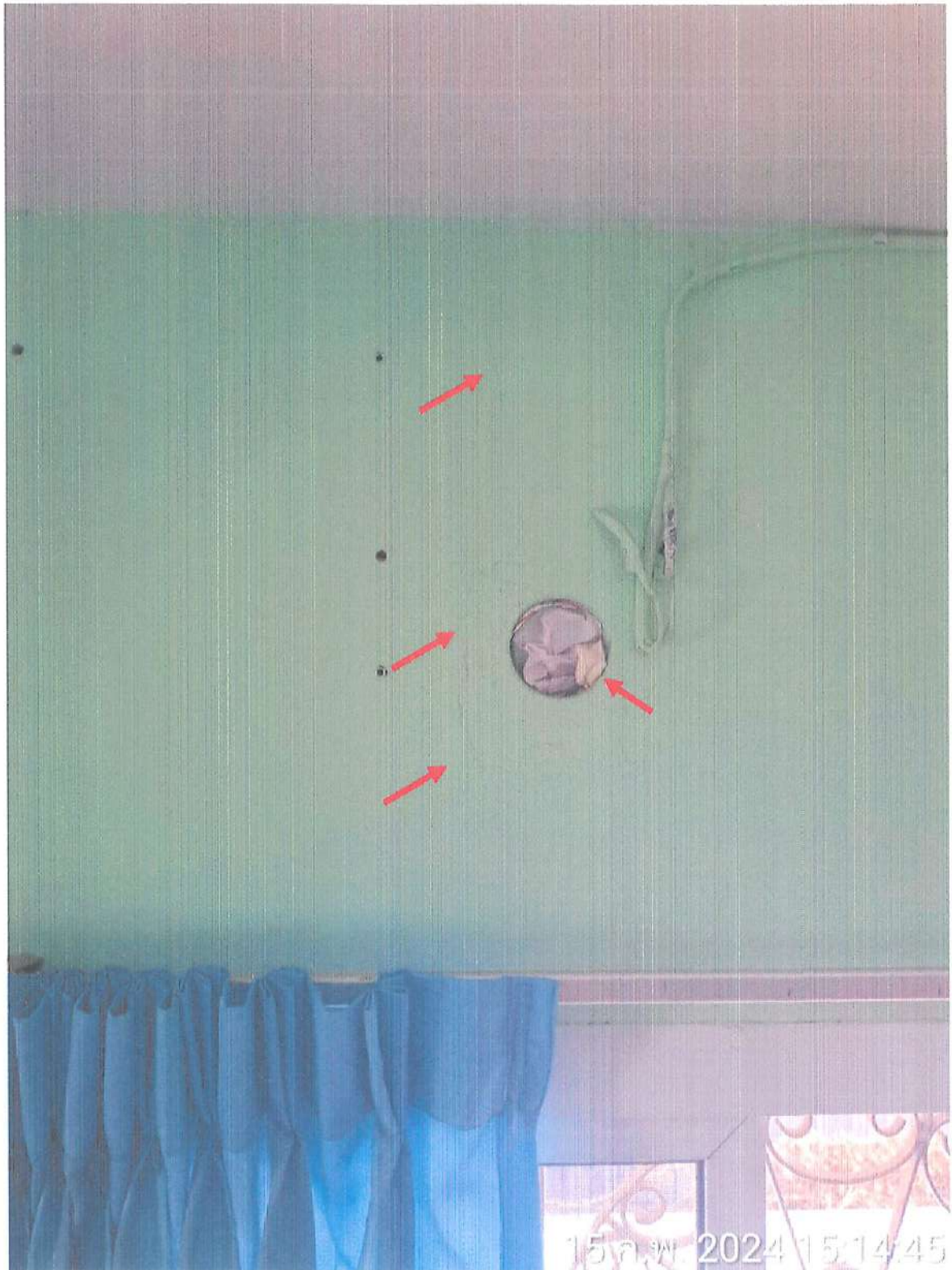
พบท่านเจ้าของบ้าน และ เข้าสำรวจระหว่างงานก่อสร้างเสาเข็มเจาะ

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/11



พบรอยร้าวบริเวณคานห้องรับแขก

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/11



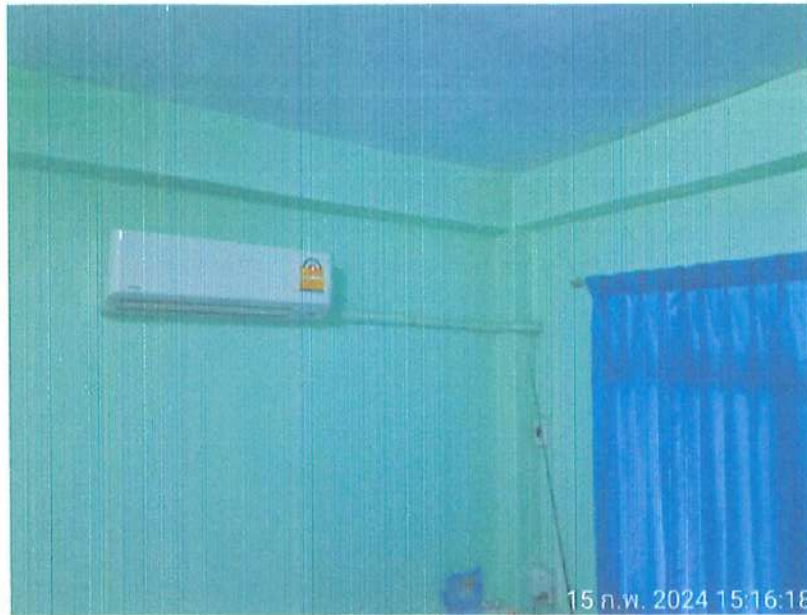
พบรอยร้าว และ ช่องท่อแอร์เก่าในห้องนอนชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/11

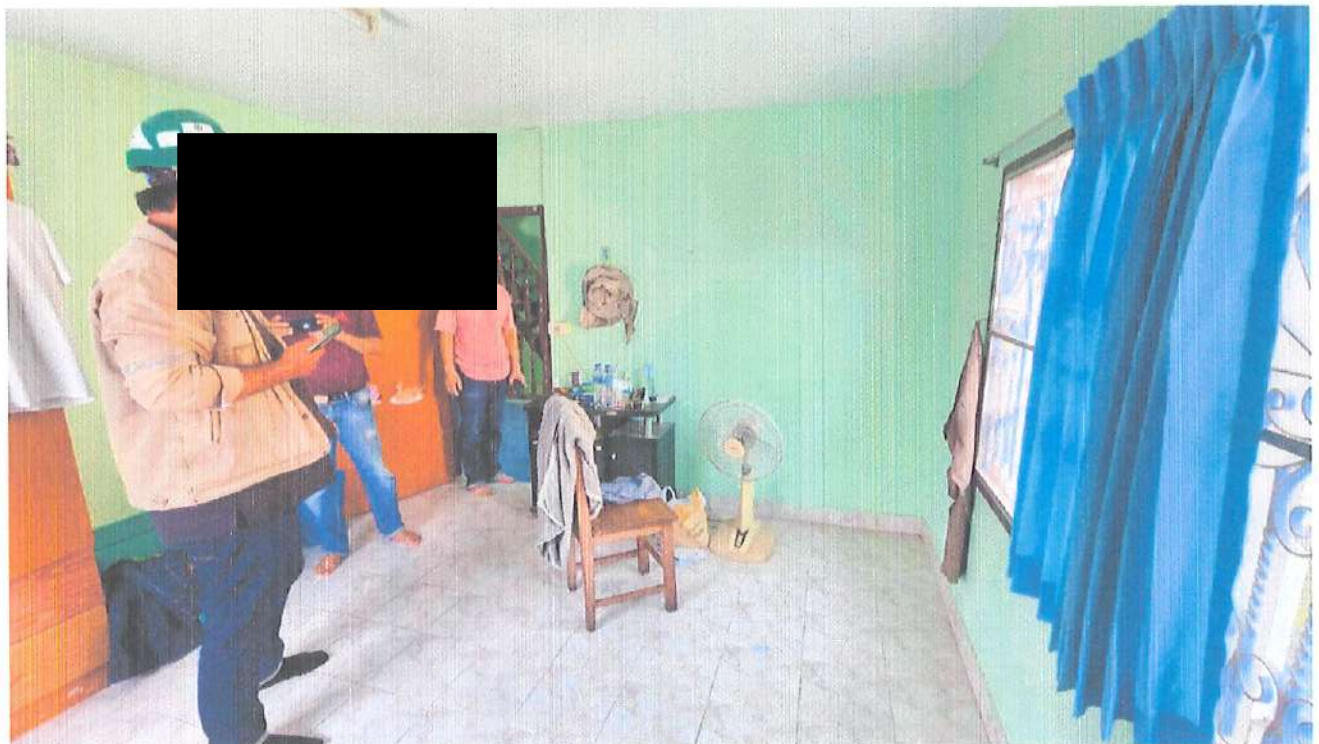


พบรอยร้าวบริเวณวงกบ และ ผนังห้องนอน ชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/11



สำรวจห้องนอนชั้น 2 ไม่พบรอยร้าว



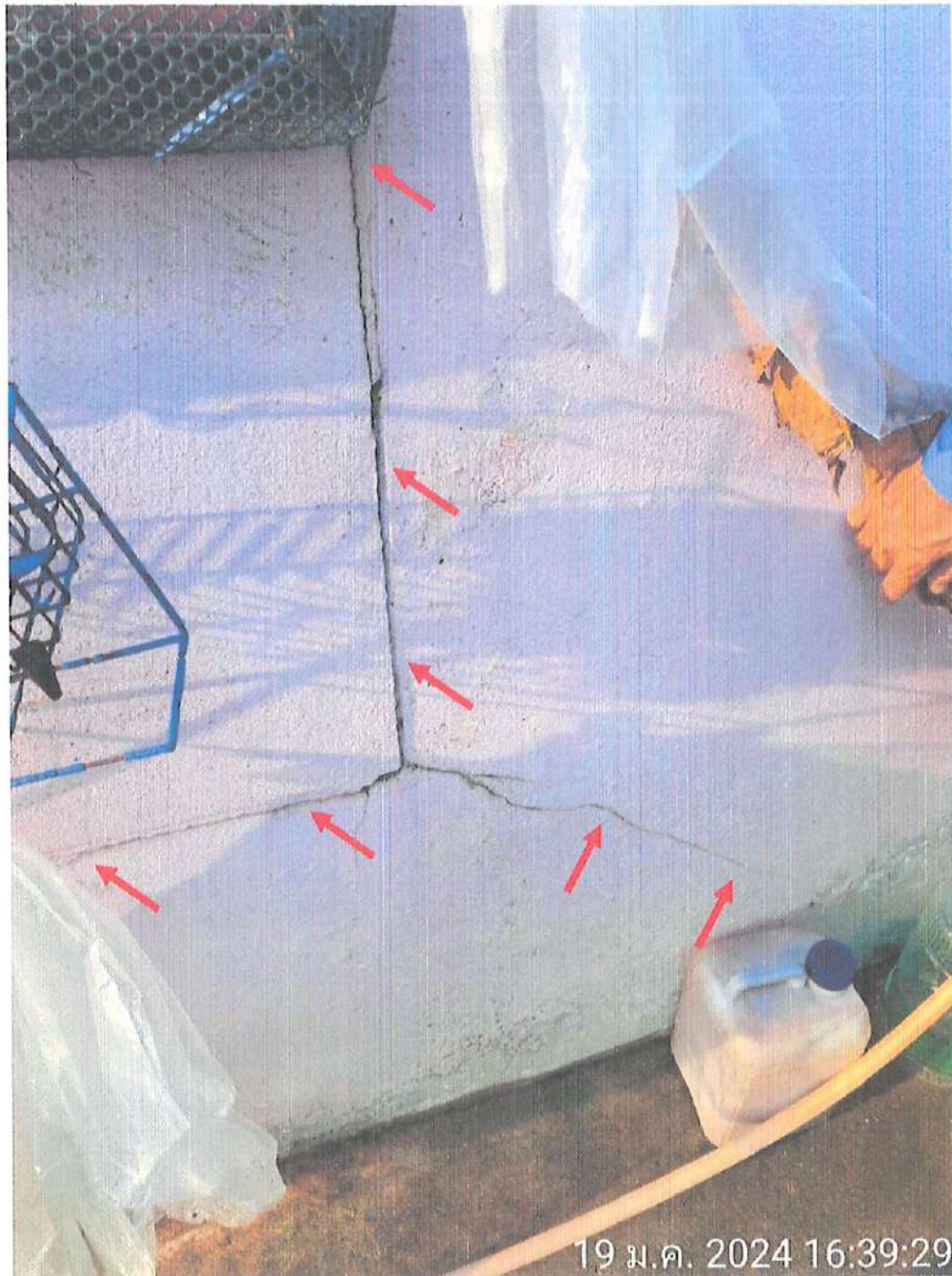
สำรวจห้องนอนชั้น 2 ไม่พบรอยร้าว

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/11



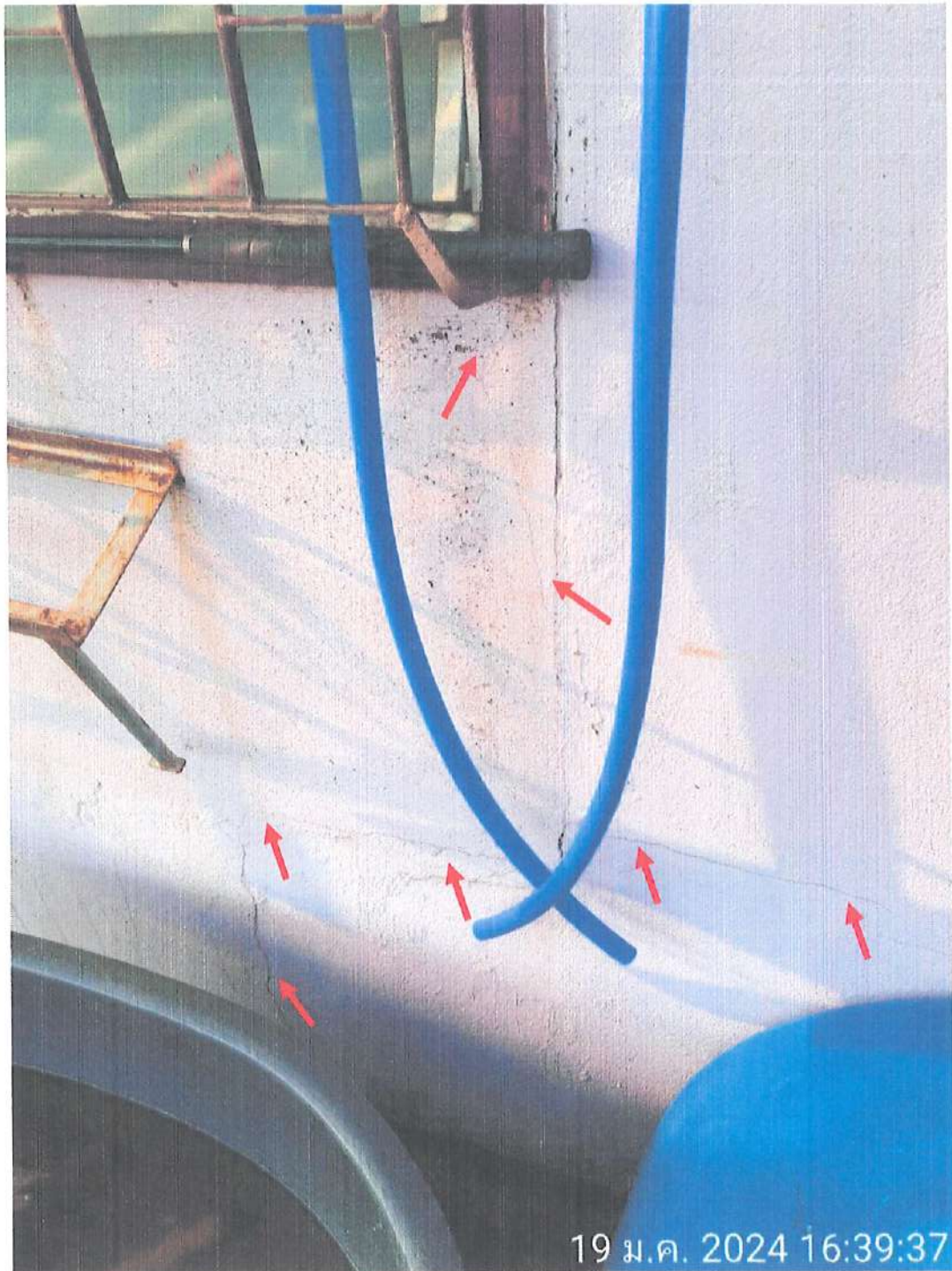
สำรวจห้องนอนชั้น 2 ไม่พบรอยร้าว

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/12



พบรอยร้าวผนังด้านข้าง ชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงข้างบ้านเลขที่ 215/12



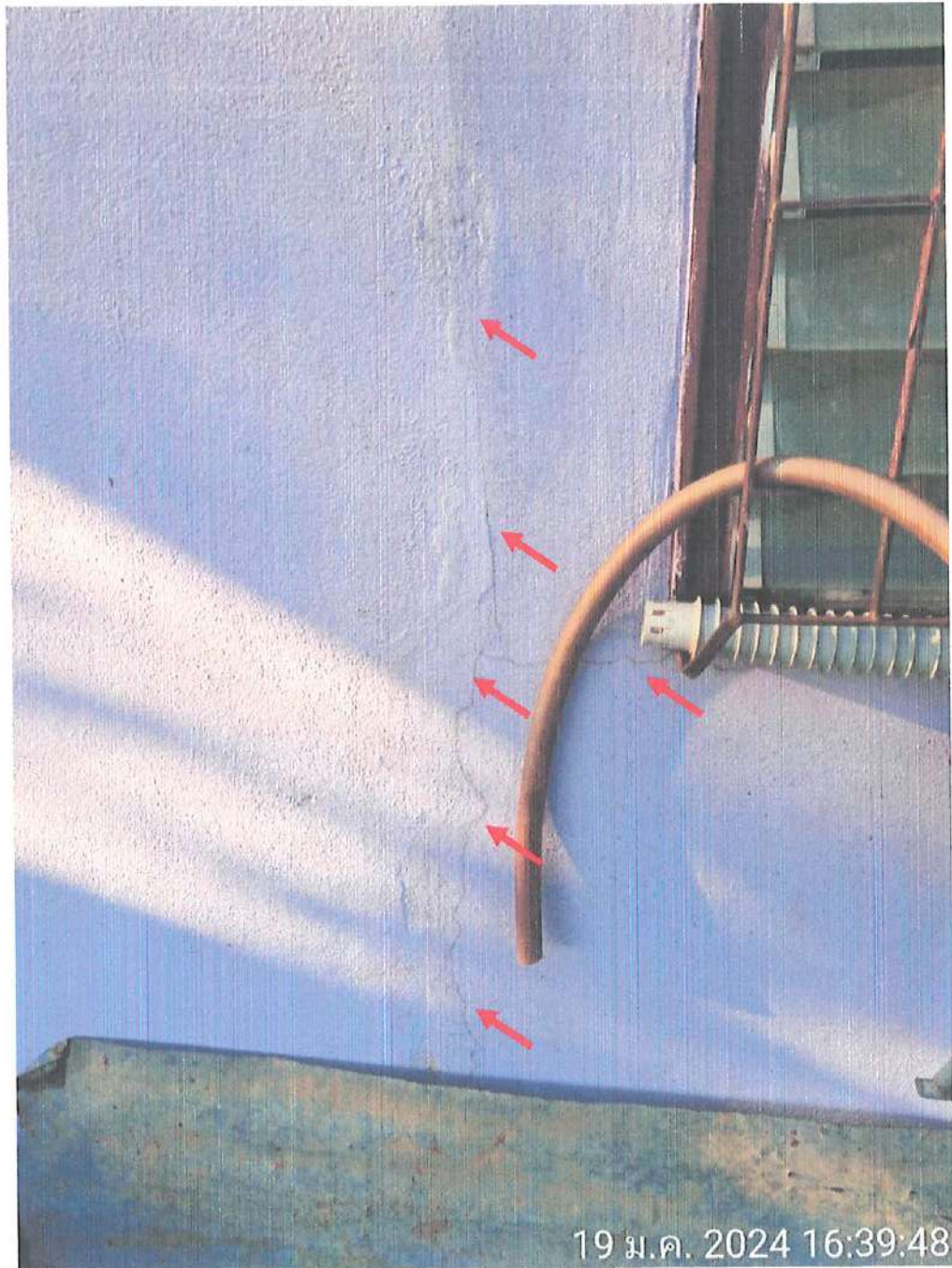
พบรอยร้าวผนังด้านข้างบ้าน ชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/12



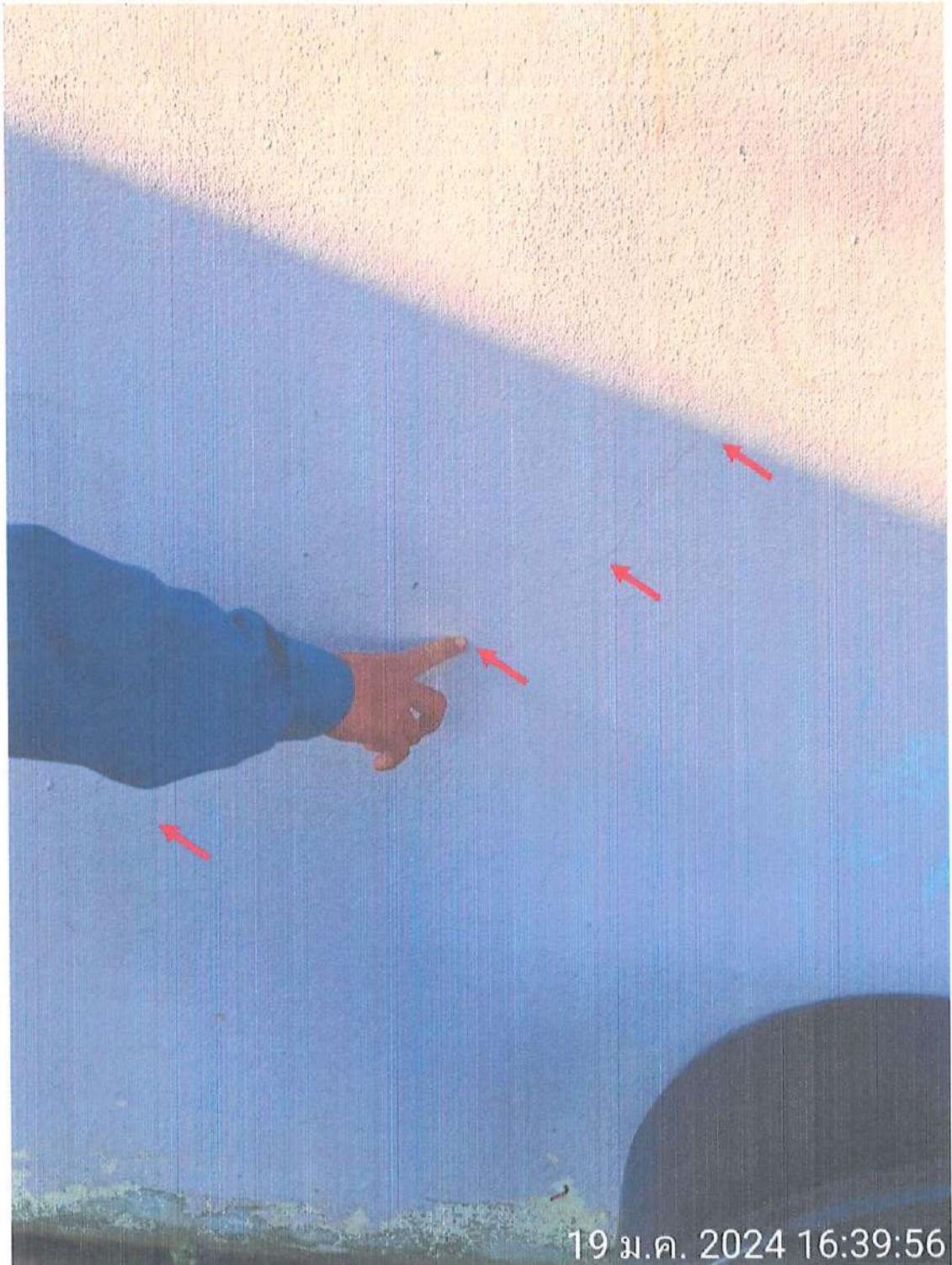
พบรอยร้าวผนังด้านข้างบ้าน ชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/12



พบรอยร้าวผนังด้านข้างบ้าน ชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/12



พบรอยร้าวผนังด้านข้างบ้าน ชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/12



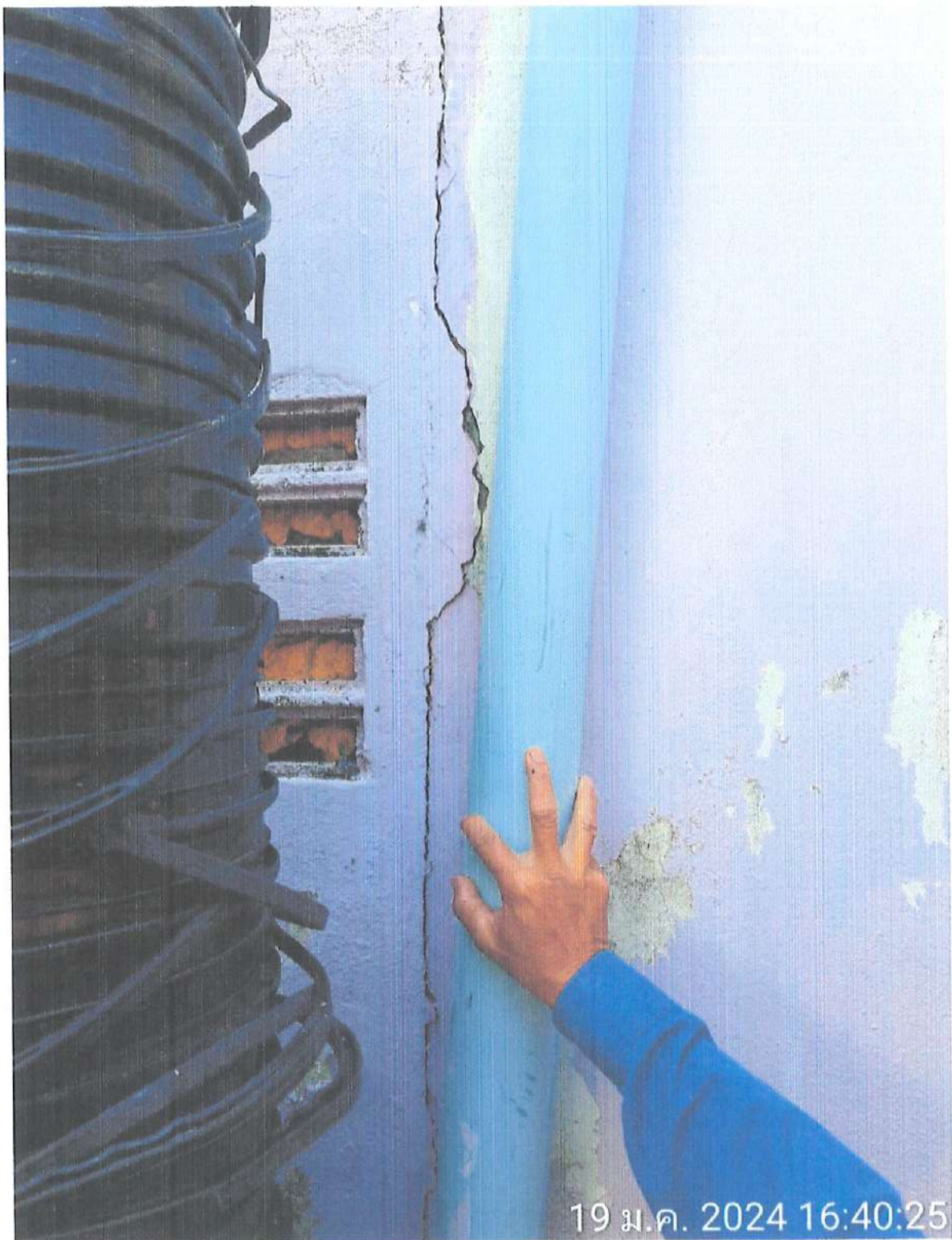
พบรอยร้าวพื้นข้างบ้าน ชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/12



พบรอยร้าวผนังด้านข้างบ้าน ชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/12



พบรอยร้าวผนังด้านข้างบ้าน ชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/38



พบรอยร้าวผนังเหนือวงกบหน้าต่างด้านข้างบ้าน ชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/38



พบท่านเจ้าของบ้าน และ เข้าสำรวจก่อนเริ่มงานก่อสร้างเสาเข็มเจาะ

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/38

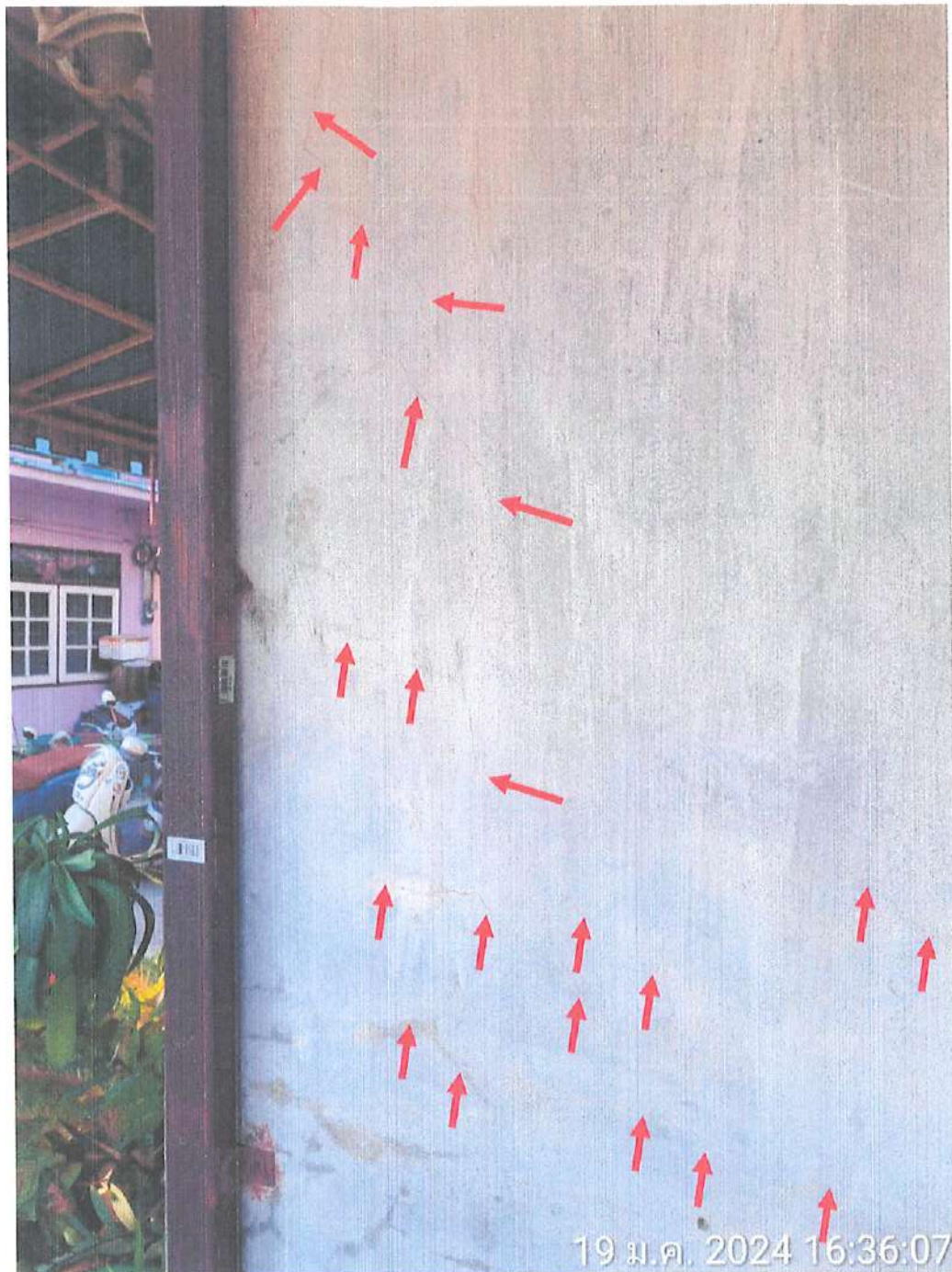


พบรอยร้าวผนังด้านหน้าประตูเข้าบ้าน ชั้น 1



พบรอยร้าวผนังเหนือวงกบหน้าต่างหน้าบ้าน ชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/38



พบรอยร้าวผนังเหนือวงกบหน้าต่างหน้าบ้าน ชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



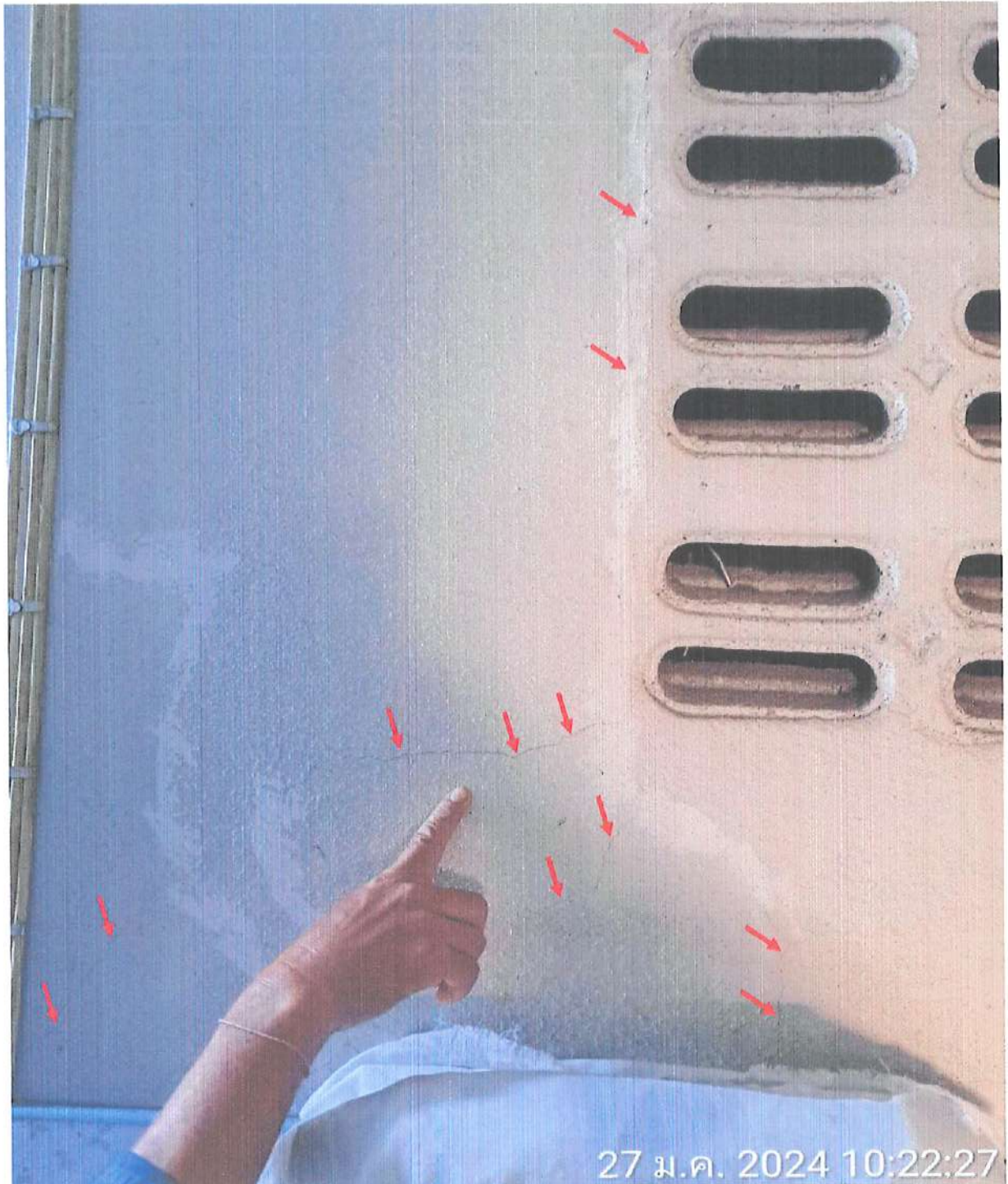
พบท่านเจ้าของบ้าน และ เข้าสำรวจก่อนเริ่มงานก่อสร้างเสาเข็มเจาะ

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



พบพื้นด้านข้างบ้านแตกร้าว

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



พบรอยร้าวผนังข้างบ้าน ชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



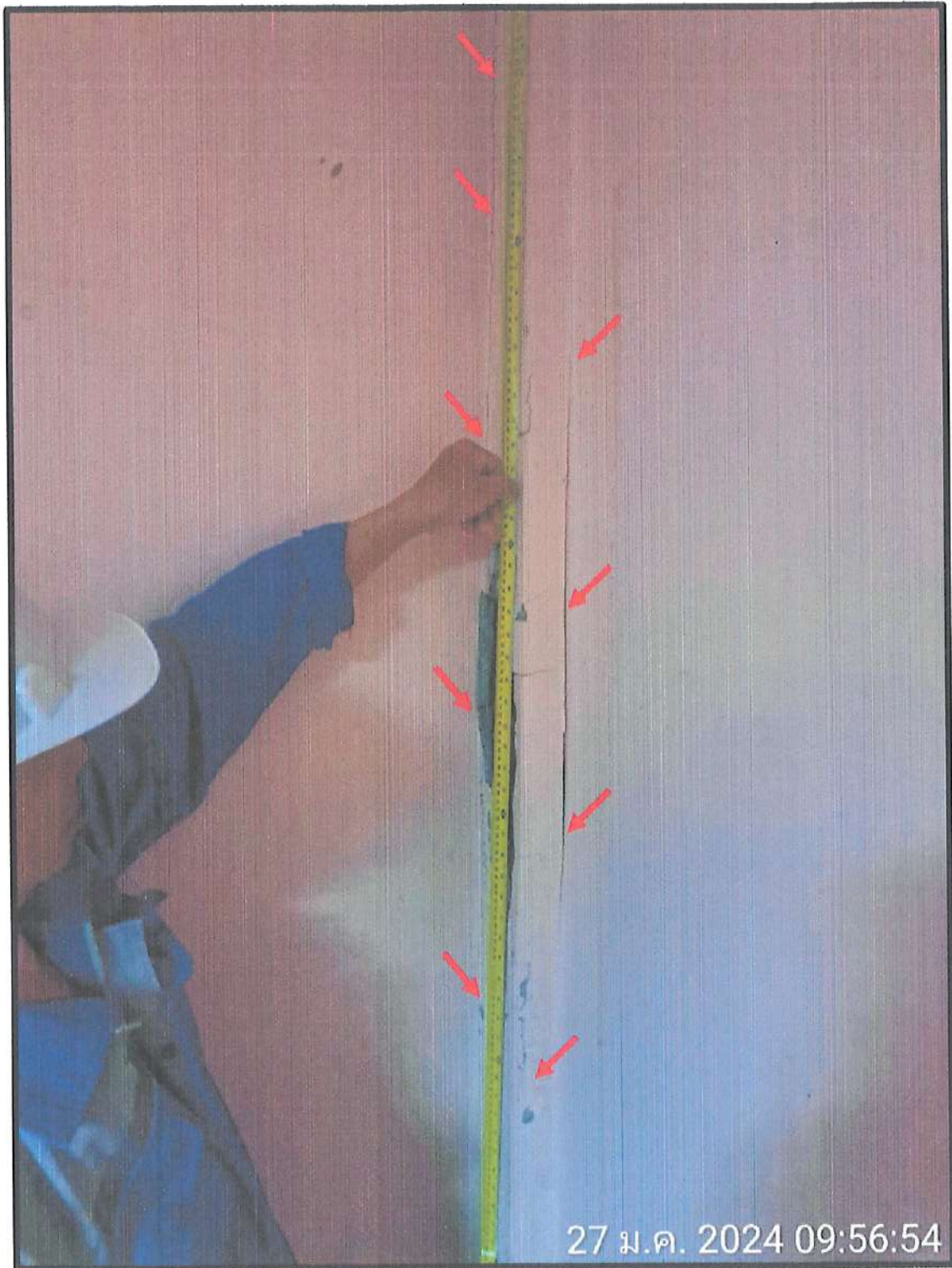
พบรอยร้าวผนังใกล้เคียงหน้าต่าง ชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



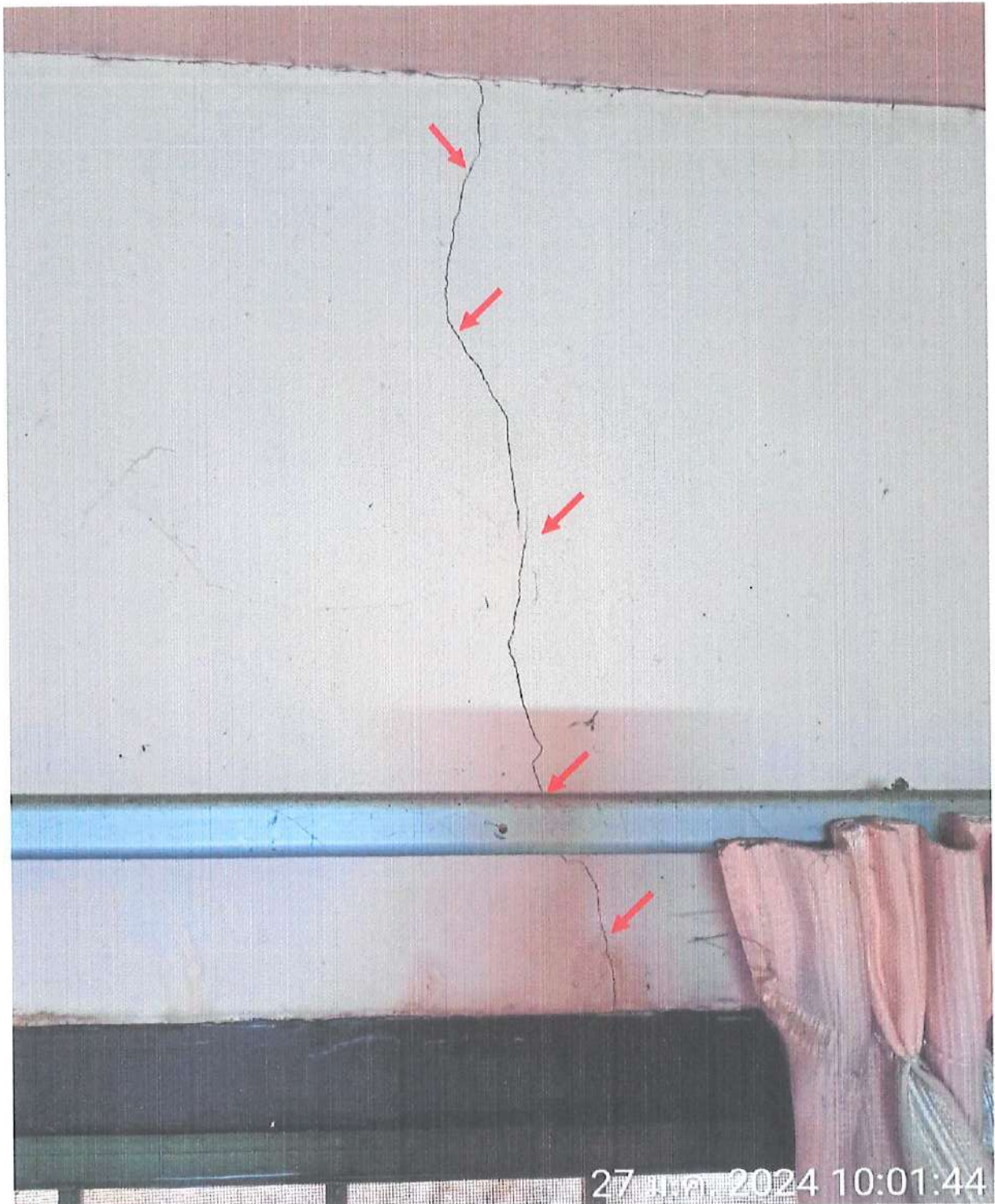
พบรอยร้าวผนังหลังบ้าน ชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



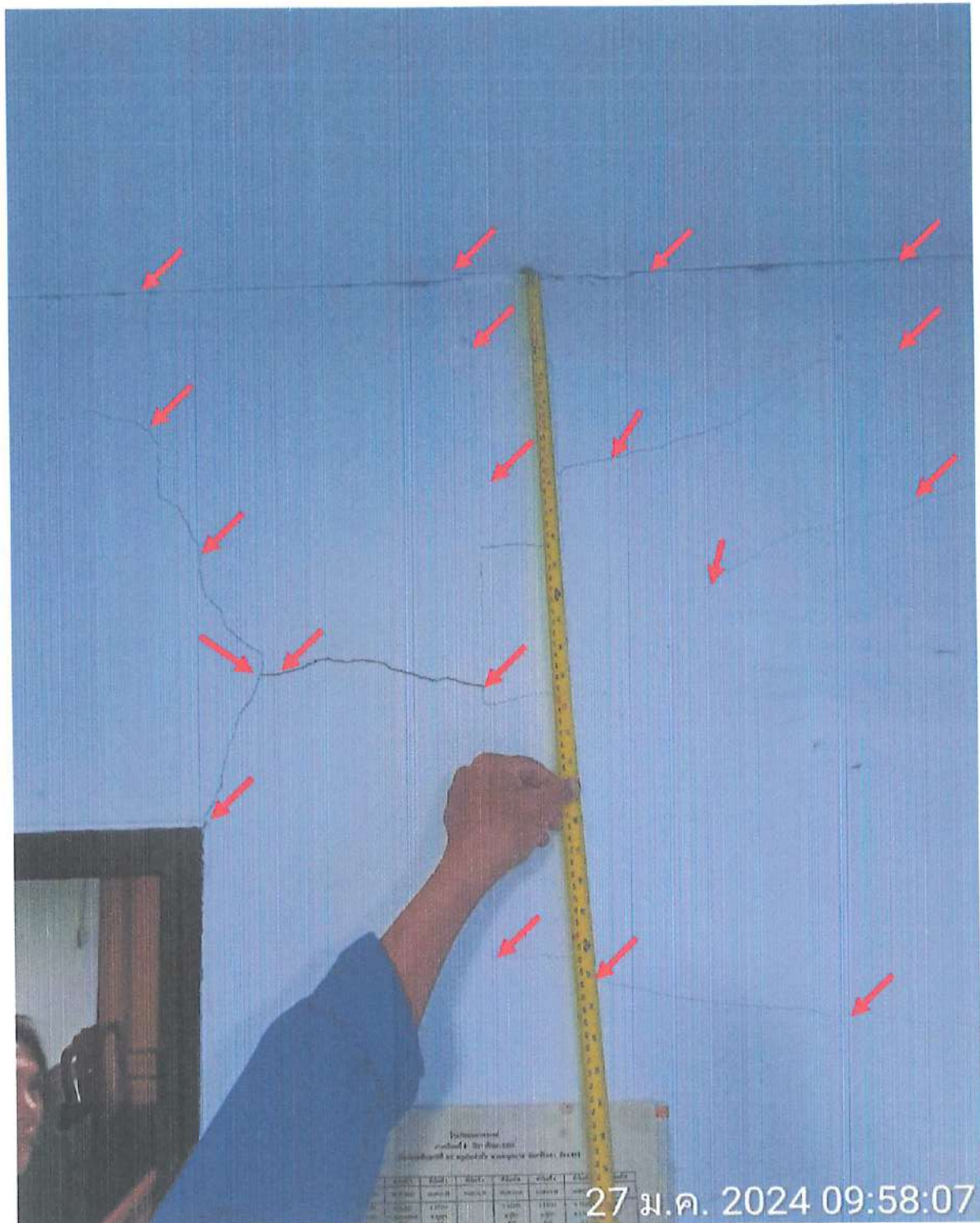
พบรอยร้าวเสาห้องรับแขกบ้าน ชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



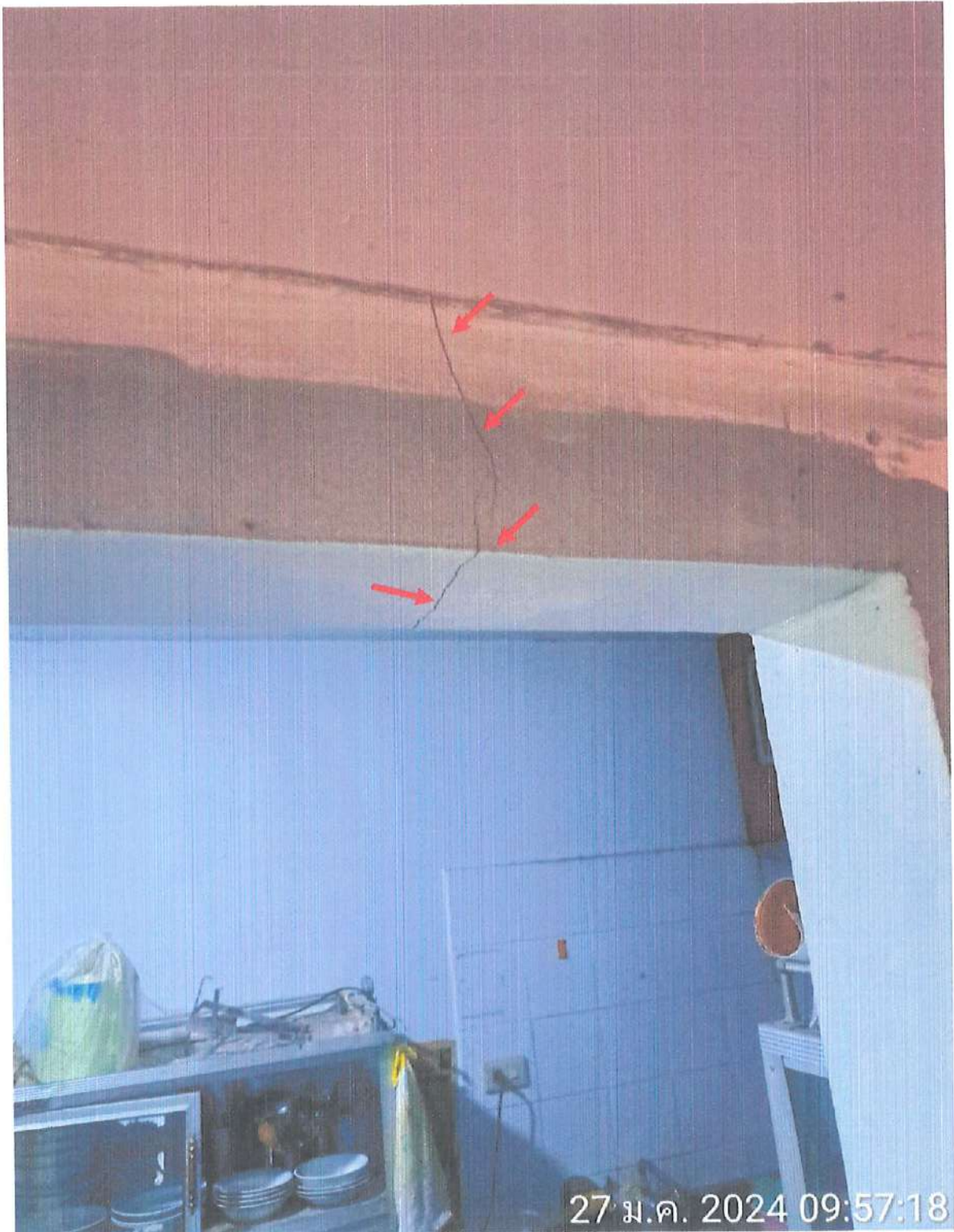
พบรอยร้าวเหนือวงกบหน้าต่างห้องรับแขก

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



พบรอยร้าวผนังในห้องครัว

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



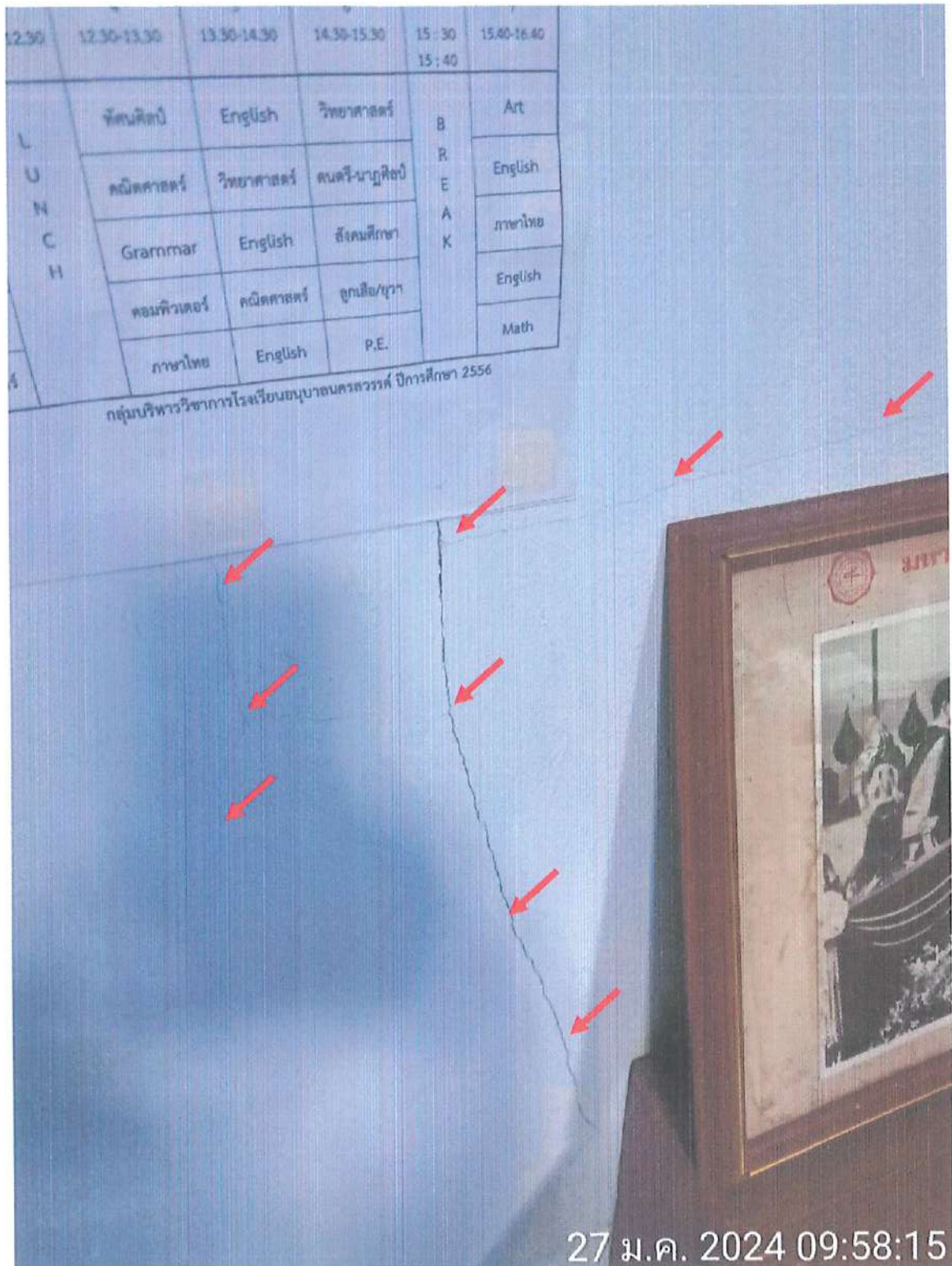
พบรอยร้าวใต้คานในห้องครัว

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



พบรอยร้าว และ รอยเจาะรูท่อแอร์ห้องนอน ชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



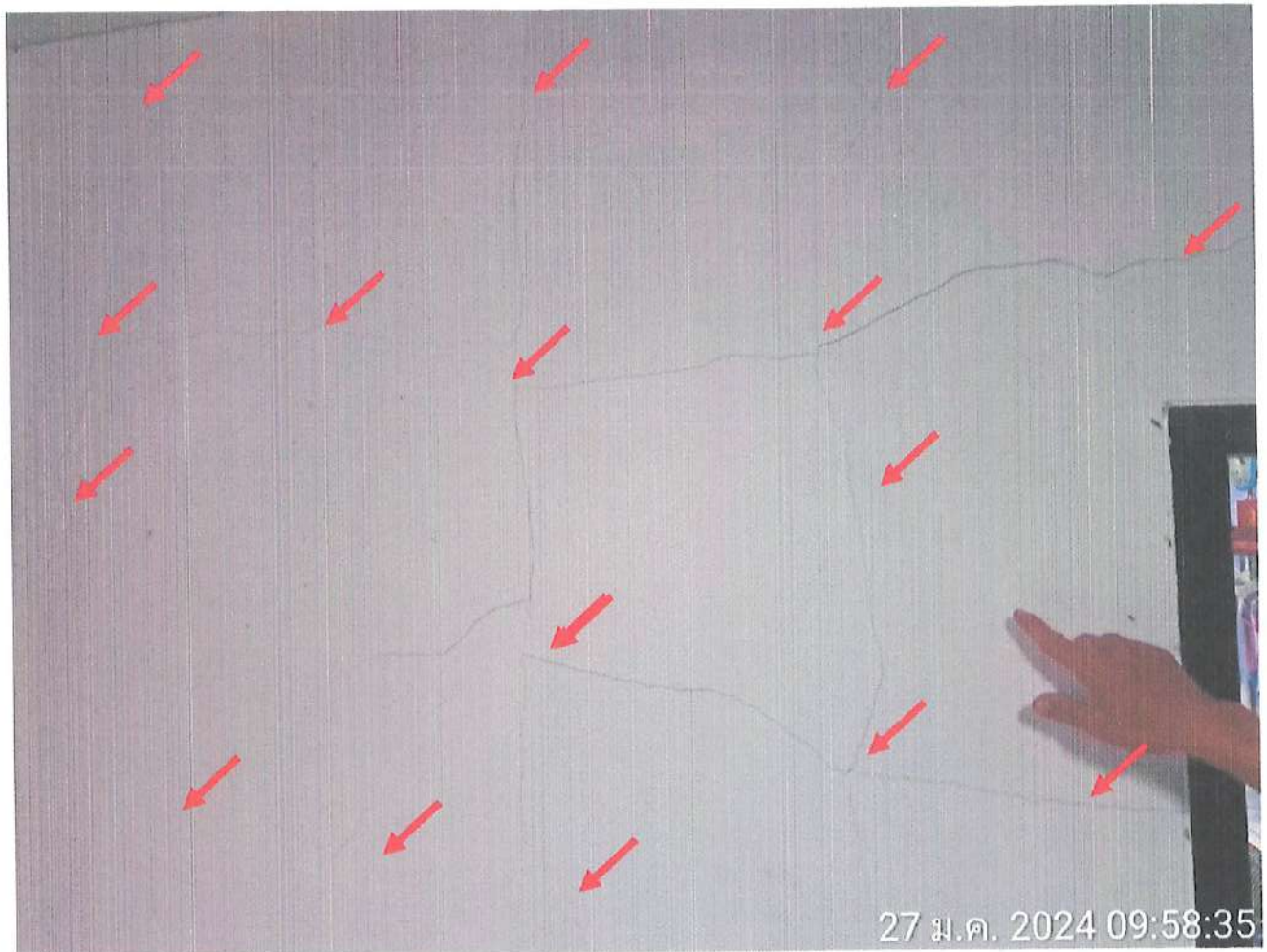
พบรอยร้าวในห้องรับแขก

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



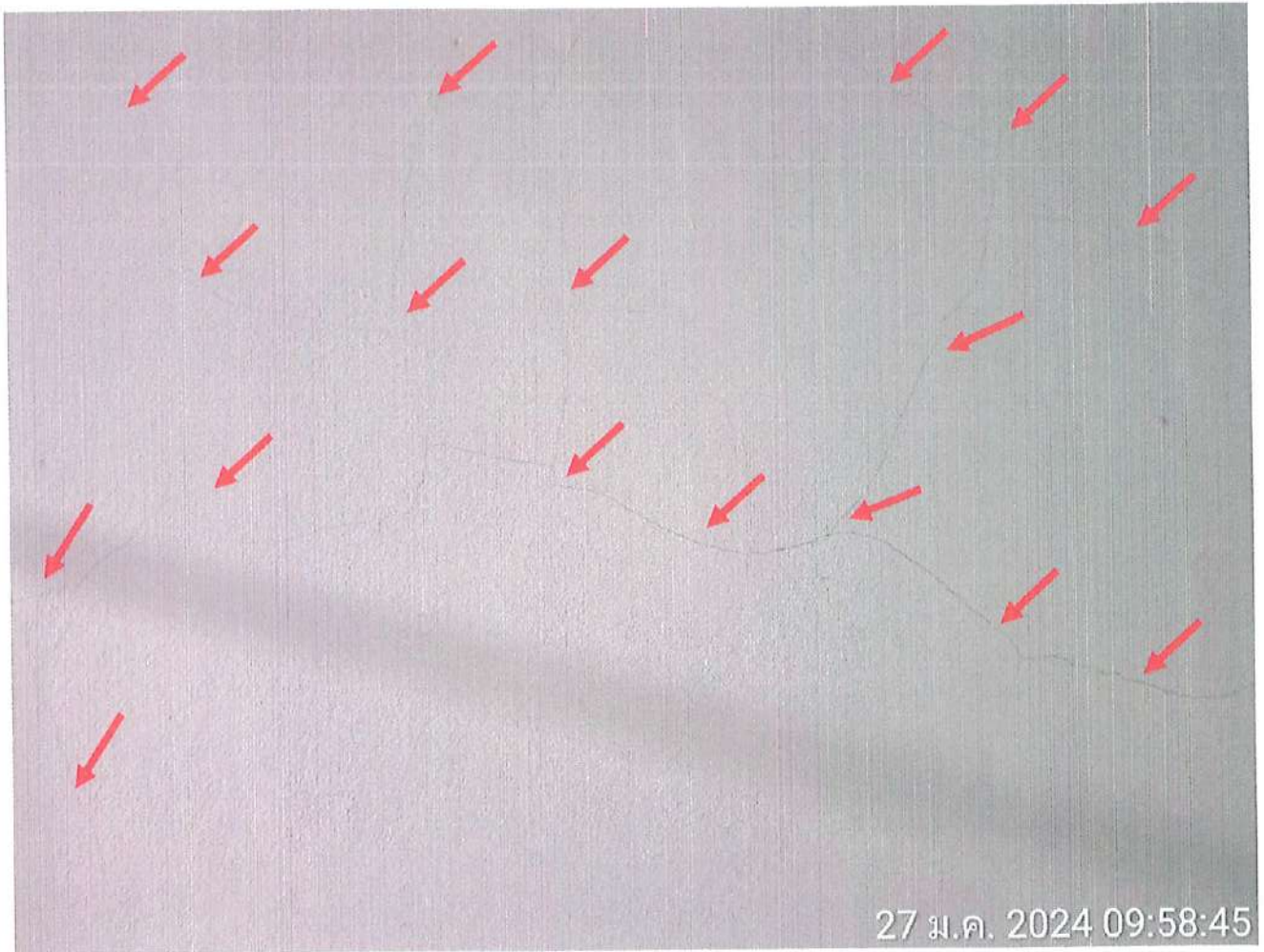
พบรอยร้าวผนังในห้องนอน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



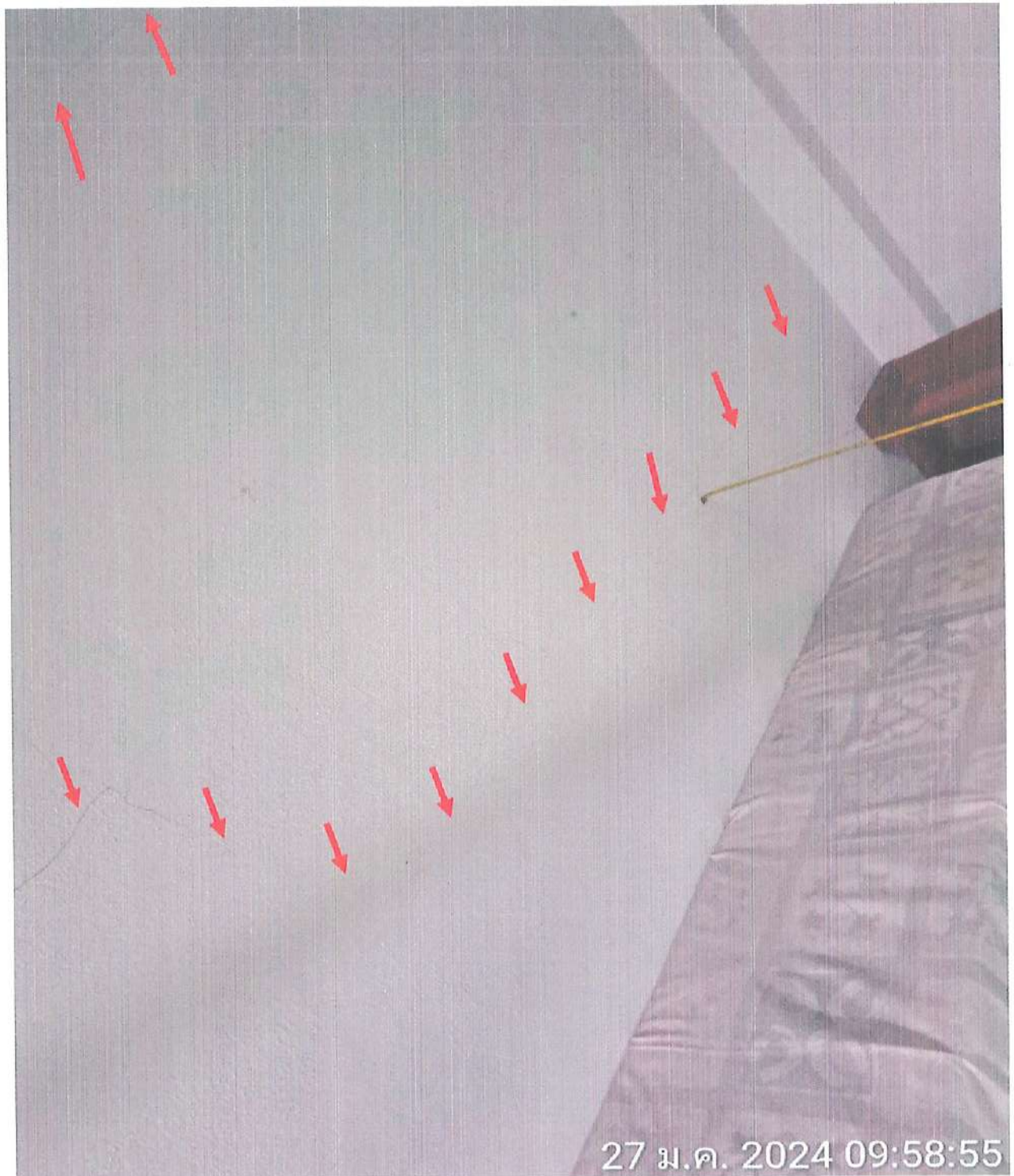
พบรอยร้าวผนังในห้องนอนข้างหน้าต่าง

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



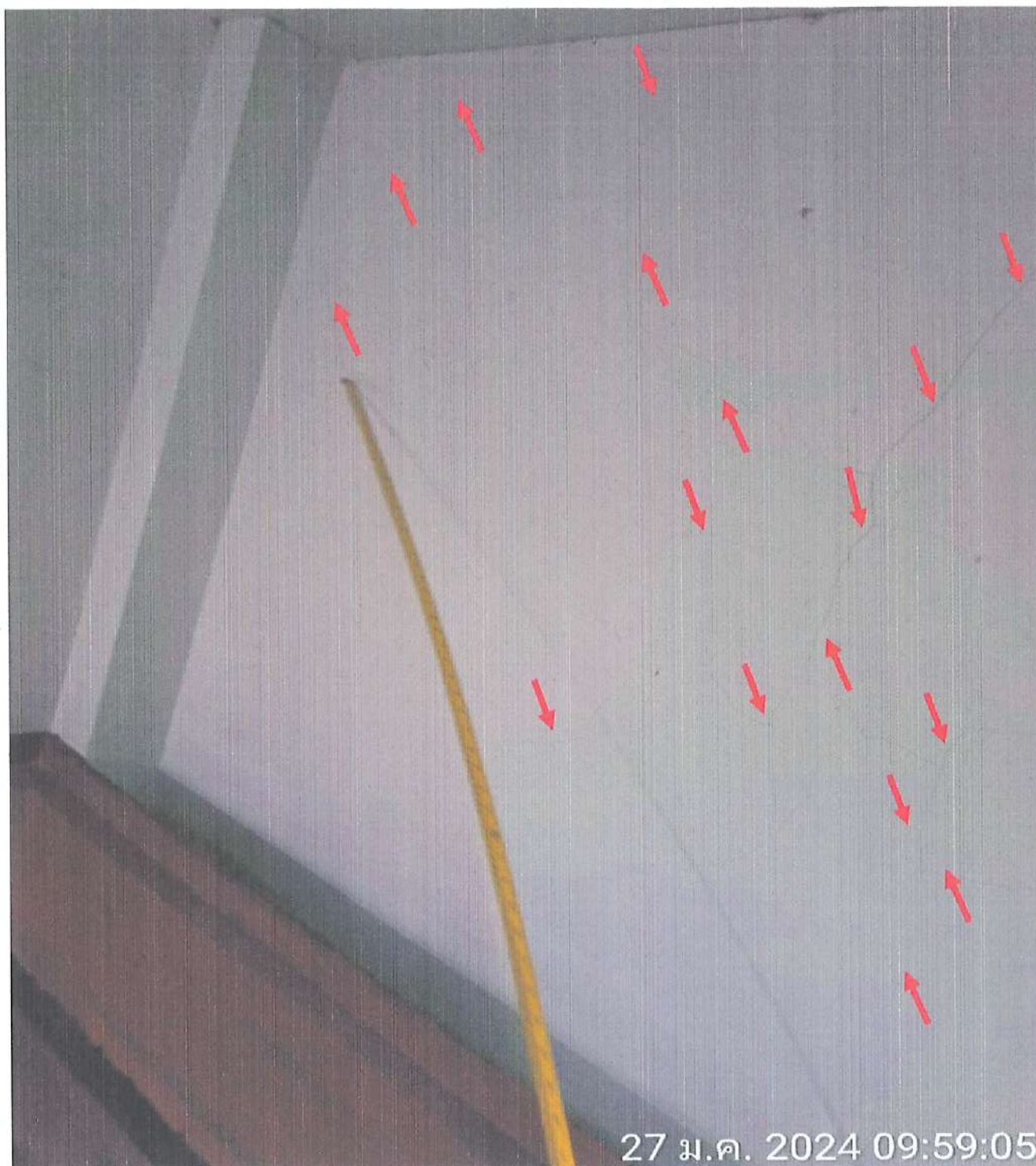
พบรอยร้าวผนังในห้องนอน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



พบรอยร้าวผนังข้างเคียงนอน

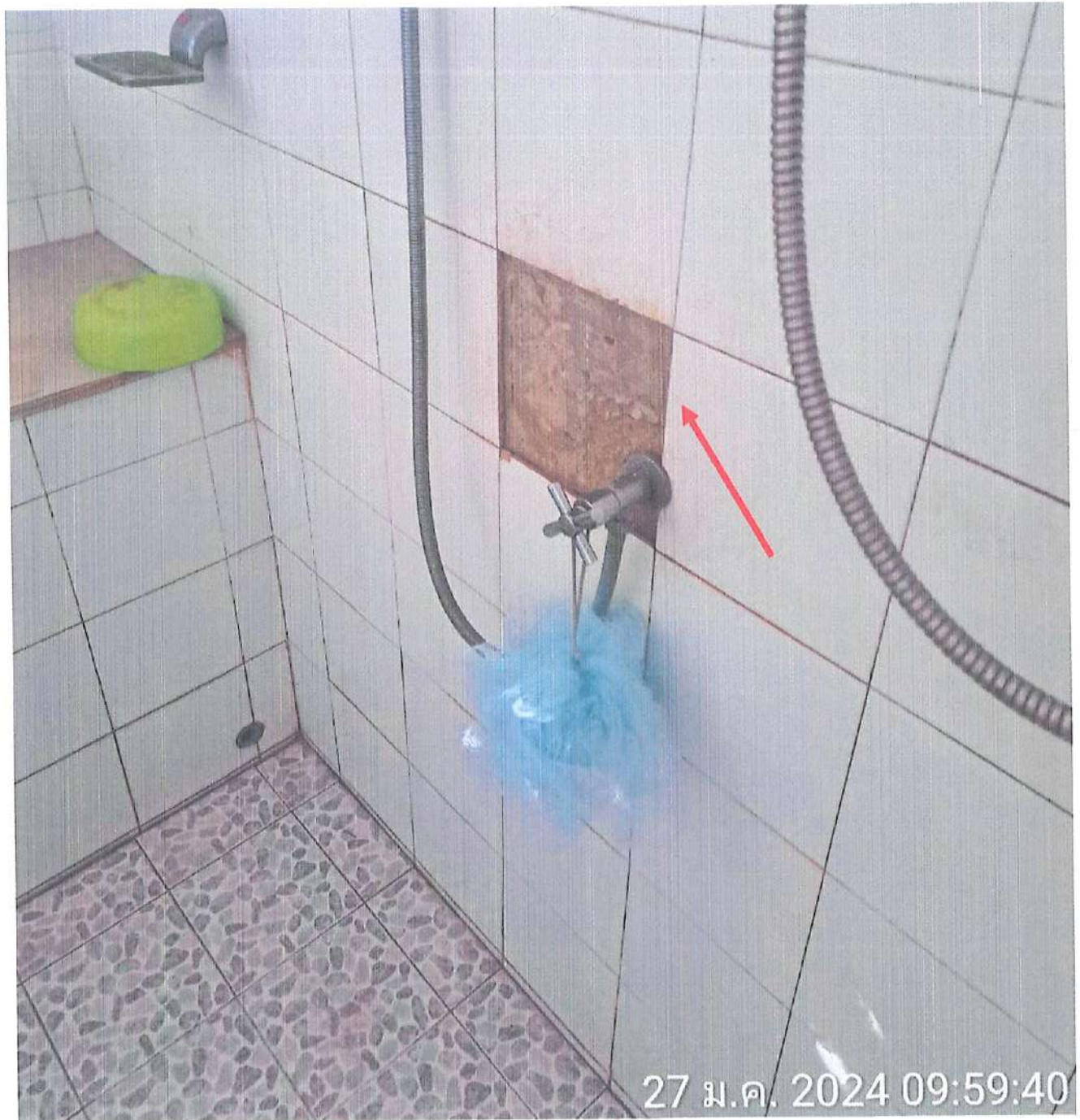
งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



27 ม.ค. 2024 09:59:05

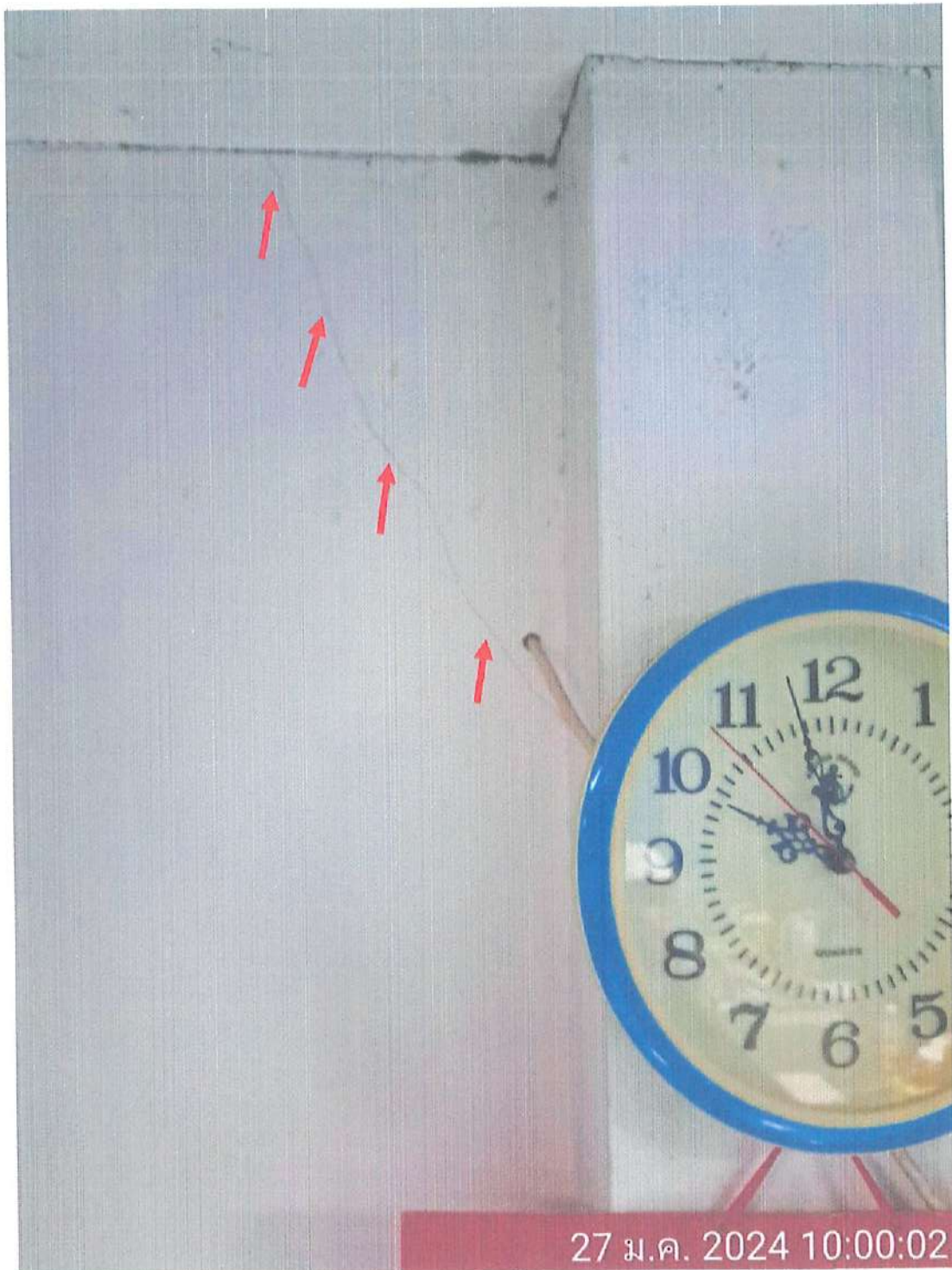
พบรอยร้าวผนังหัวเตียงนอน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



พบกระเบื้องผนังห้องน้ำหลุด

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



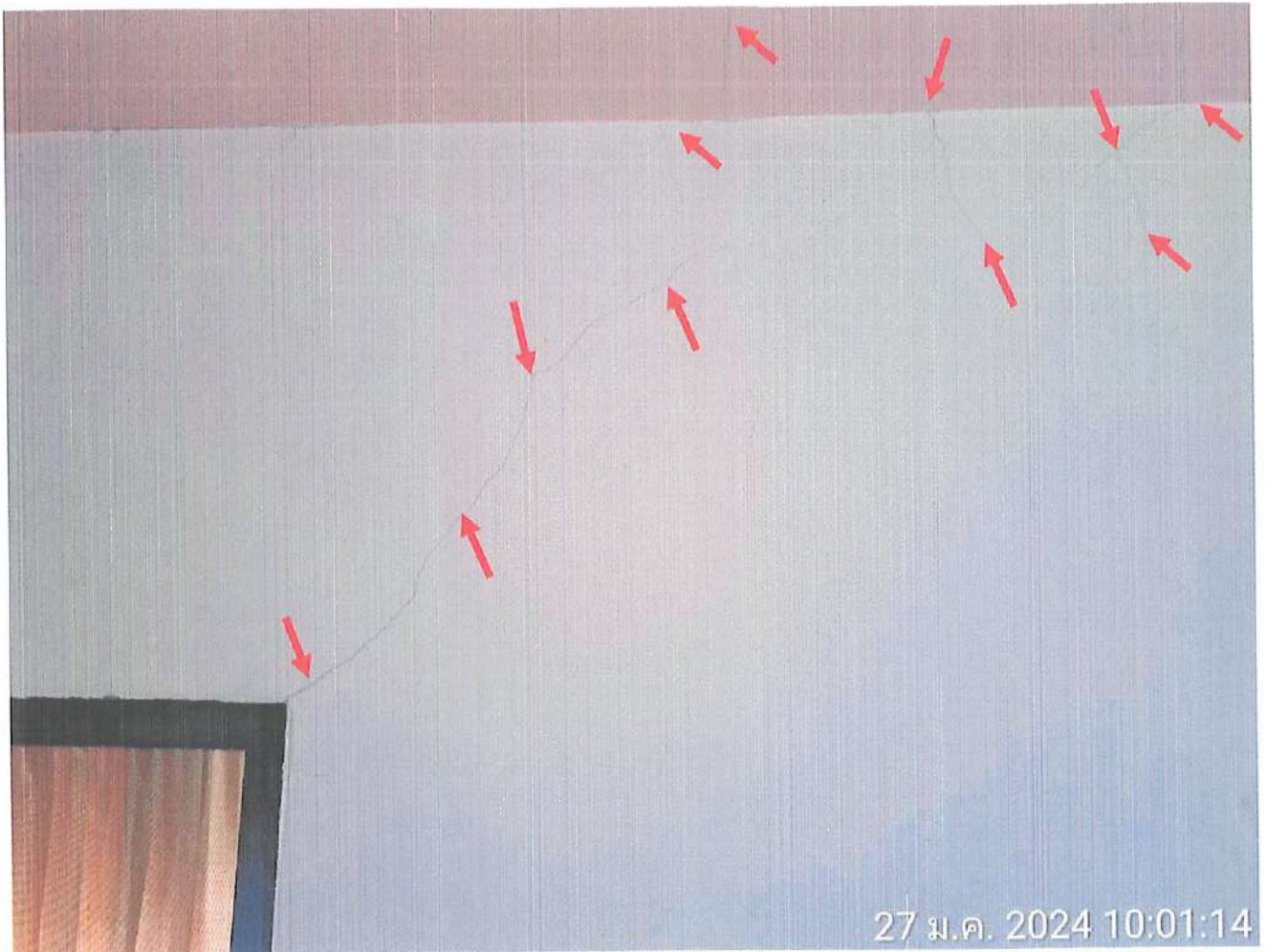
พบรอยร้าวผนังข้างเสาห้องนอน ชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



พบรอยร้าวผนังห้องนอน ชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



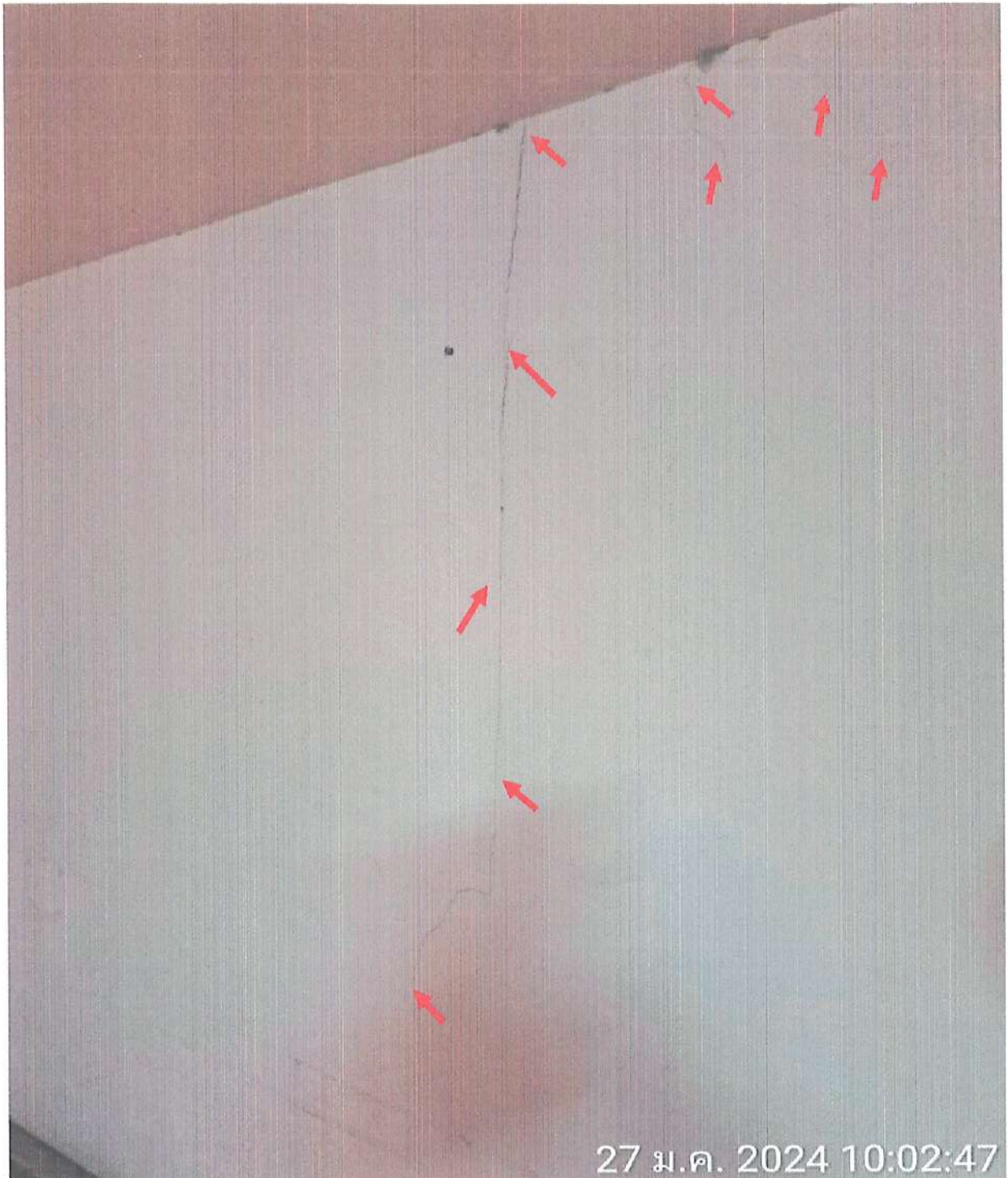
พบรอยร้าวผนังห้องนอนใกล้เคียงประตู ชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



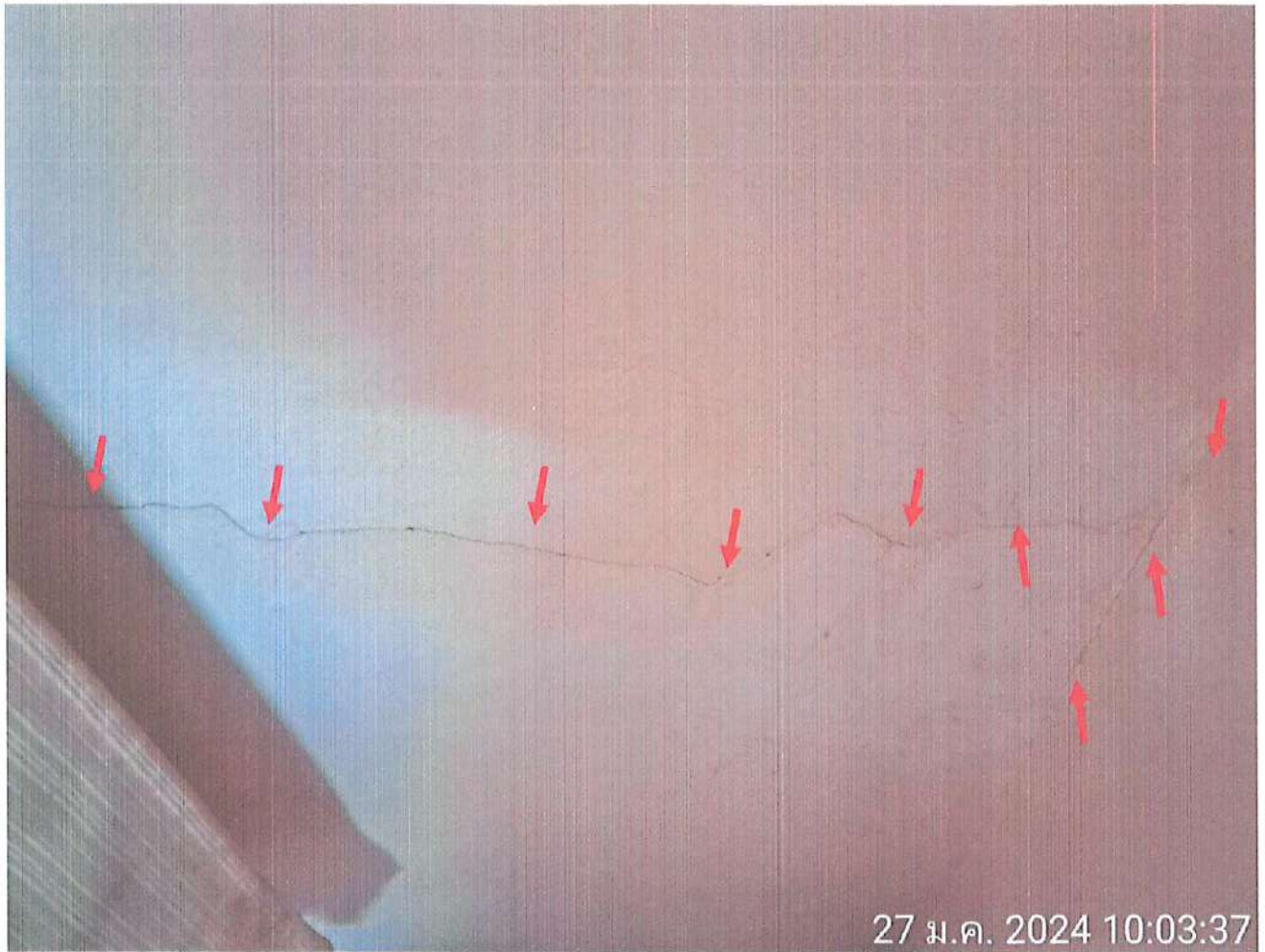
พบรอยร้าวมุมผนังห้องนอน ชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



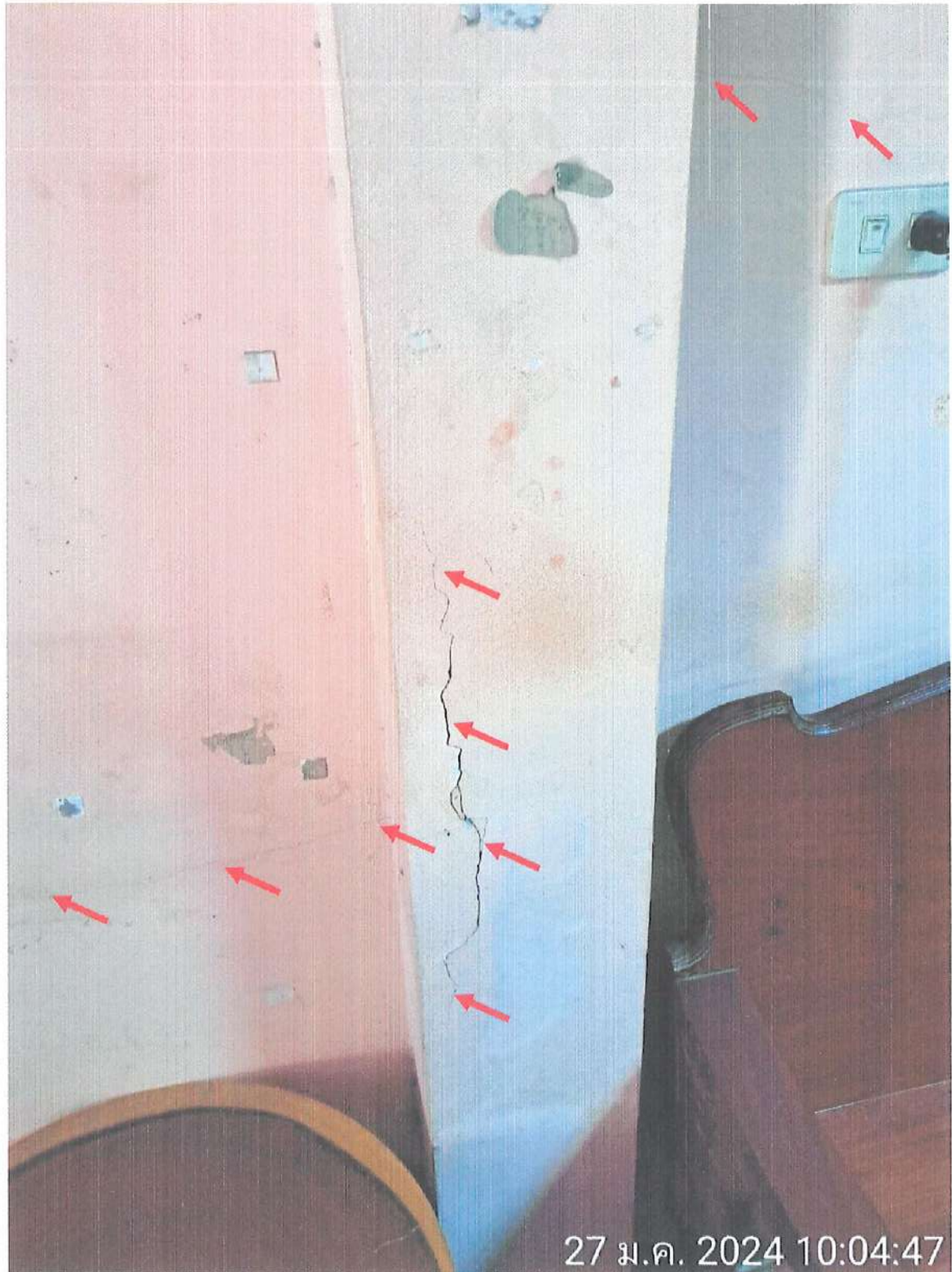
พบรอยร้าวผนังห้องนอน ชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



พบรอยร้าวผนังห้องนอน ชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



พบรอยร้าวผนัง และ เสาค้ำรับแขก ชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/49



พบรอยร้าวผนังห้องรับแขก ชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/65



พบท่านเจ้าของบ้าน และ เข้าสำรวจก่อนเริ่มงานก่อสร้างเสาเข็มเจาะ

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/65



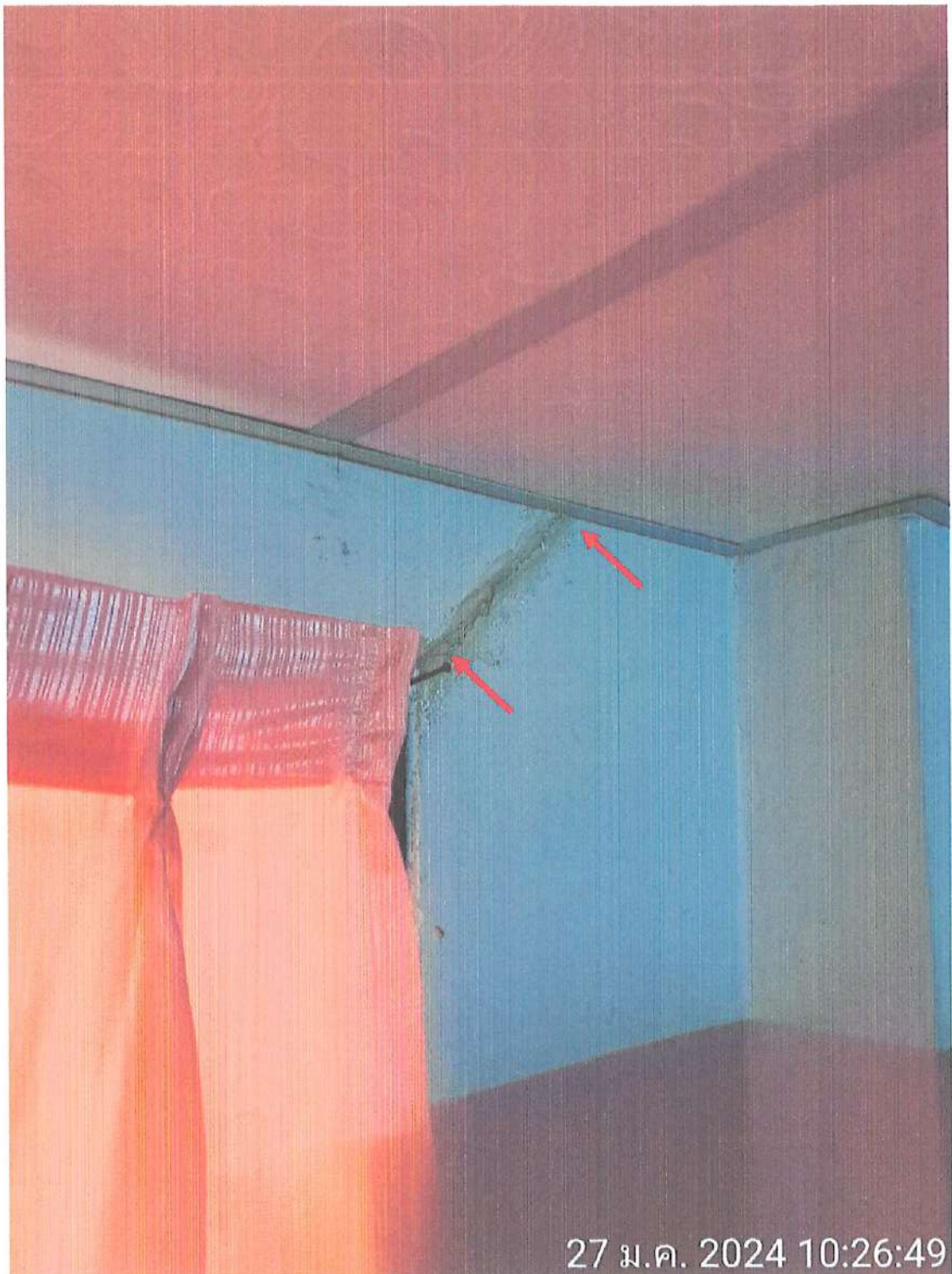
พบรอยร้าวผนังห้องรับแขกใกล้วงกบหน้าต่าง

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/65



พบรอยร้าวผนังห้องรับแขกใต้คาน และ ใกล้เคียงกับหน้าต่าง

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/65



พบรอยร้าวผนังด้านข้างห้องรับแขกใกล้วงกบหน้าต่าง

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/65



พบรอยร้าวเหนือวงกบหน้าต่างผนังด้านข้าง

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/65



รูปถ่ายภายในบ้านบริเวณนี้ไม่พบรอยร้าว

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/65



พบรอยร้าวที่เสาใกล้บันได

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/65



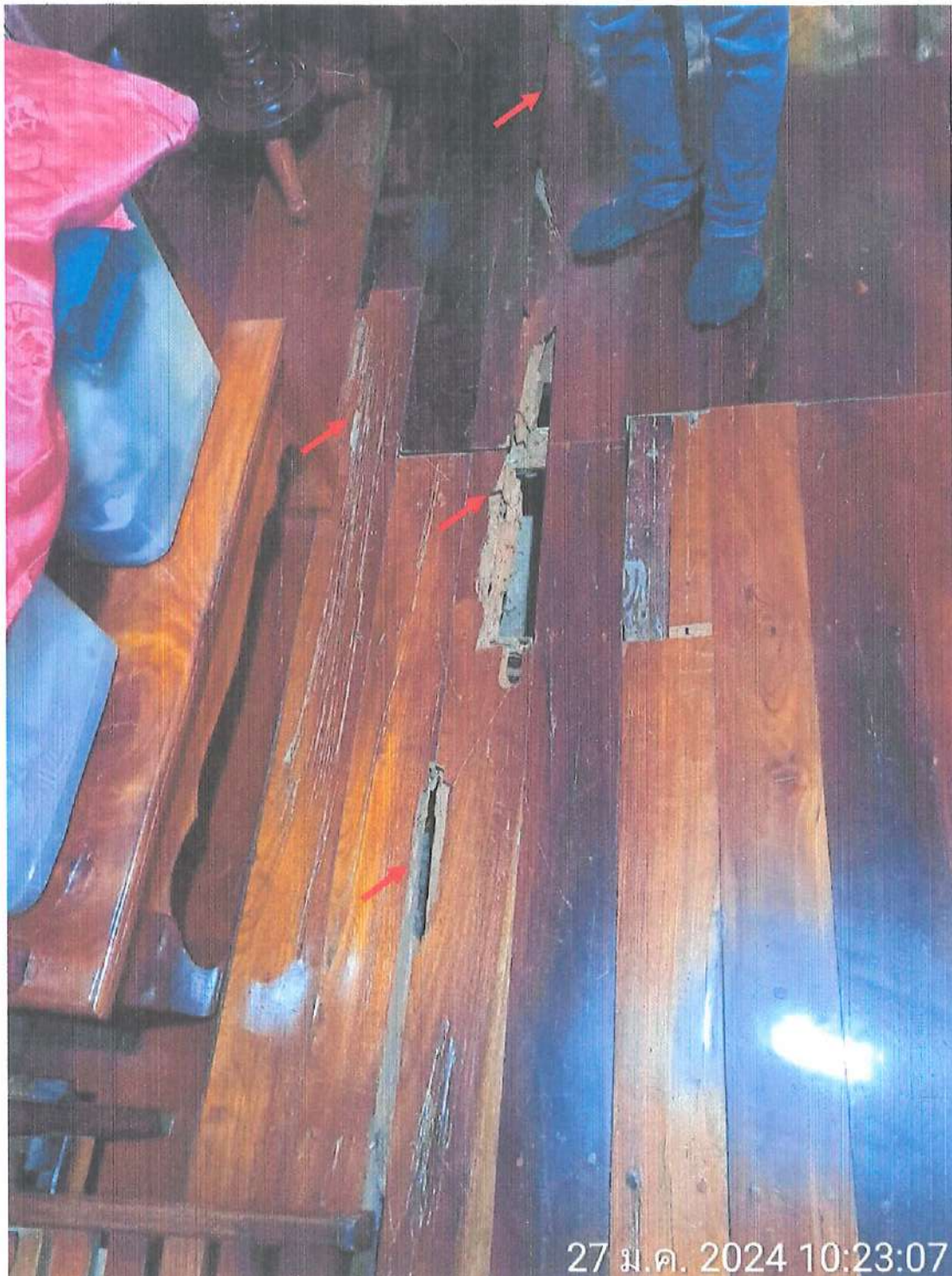
พบพื้นไม้มีการชำรุดบริเวณประตูทางเข้าหน้าบ้าน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/65



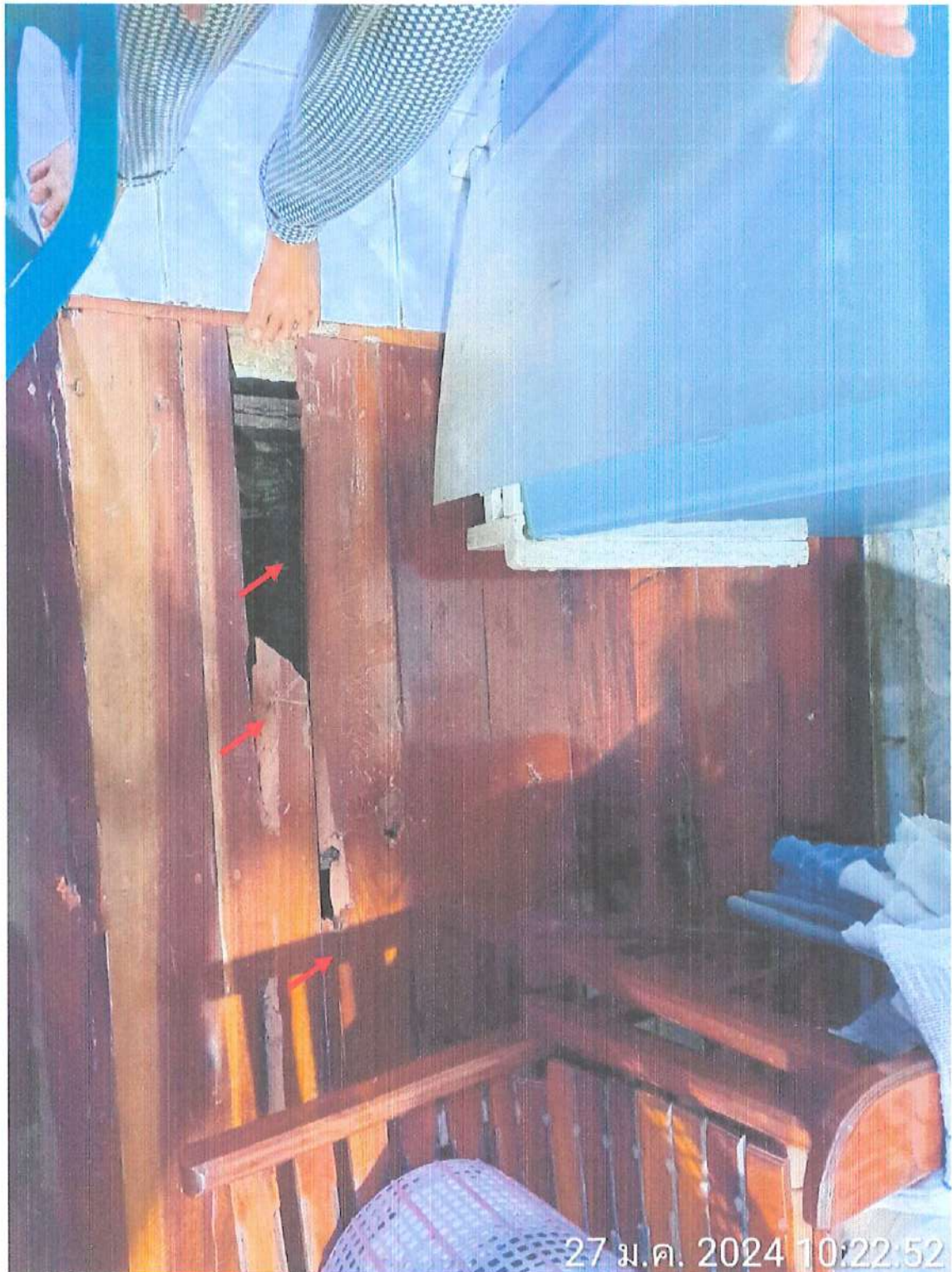
พบรอยร้าวผนังห้องรับแขก

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/65



พบพื้นไม้ชำรุดบริเวณห้องรับแขก

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/65



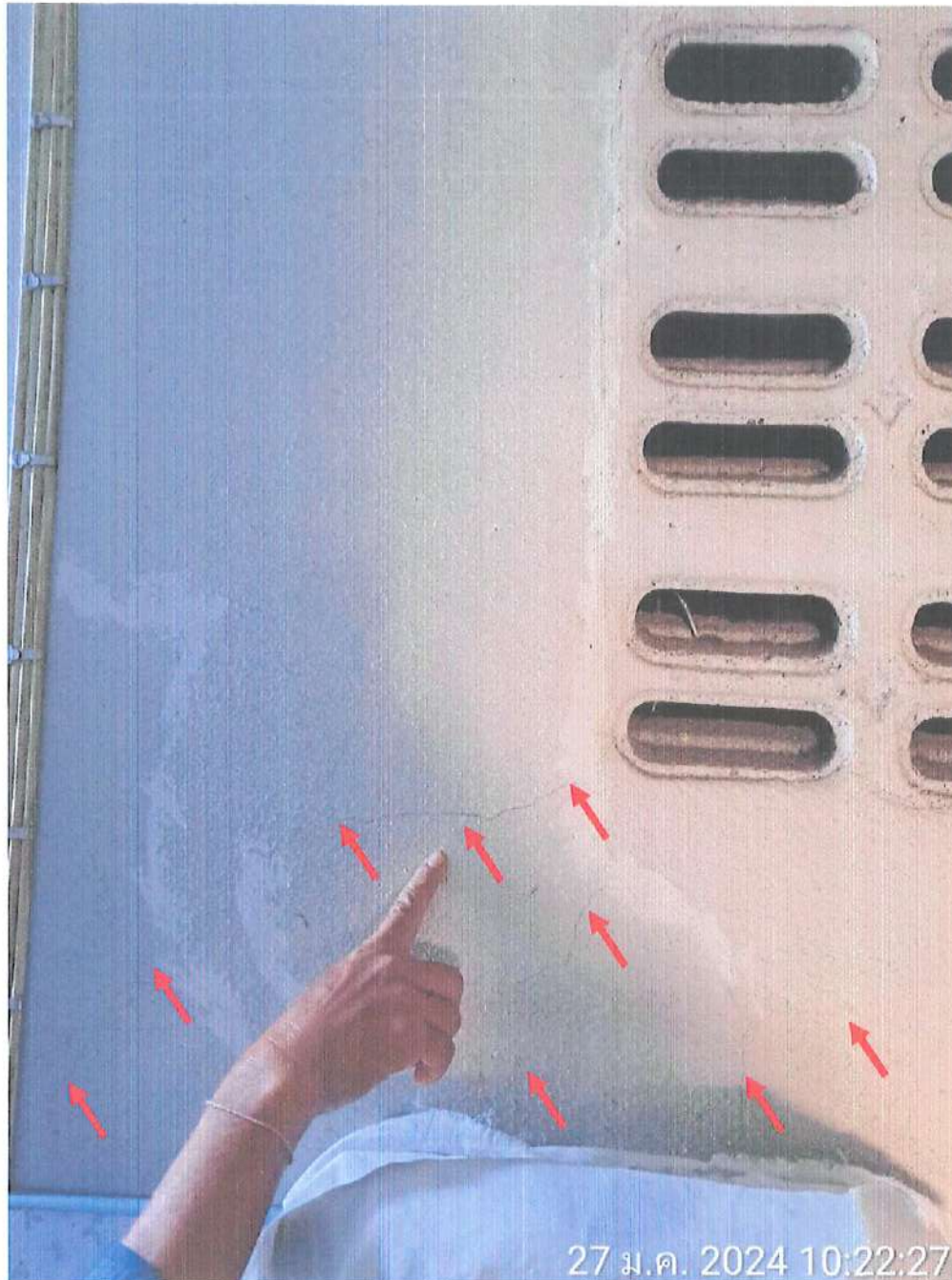
พบพื้นไม้ชำรุดบริเวณห้องรับแขก

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/65



พบรอยสกัดผนังใต้ท้องคานออกเพื่อต่อเติมห้องครัวชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/65



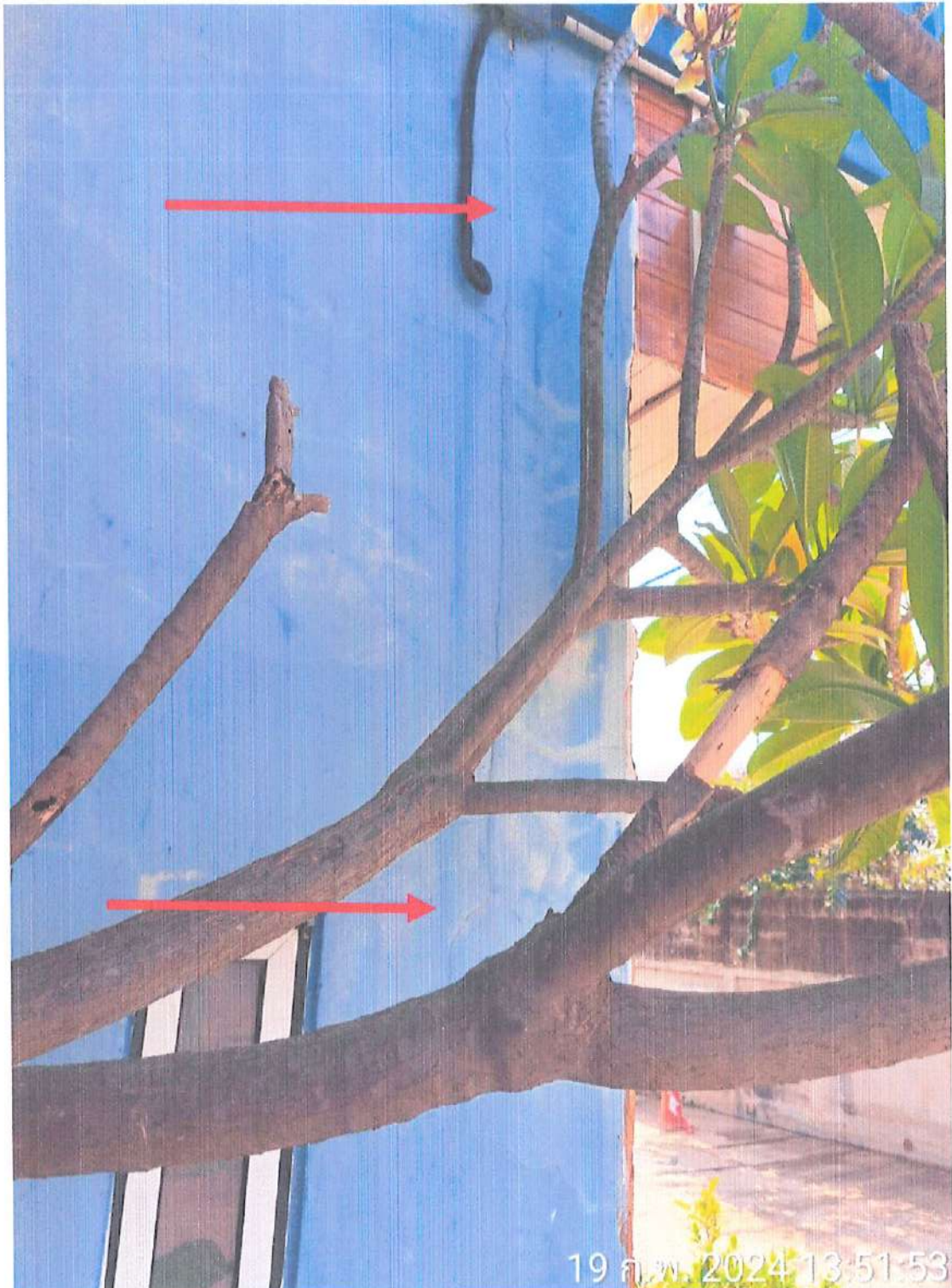
พบรอยร้าวผนังในห้องครัว

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/120,121



เข้าพบท่านเจ้าของบ้านเพื่อขออนุญาตสำรวจบ้าน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/120,121



พบรอยร้าวที่ผนังด้านข้างบ้าน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/120,121



พบรอยร้าวที่ผนังด้านข้างบ้าน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/120,121



พบรอยร้าวที่ผนัง และ เสาค้ำข้างบ้าน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/120,121



พบรอยร้าวระห่างเสา และ คานผนังด้านข้างบ้าน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/120,121



พบรอยแตกที่บริเวณข้างบล็อกแก้วผนังข้างบ้าน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/120,121



พบรอยร้าวที่เสา และ ผนังด้านหลังบ้าน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/120,121



พบรอยร้าวที่วงกบหน้าต่าง และ ผนังด้านหลังบ้าน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/120,121



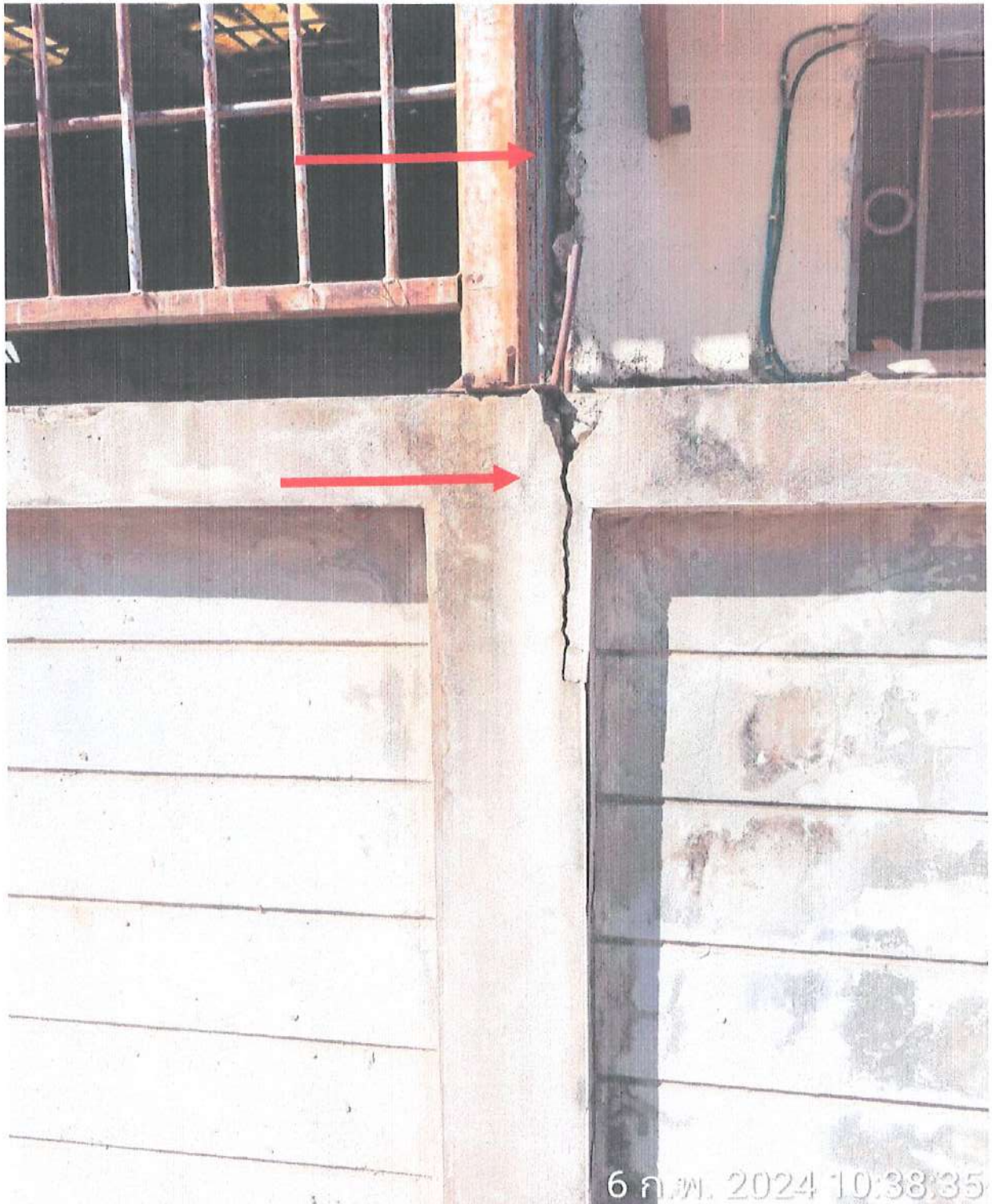
พบรอยร้าวที่เสา และ ผนังด้านหลังบ้าน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/120,121



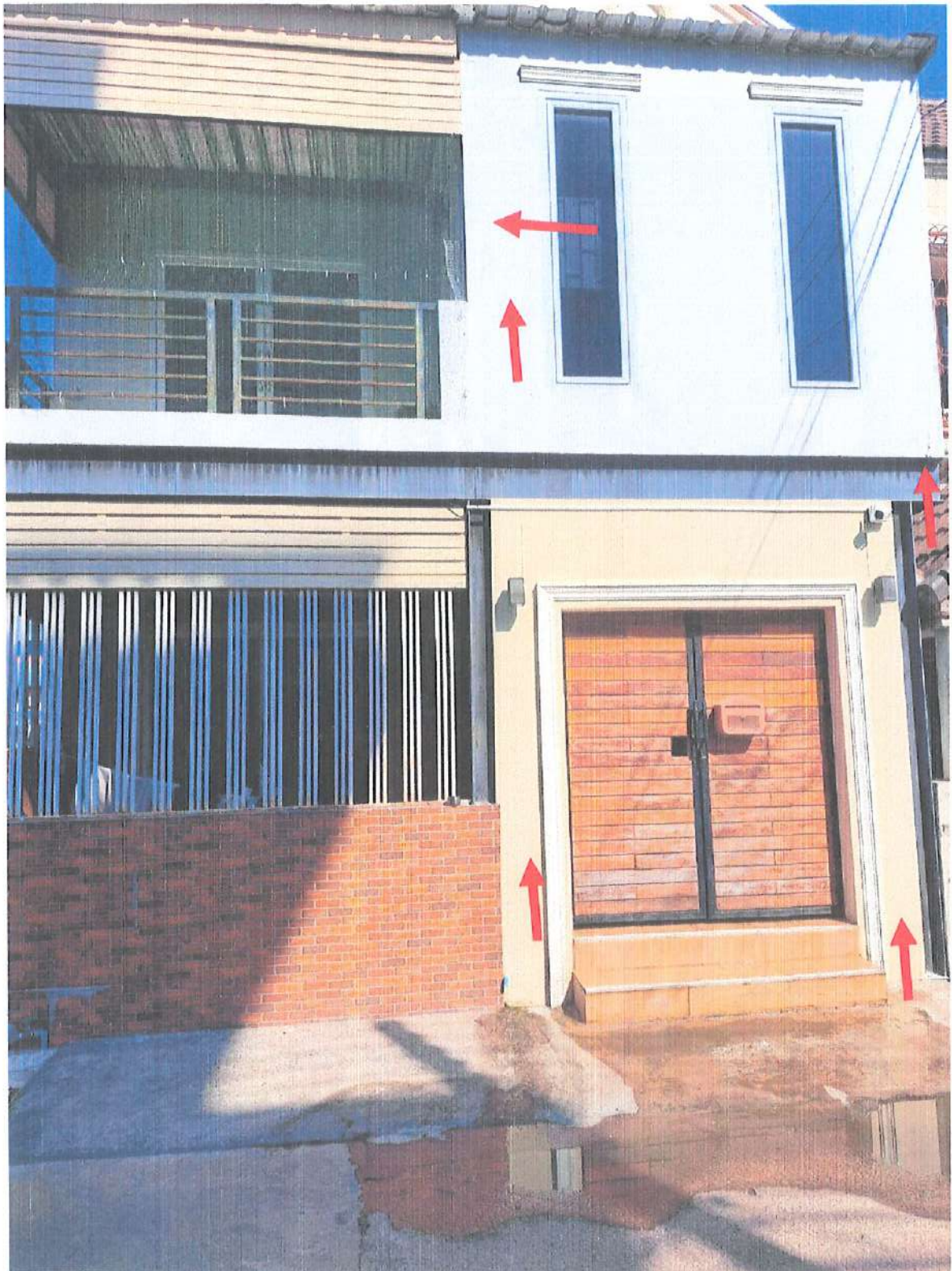
พบรอยร้าวที่ผนังด้านข้างบ้าน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/122



พบรอยร้าวที่เสาหลังบ้าน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/127



พบรอยร้าวที่ผนังหน้าบ้าน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/127

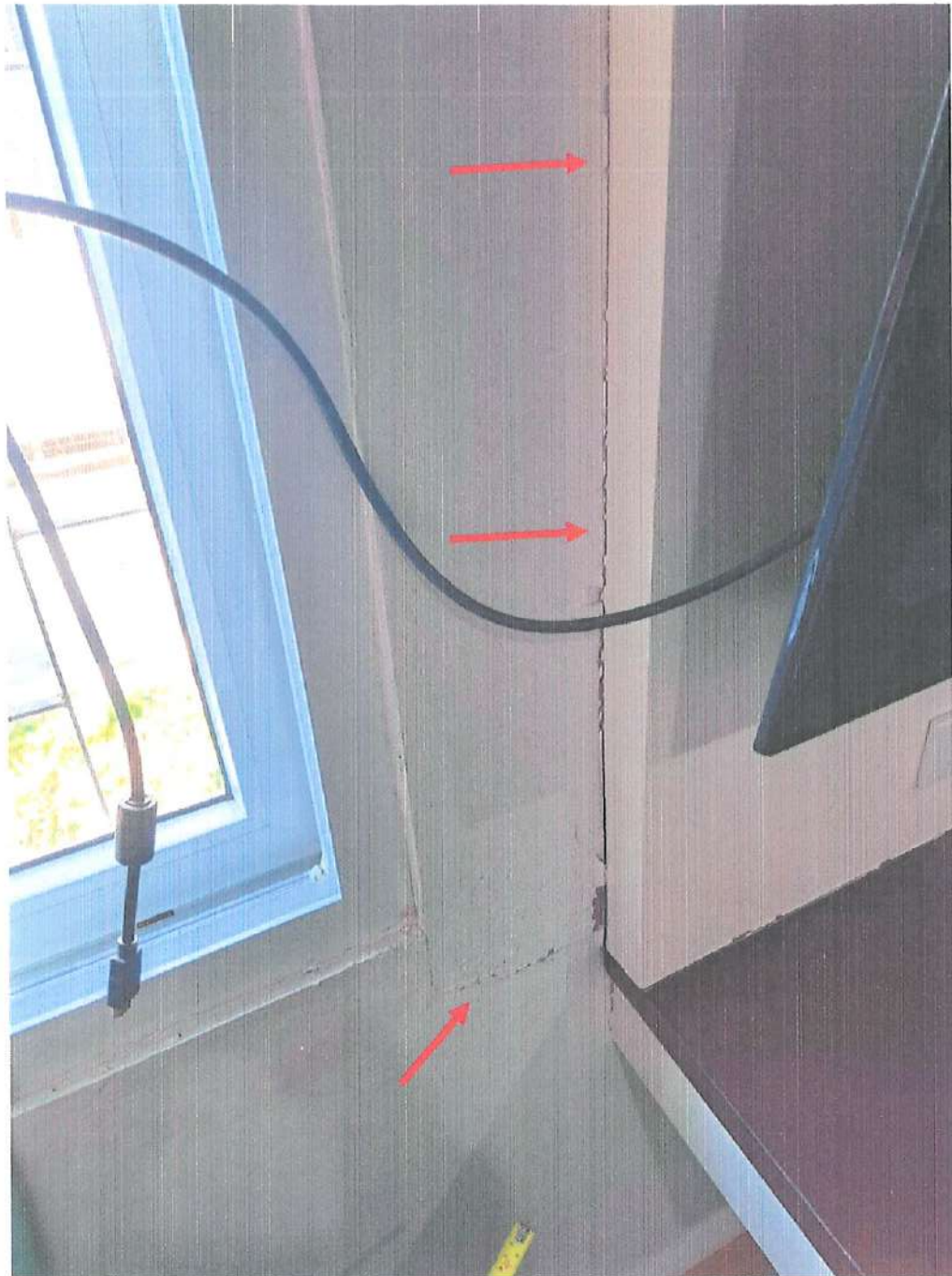


พบรอยร้าว และ ผนังแตกออกด้านหลังบ้าน



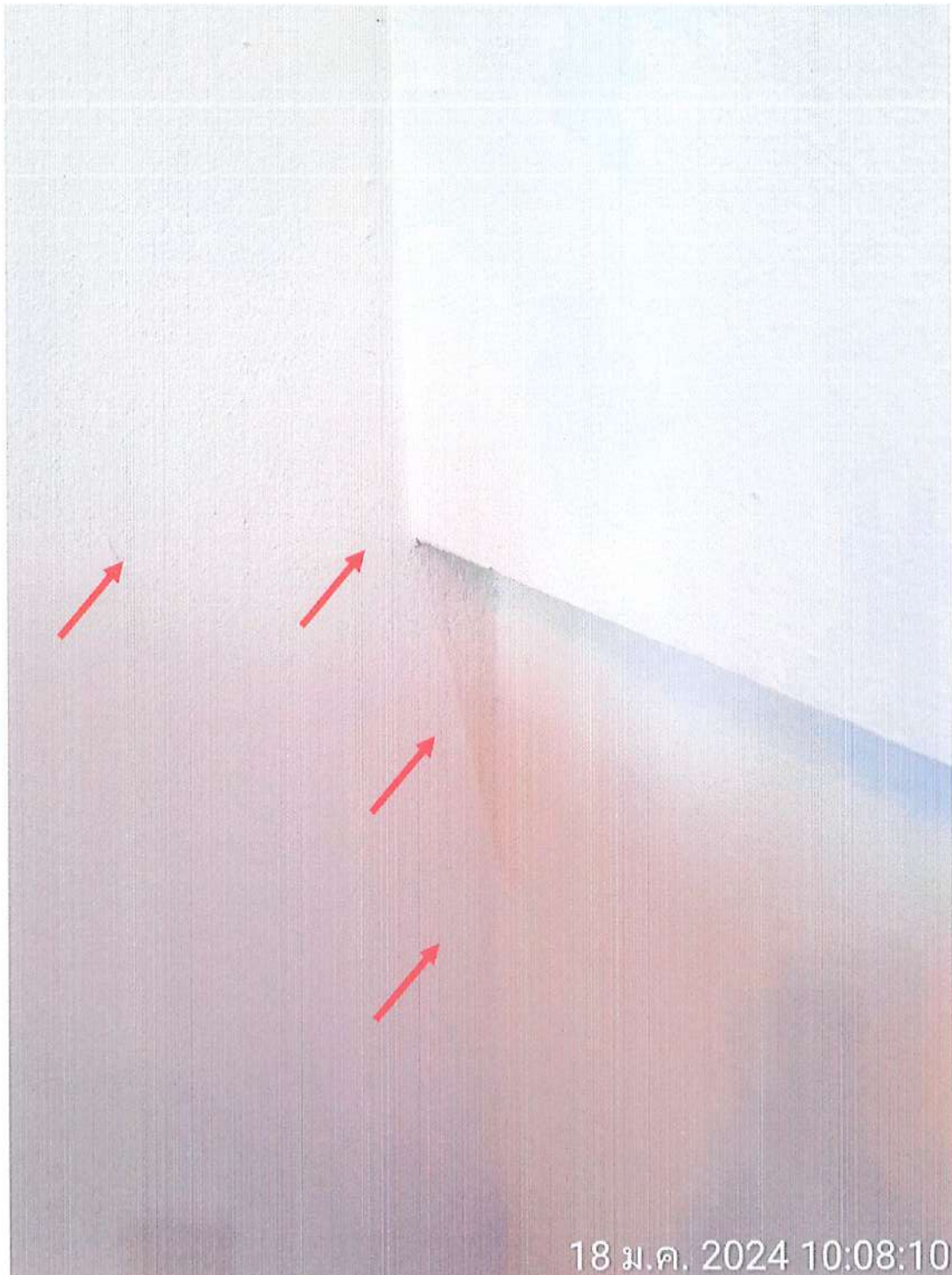
พบรอยร้าว และ ผนังแตกออกด้านหลังบ้าน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/127



พบรอยรั่วที่ผนัง และ ผนังเคาน์เตอร์ทีวี

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/127



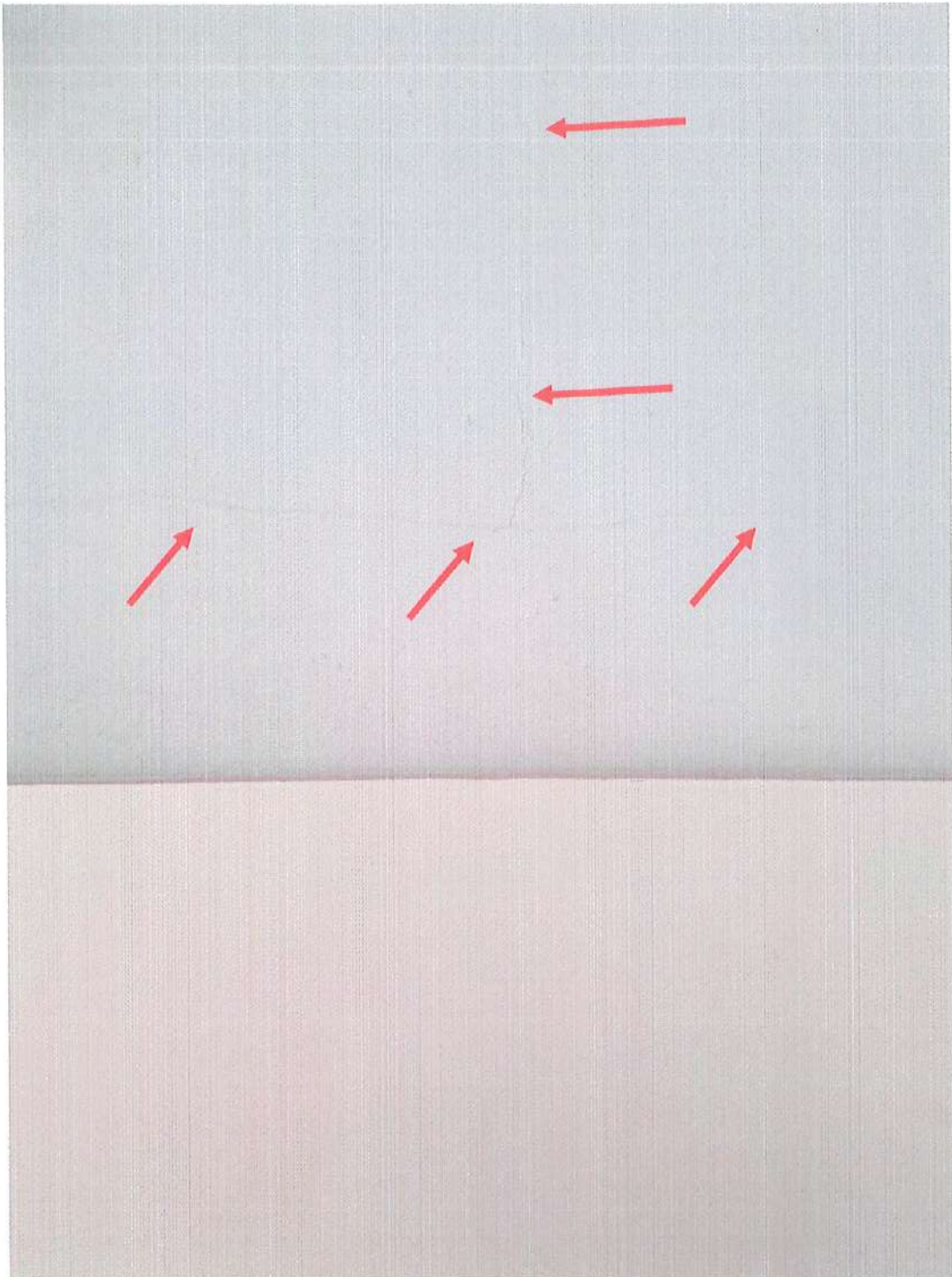
พบรอยร้าวที่ผนังบ้านชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/127



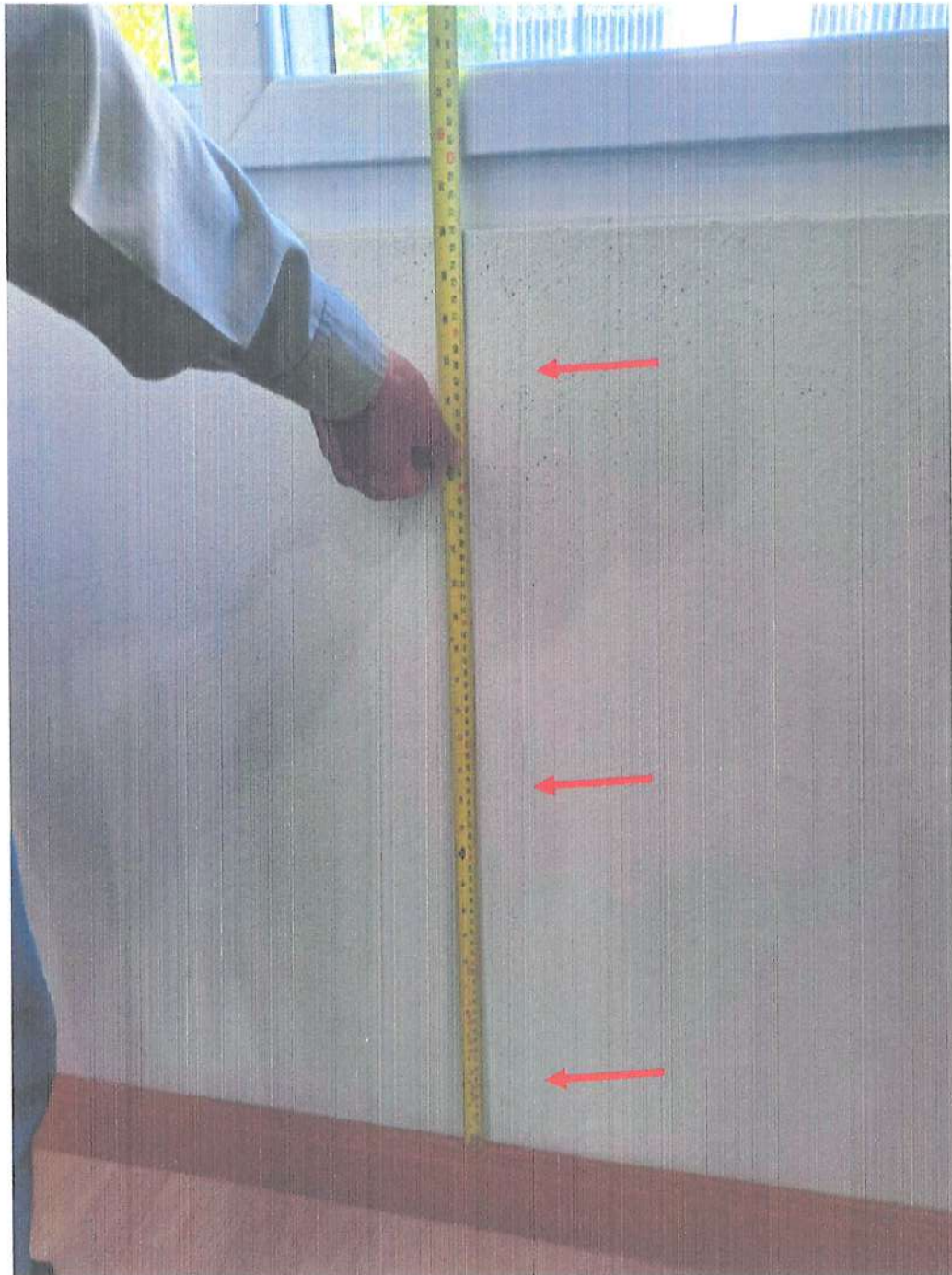
พบรอยร้าวที่ผนังระหว่างเสา ชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/127



พบรอยร้าวที่คาน ชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/127



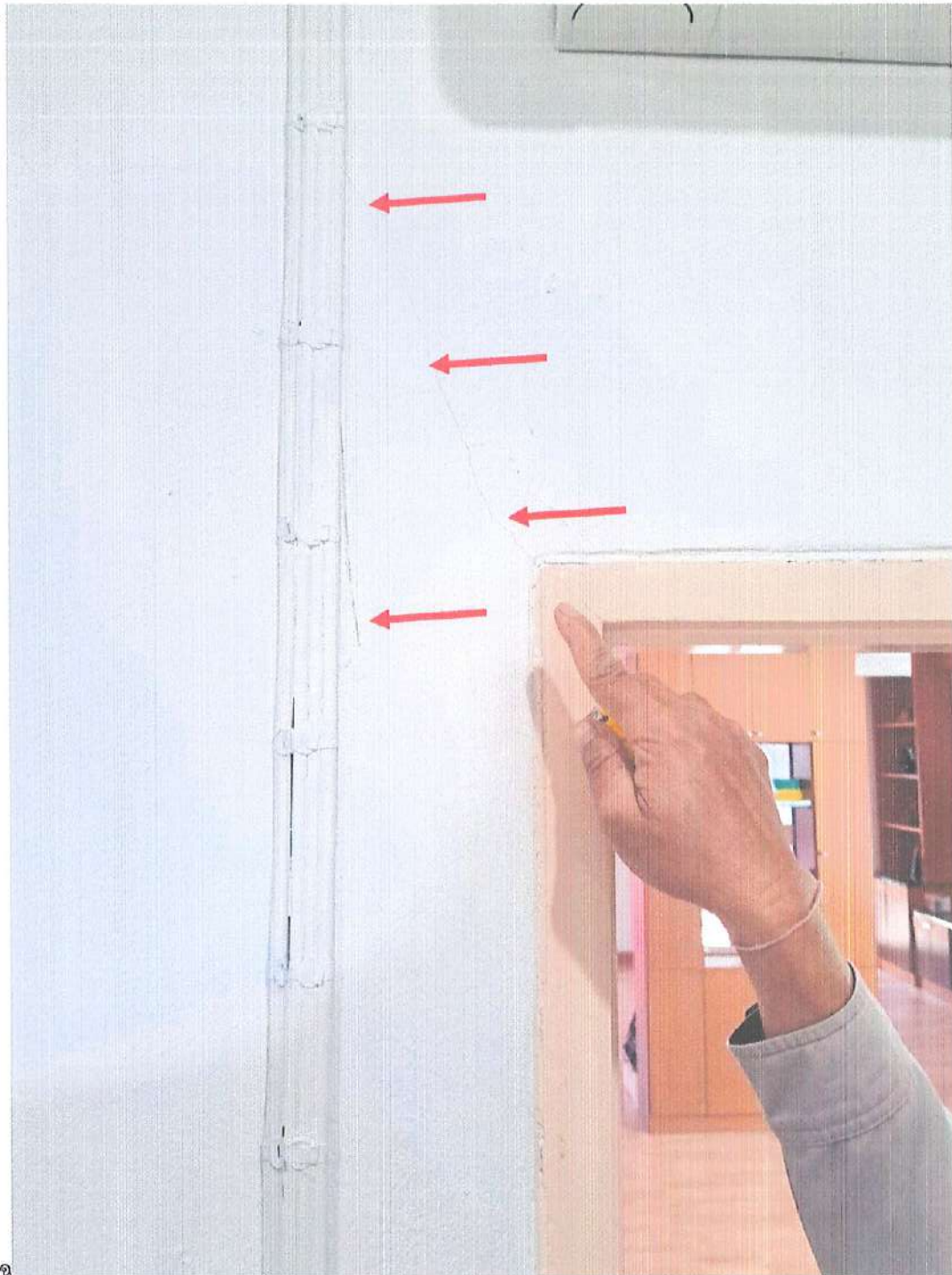
พบรอยร้าวที่ผนัง ชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/127



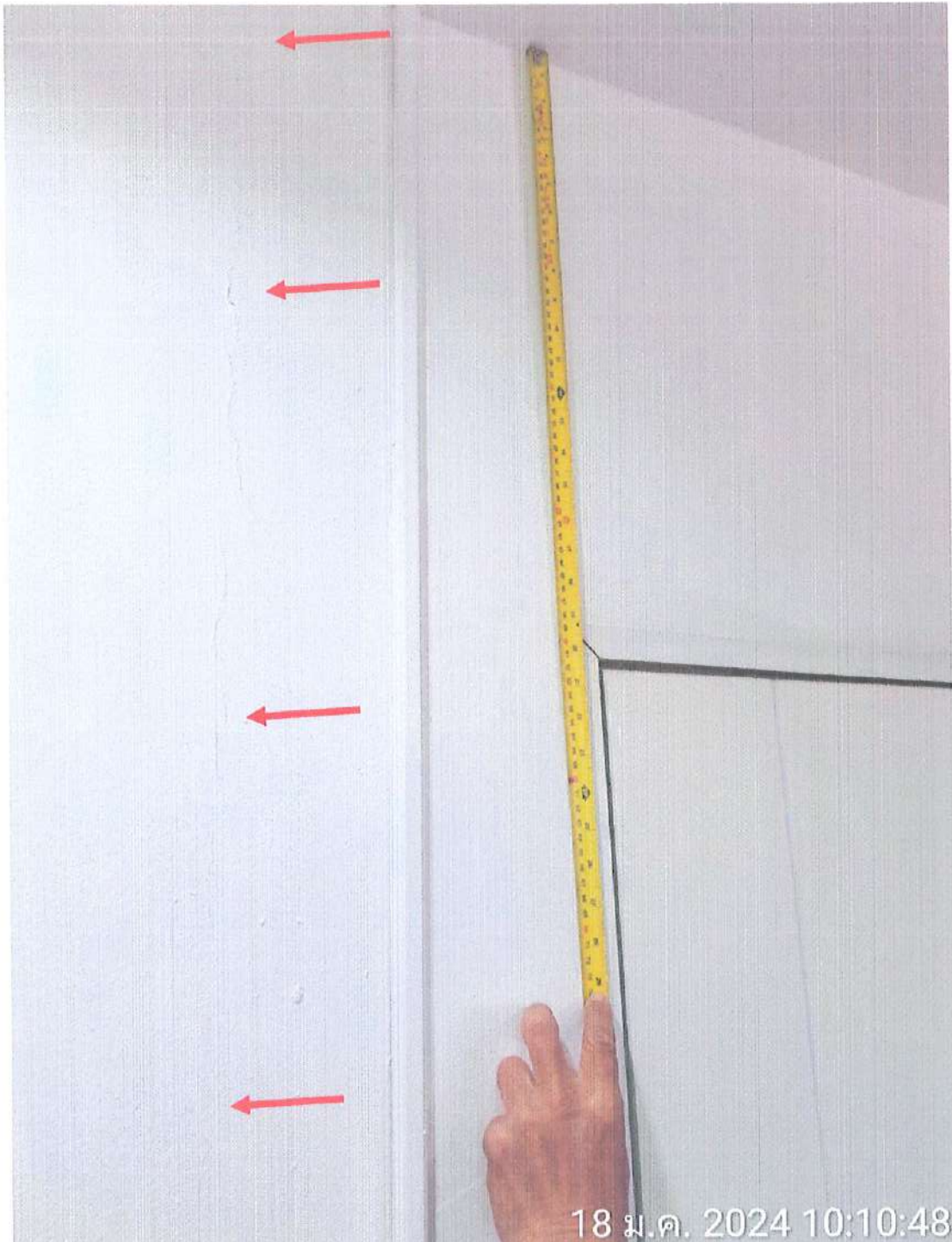
พบรอยร้าวที่ผนังใกล้ประตู ชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/127



พบรอยร้าวที่ผนังใกล้ประตู ชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/127



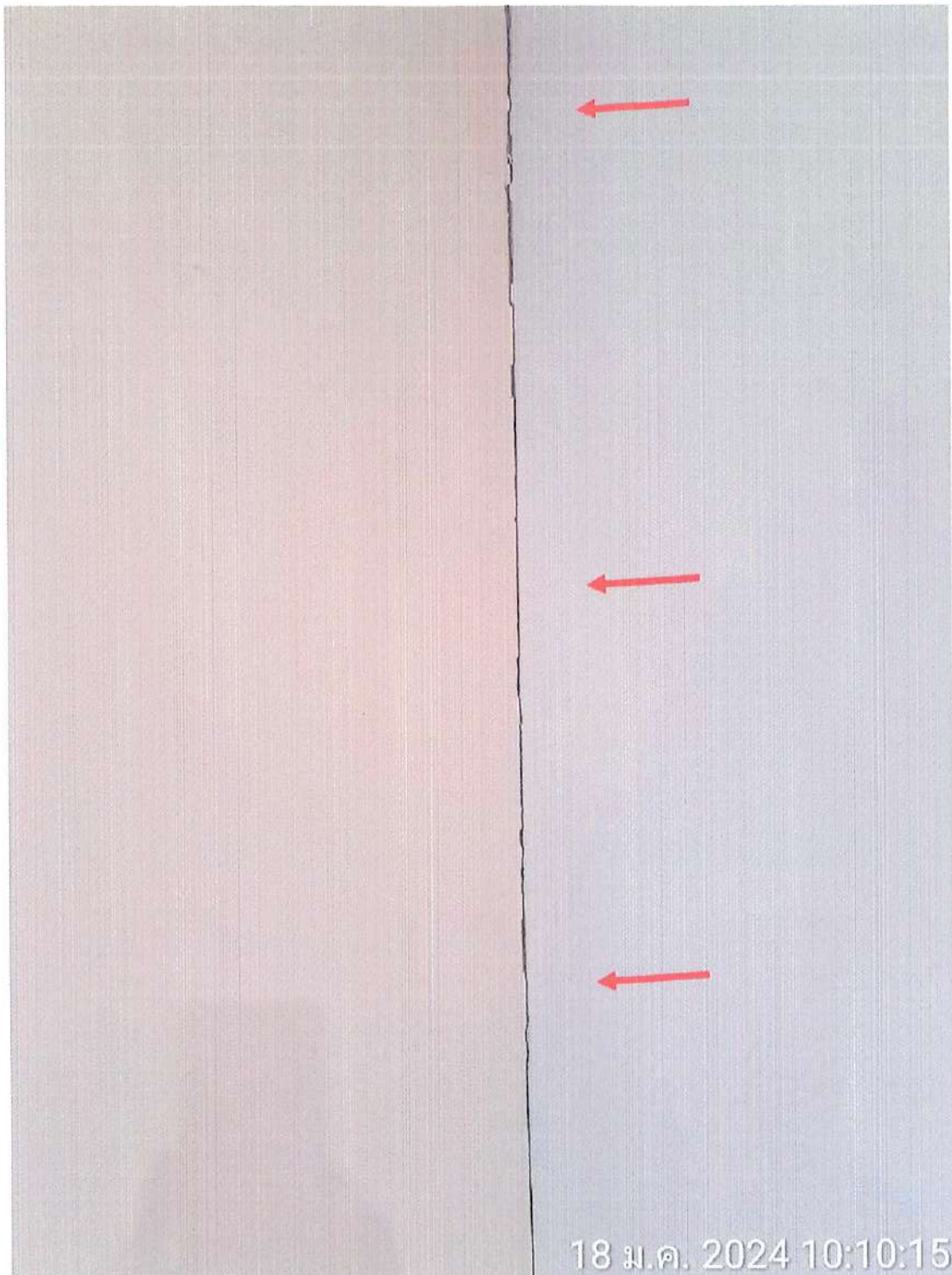
พบรอยร้าวที่ผนังใกล้ประตูห้องน้ำ ชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/127



สำรวจรอยร้าวห้องน้ำ ชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/127



พบรอยร้าวมุมห้องน้ำ ชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/127



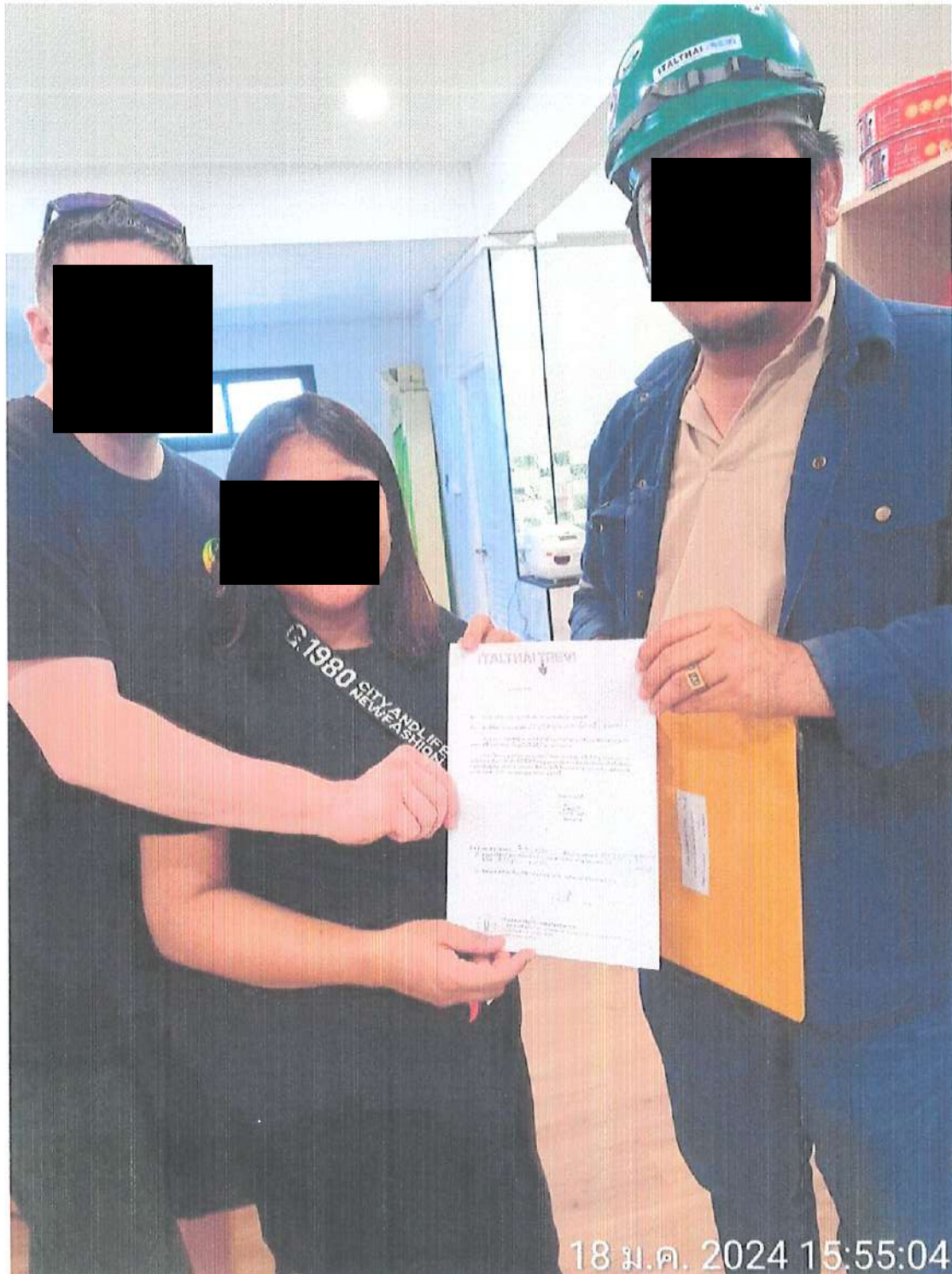
พบรอยร้าวด้านข้างกระจกห้องโถง ชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/127



พบรอยร้าวผนังห้องโถง ชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/131



ส่งเอกสารแนะนำตัวขออนุญาตเข้าสำรวจบ้าน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/131



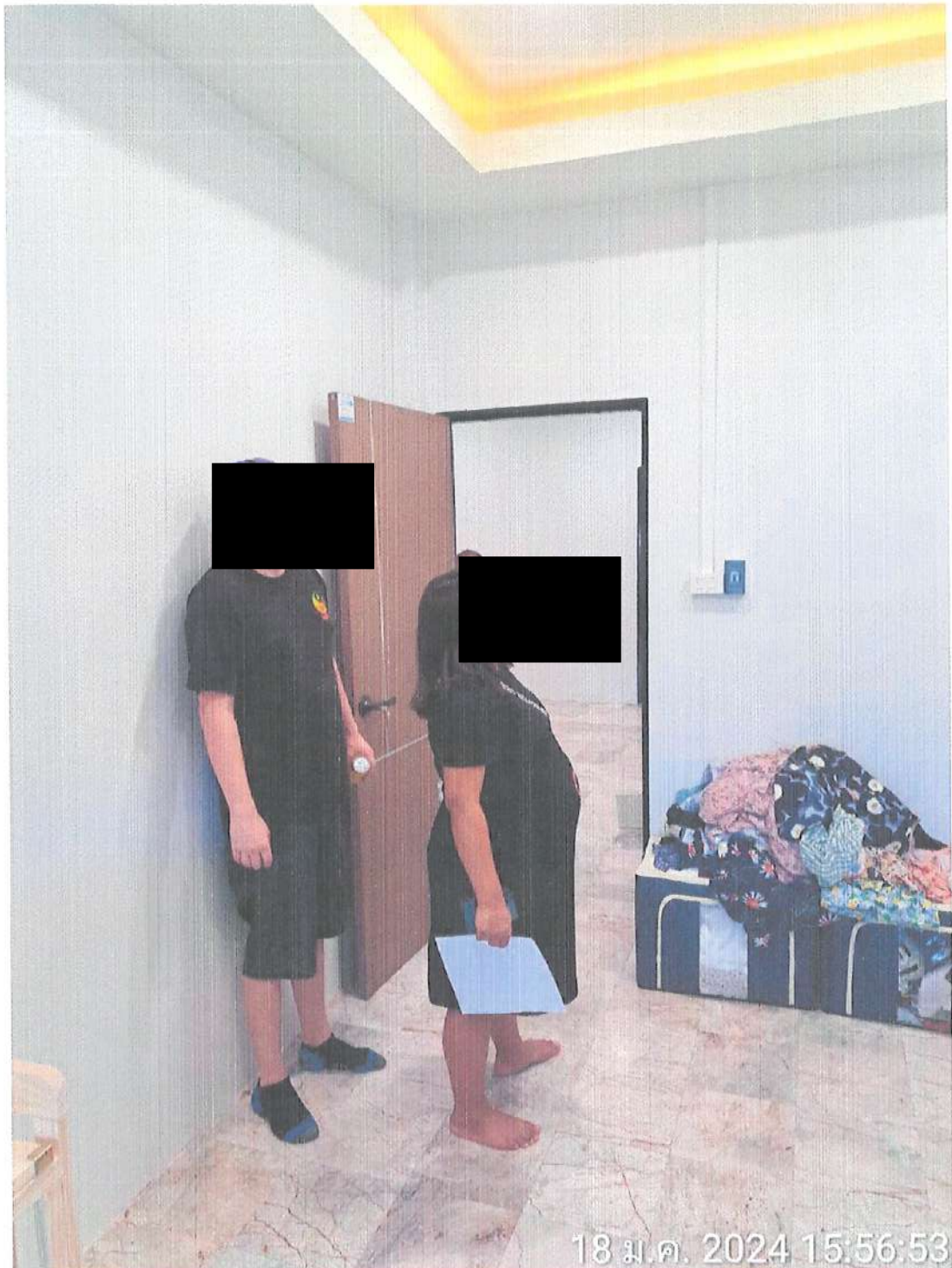
สำรวจชั้น 1 ไม่พบรอยร้าว

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/131



สำรวจชั้น 2 ไม่พบรอยร้าว

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/131



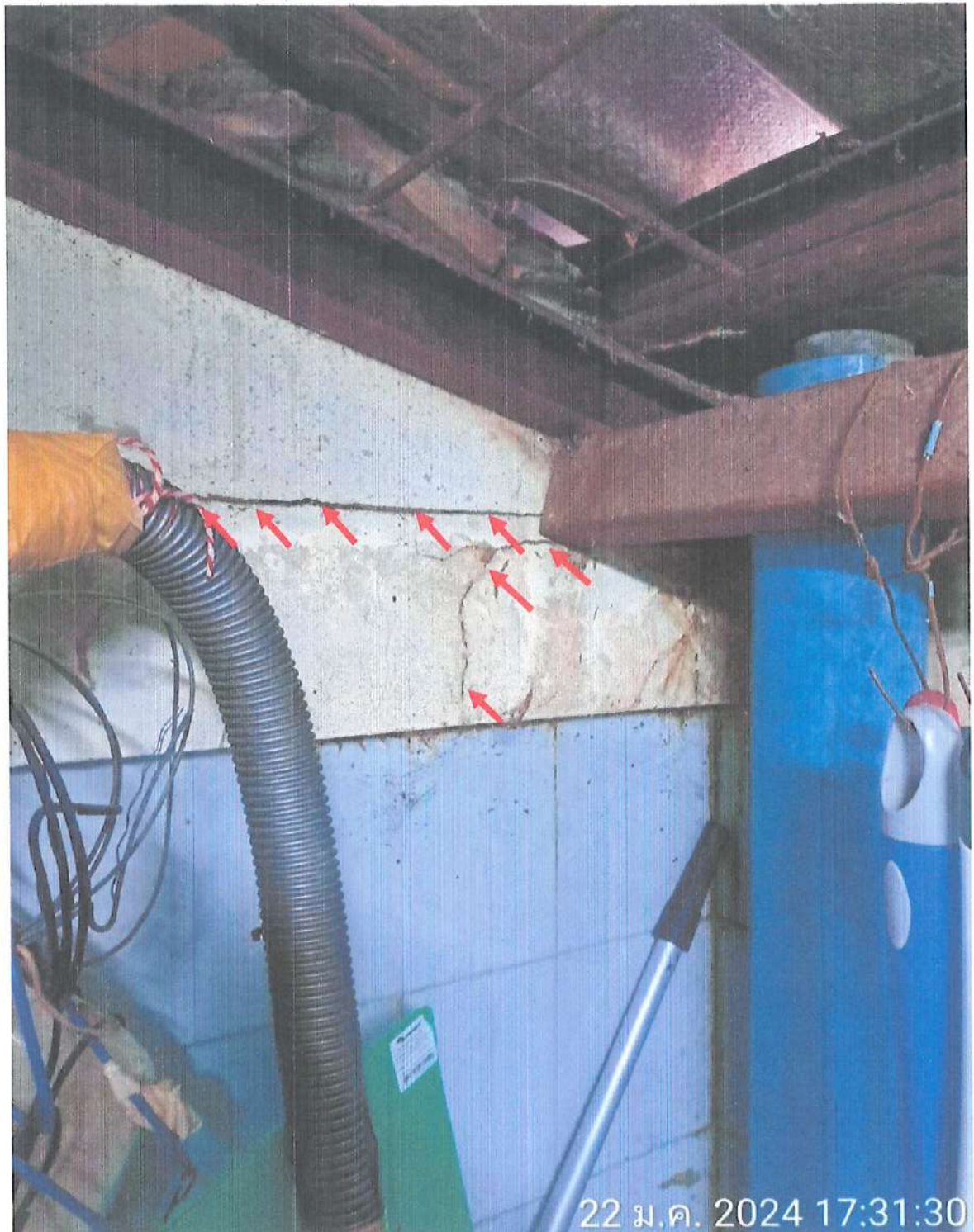
สำรวจชั้น 2 ไม่พบรอยร้าว

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/132



เข้าพบท่านเจ้าของบ้านเพื่อขออนุญาตสำรวจบ้าน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/132



พบรอยร้าวเนื้อคอนกรีตในห้องครัวทางด้านขวา

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/132



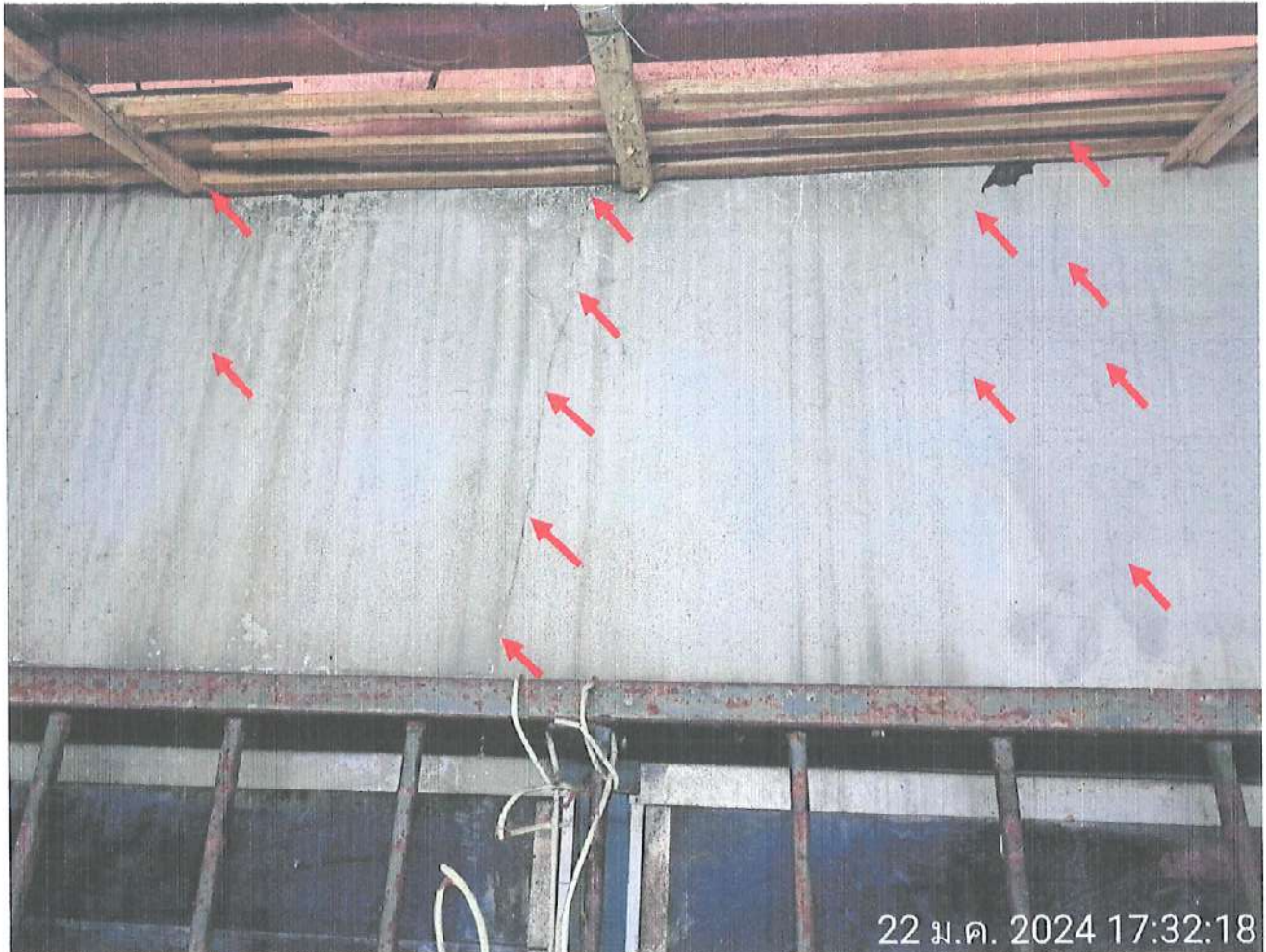
พบรอยร้าวผนังในห้องครัว

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/132



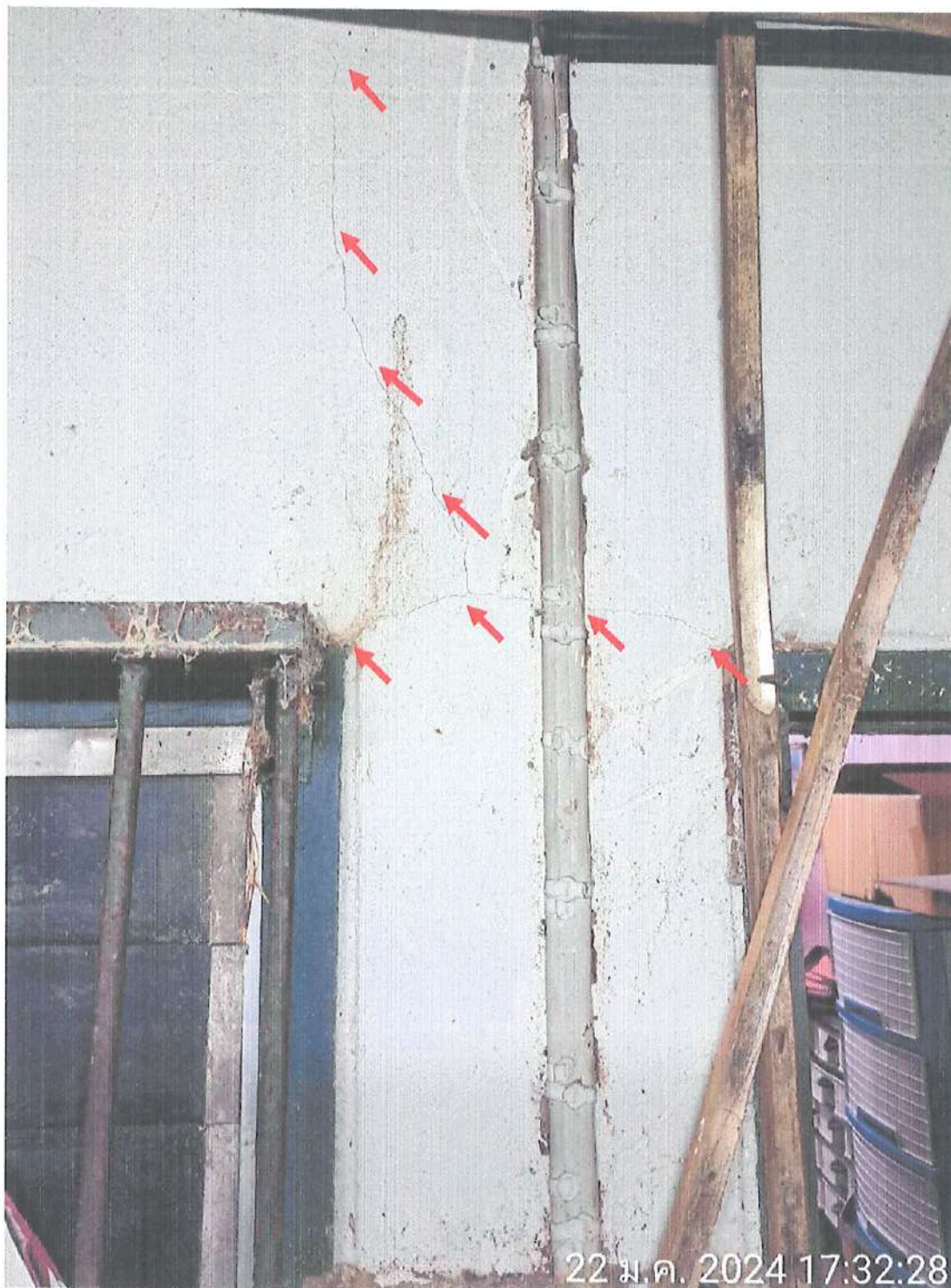
พบรอยร้าวเนื้อคอนกรีตในท้องคร่าวทางด้านซ้าย

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/132



พบรอยร้าวเหนือวงกบช่องด้านหลังห้องครัว

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/132



พบรอยร้าวผนังระหว่างประตู และ หน้าต่างบานเกล็ด

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/135



พบฝ้าใต้หลังคาบริเวณหลังบ้านชำรุดห้องครัว

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/136



พบฝ้าใต้หลังคาบริเวณหลังบ้านชำรุดห้องครัว

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/139



รูปถ่ายท่านเจ้าของพาส่งตรวจภายในบ้าน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/139



พบรอยร้าวผนังเหนือวงกบประตูห้องครัว

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/139

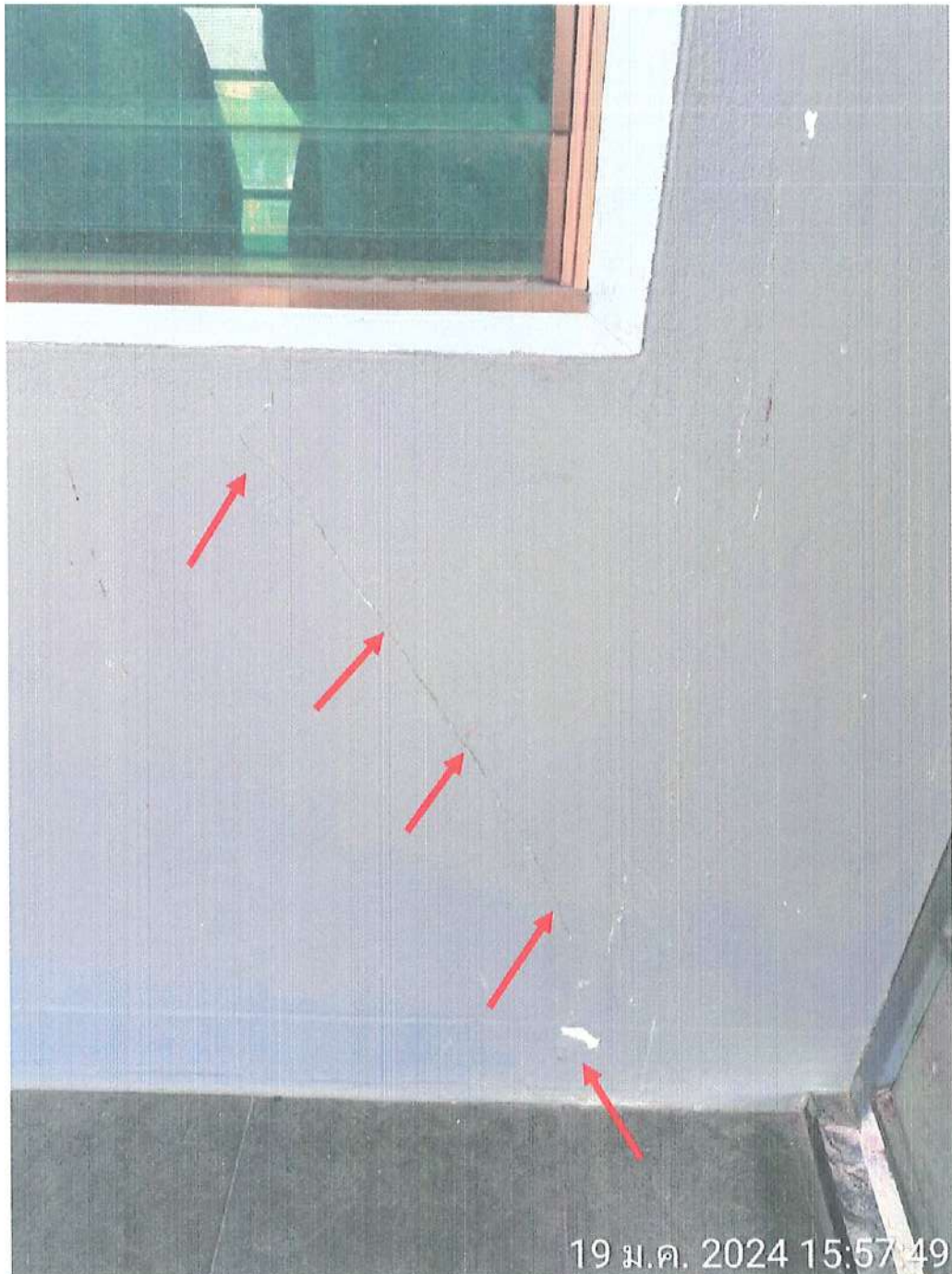


พบรอยร้าวผนังในห้องครัว



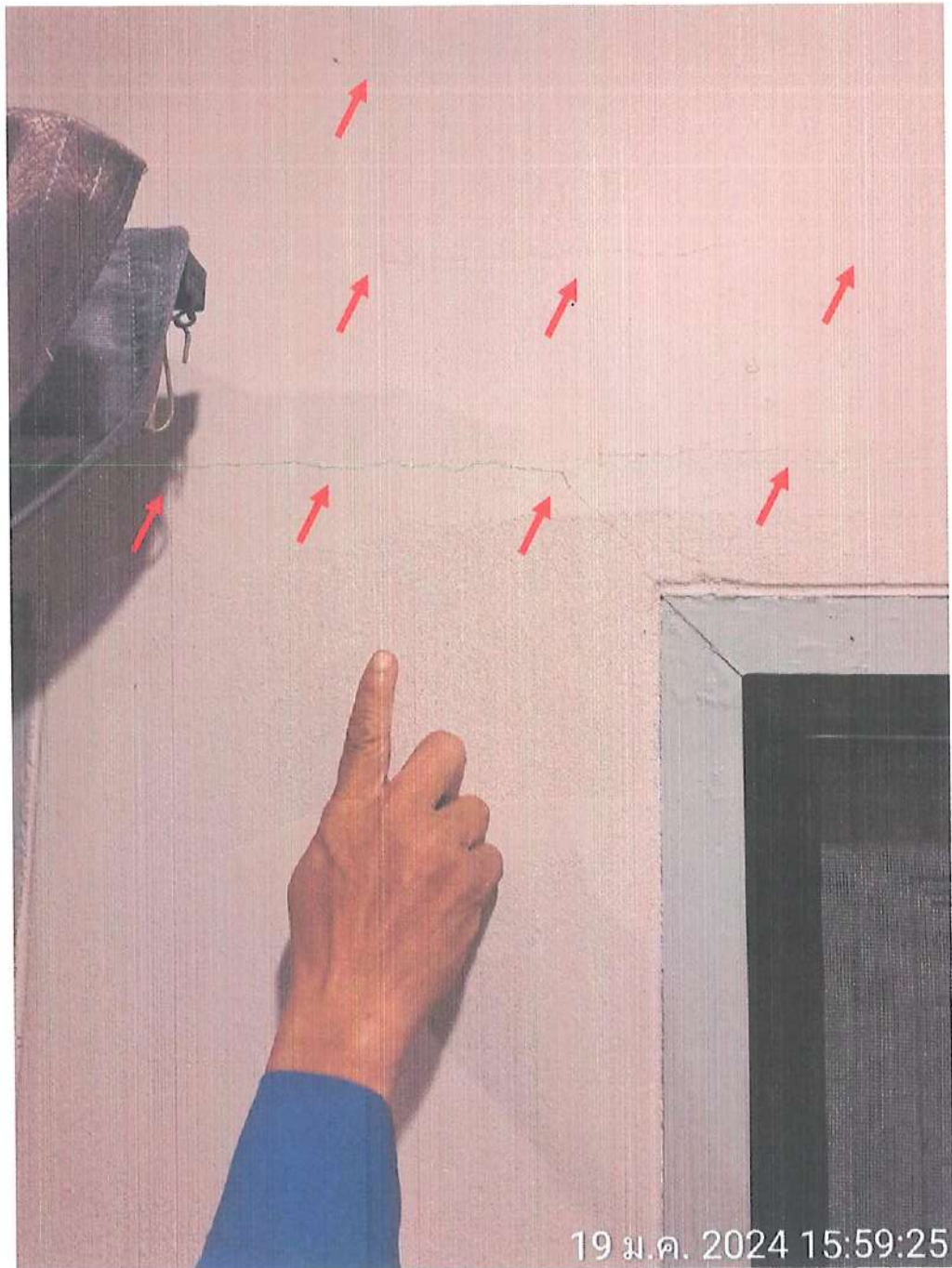
พบรอยร้าวผนังในห้องนอนที่ ชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/139



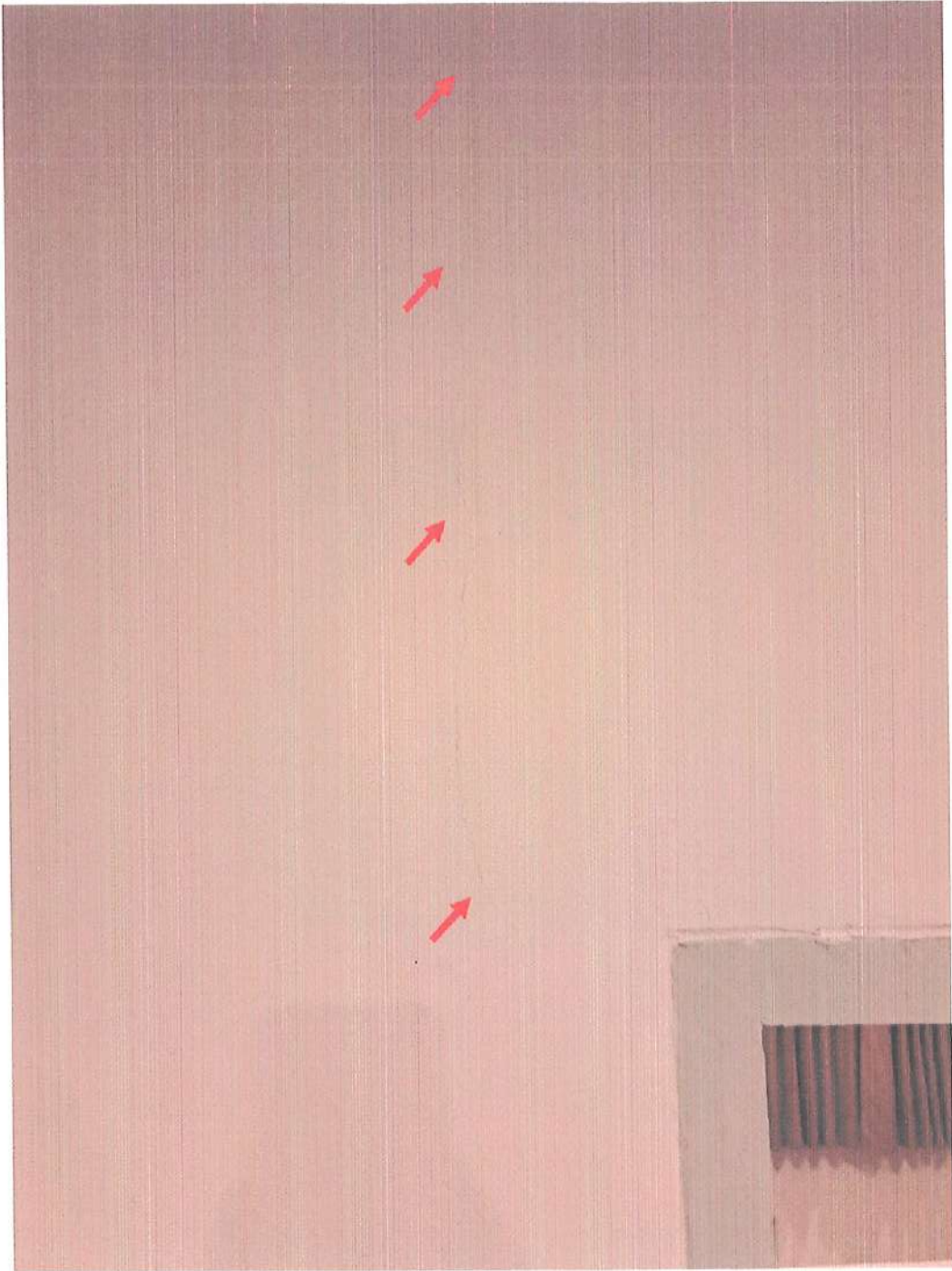
พบรอยร้าวผนังบริเวณระเบียง ชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/139



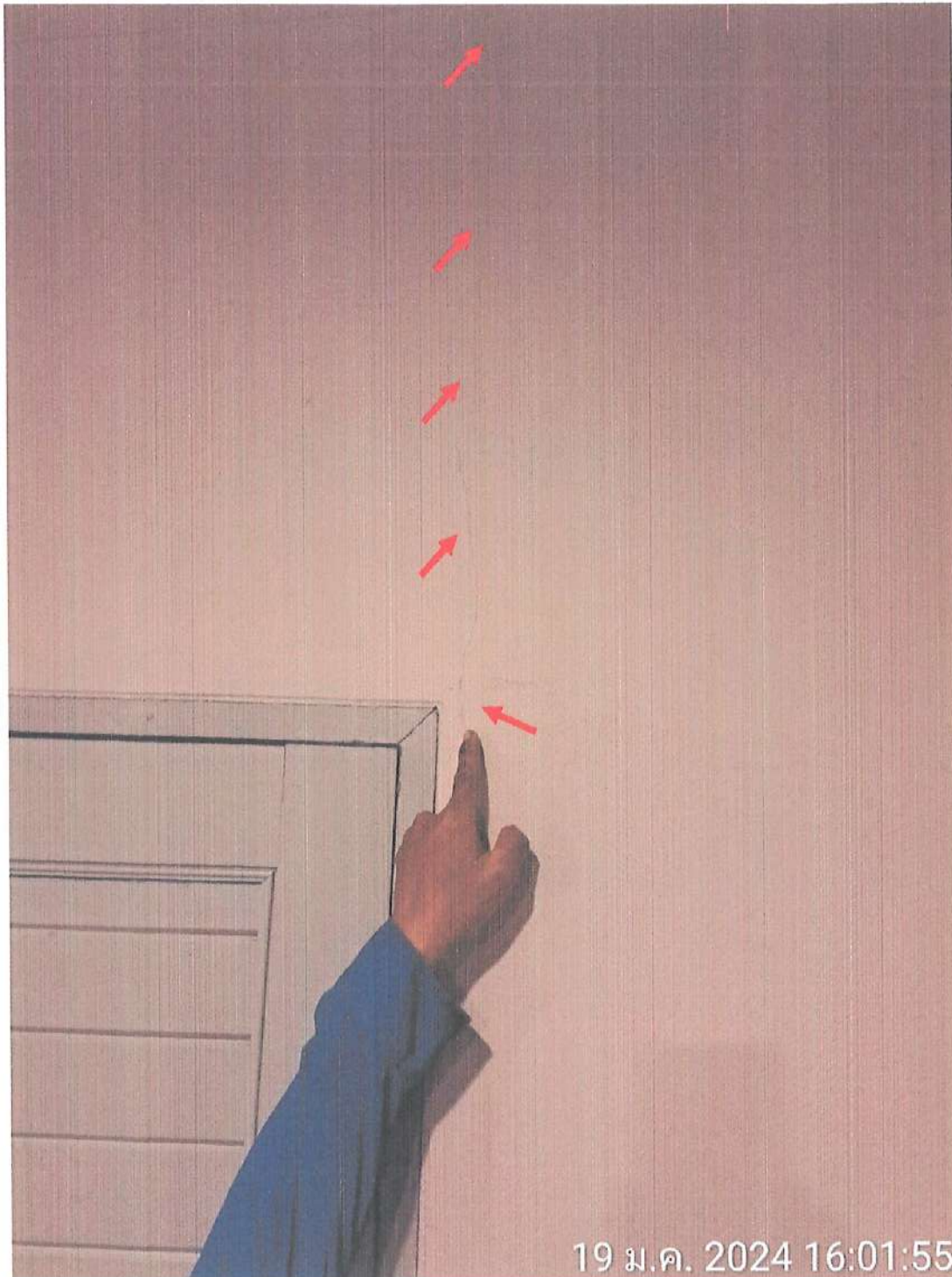
พบรอยร้าวผนังหน้าห้องนอนที่ ชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/139



พบรอยร้าวผนังหน้าห้องนอน 2 ที่ ชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/139



พบรอยร้าวผนังหน้าห้องนอน 1 ที่ ชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/139



พบรอยร้าวผนังในห้องนอน 1 ที่ ชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/143



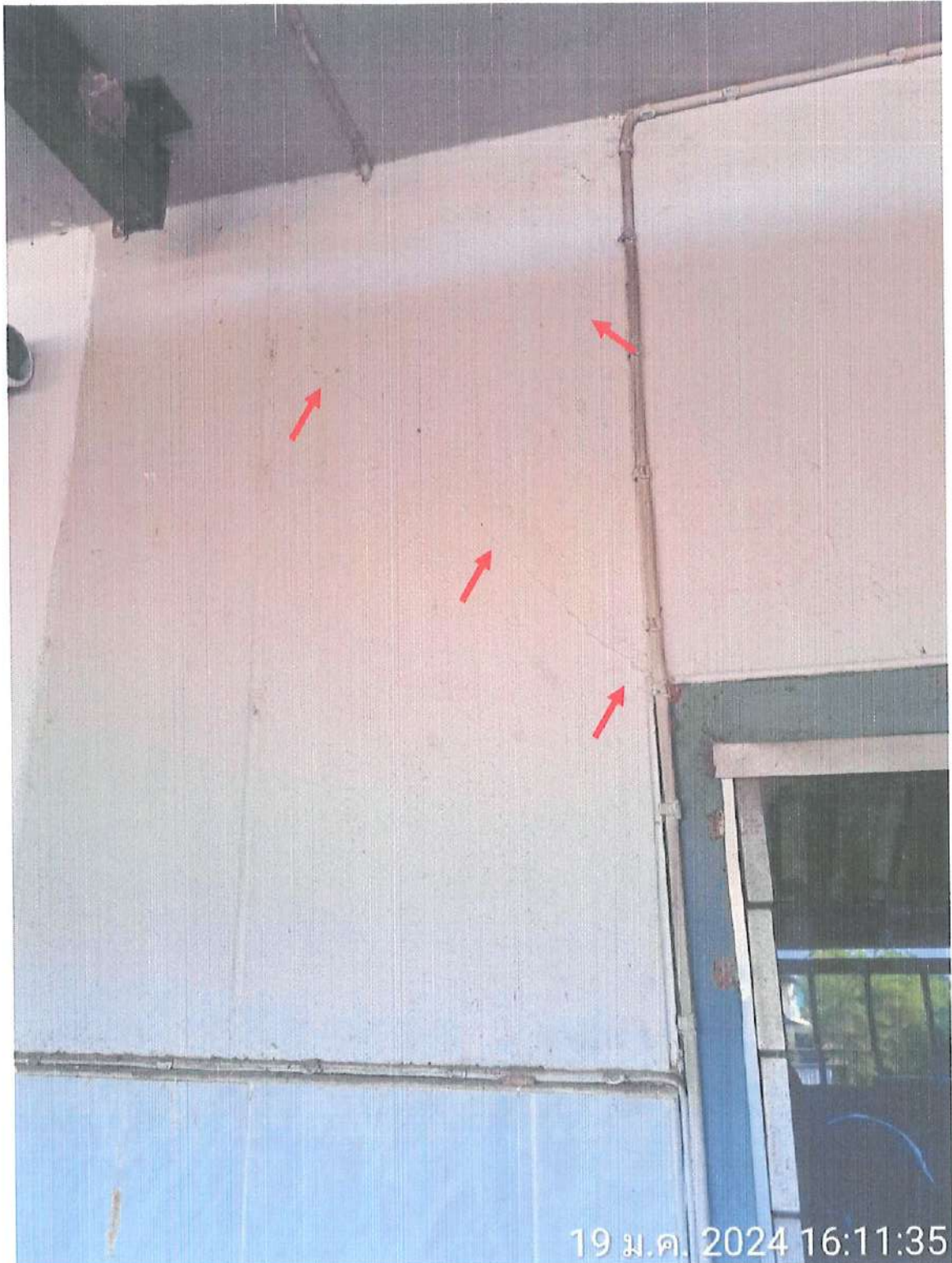
พบรอยแตกกระเบื้อง และ พื้นชักล้างหลังบ้านทรุดซึก

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/143



พบรอยร้าวผนังบริเวณอ่างล้างจาน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/143



พบรอยร้าวผนังใกล้วงกบประตู

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/143



พบรอยร้าวผนังชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/143

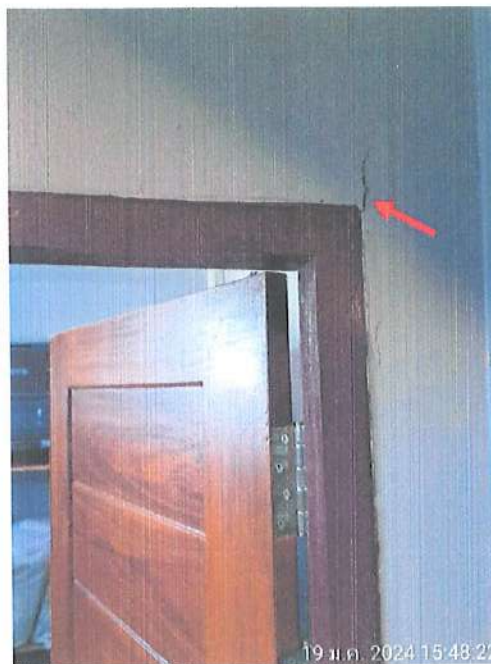


พบรอยร้าวผนังโคงบันด้น ชั้น 2

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/144



พบท่านเจ้าของ และ เข้าสำรวจก่อนเริ่มงานก่อสร้างเสาเข็มเจาะ

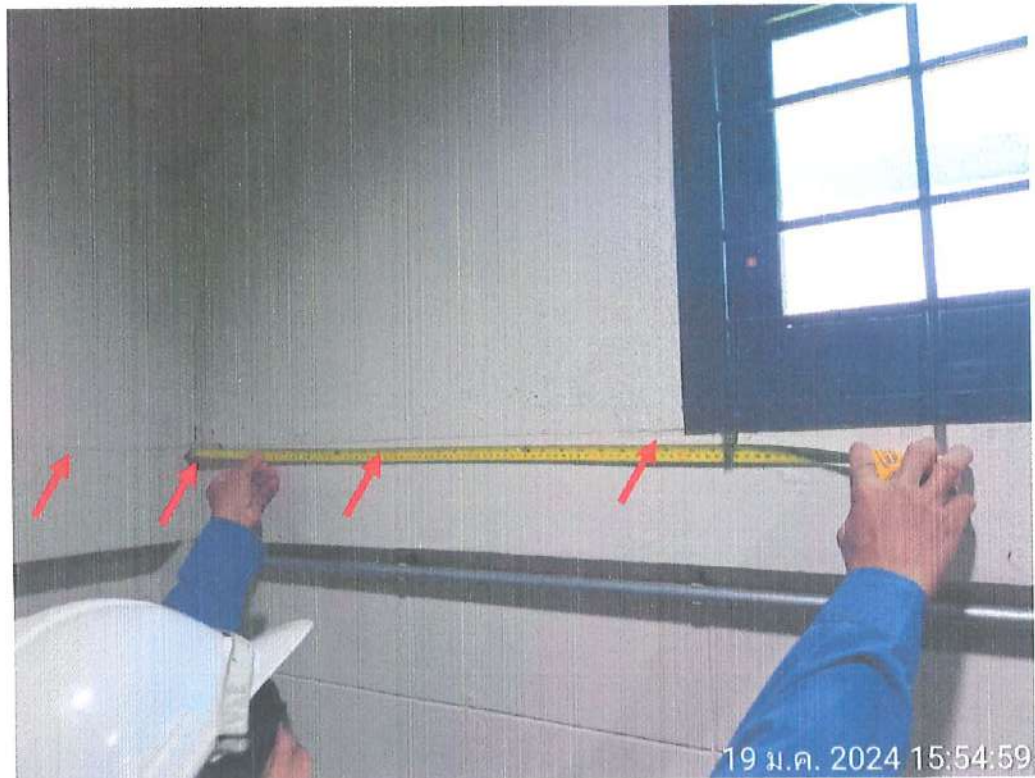


พบรอยร้าวบริเวณวงกบประตูห้องครัว

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/144



พบกระจกเครื่องดูดควันในห้องครัวแตกร้าว



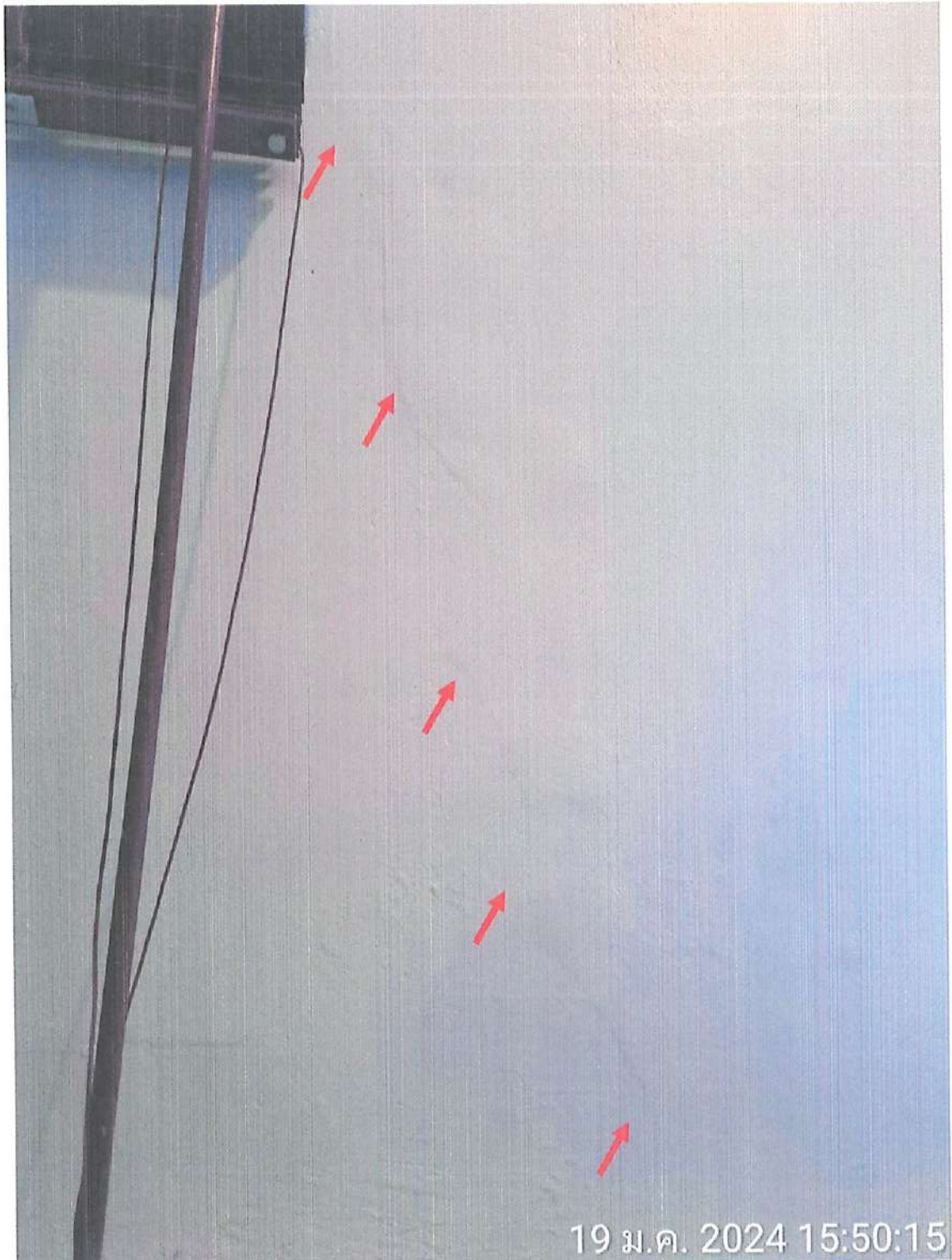
พบรอยร้าวผนังในห้องกับของ

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/144



พบรอยร้าวชั้นวางของ โถงชั้น 1

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/144



19 ม.ค. 2024 15:50:15

พบรอยร้าวบริเวณหน้าต่างบริเวณโถงบันได

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/144



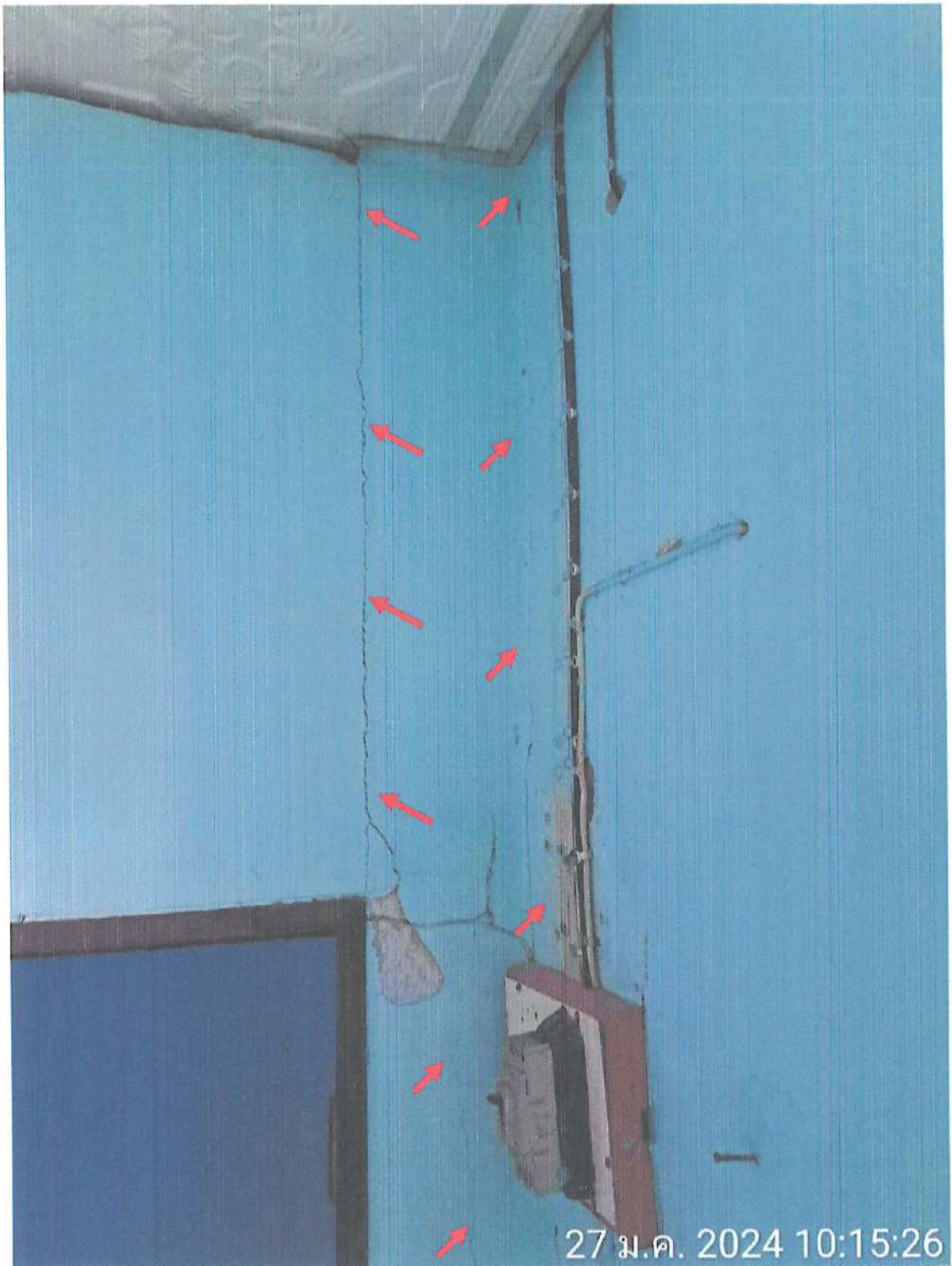
พบรอยร้าวบริเวณใกล้ผนังบล็อกแก้ว

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/150



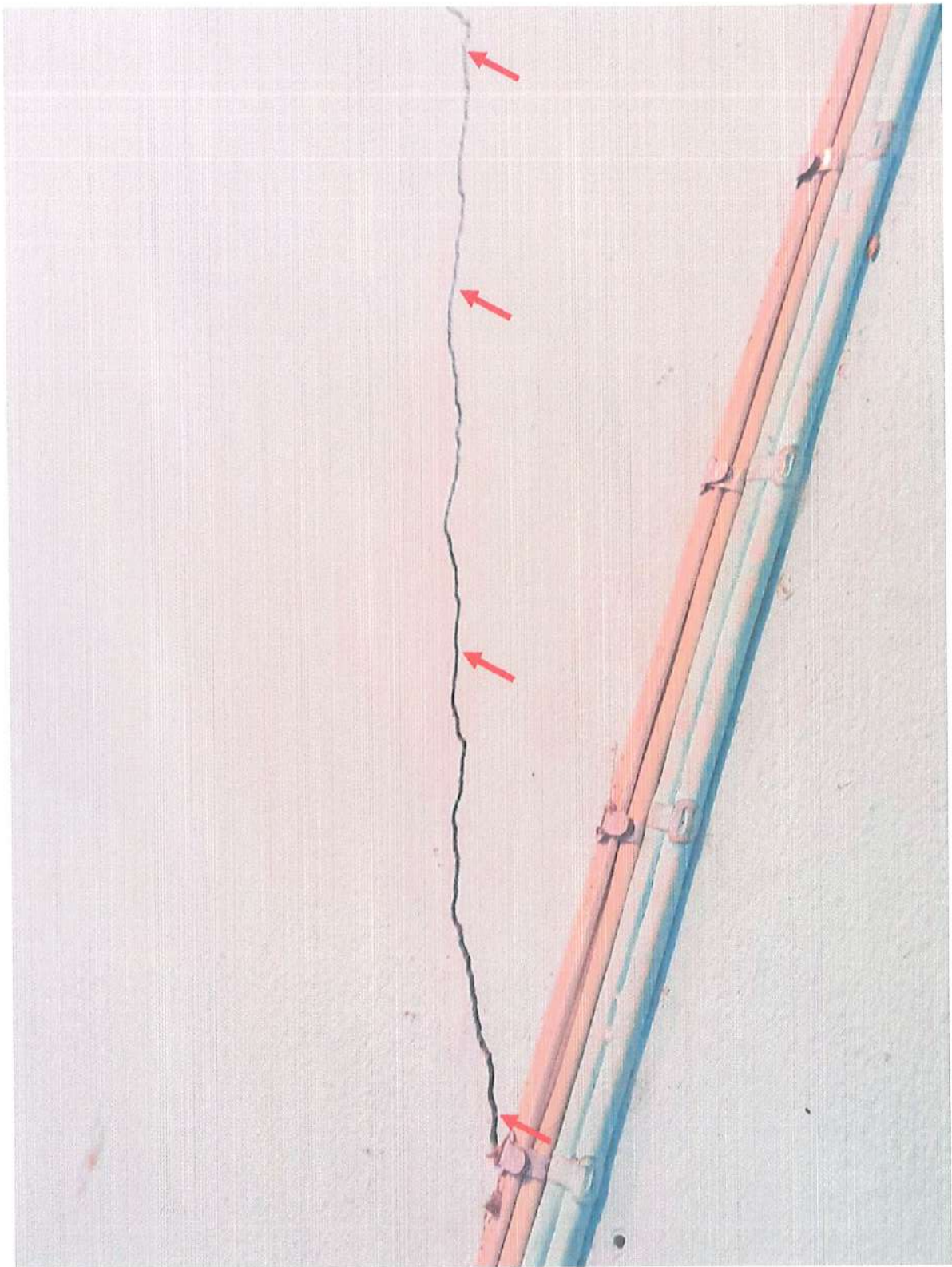
พบท่านเจ้าของบ้าน และ เข้าสำรวจก่อนเริ่มงานก่อสร้างเสาเข็มเจาะ

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/150



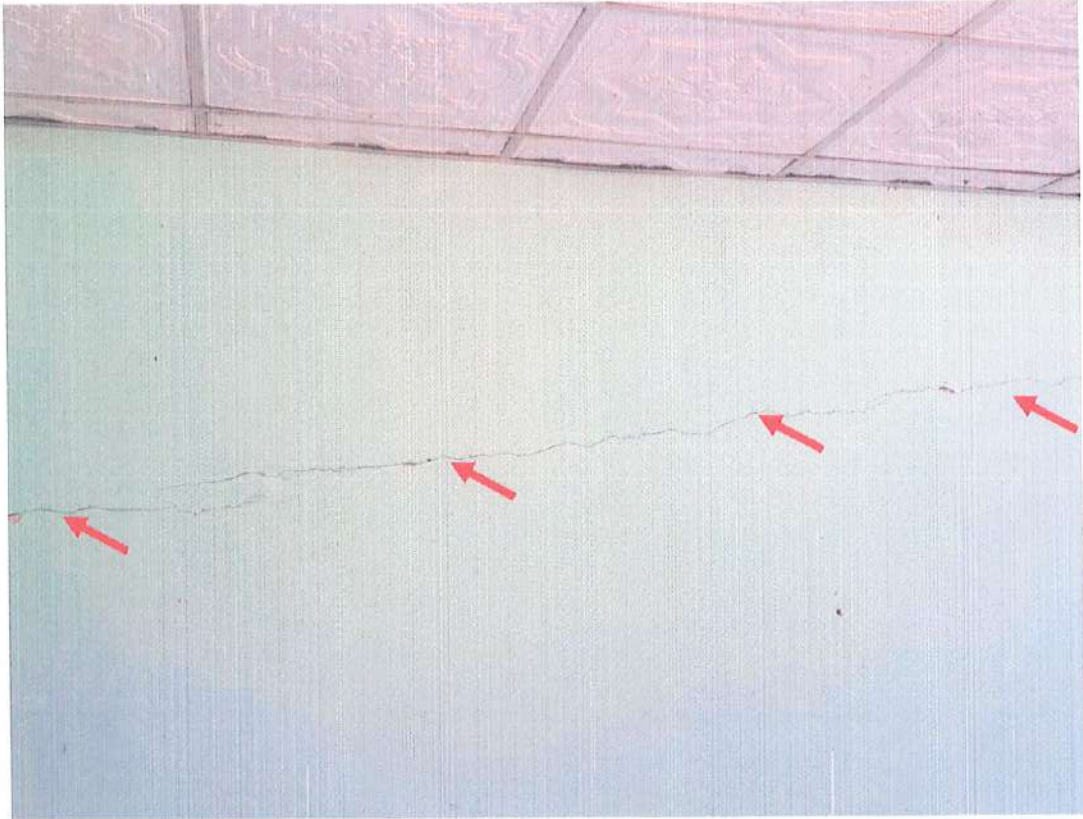
พบรอยร้าวบริเวณวงกบประตูหน้าห้องนอน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/150



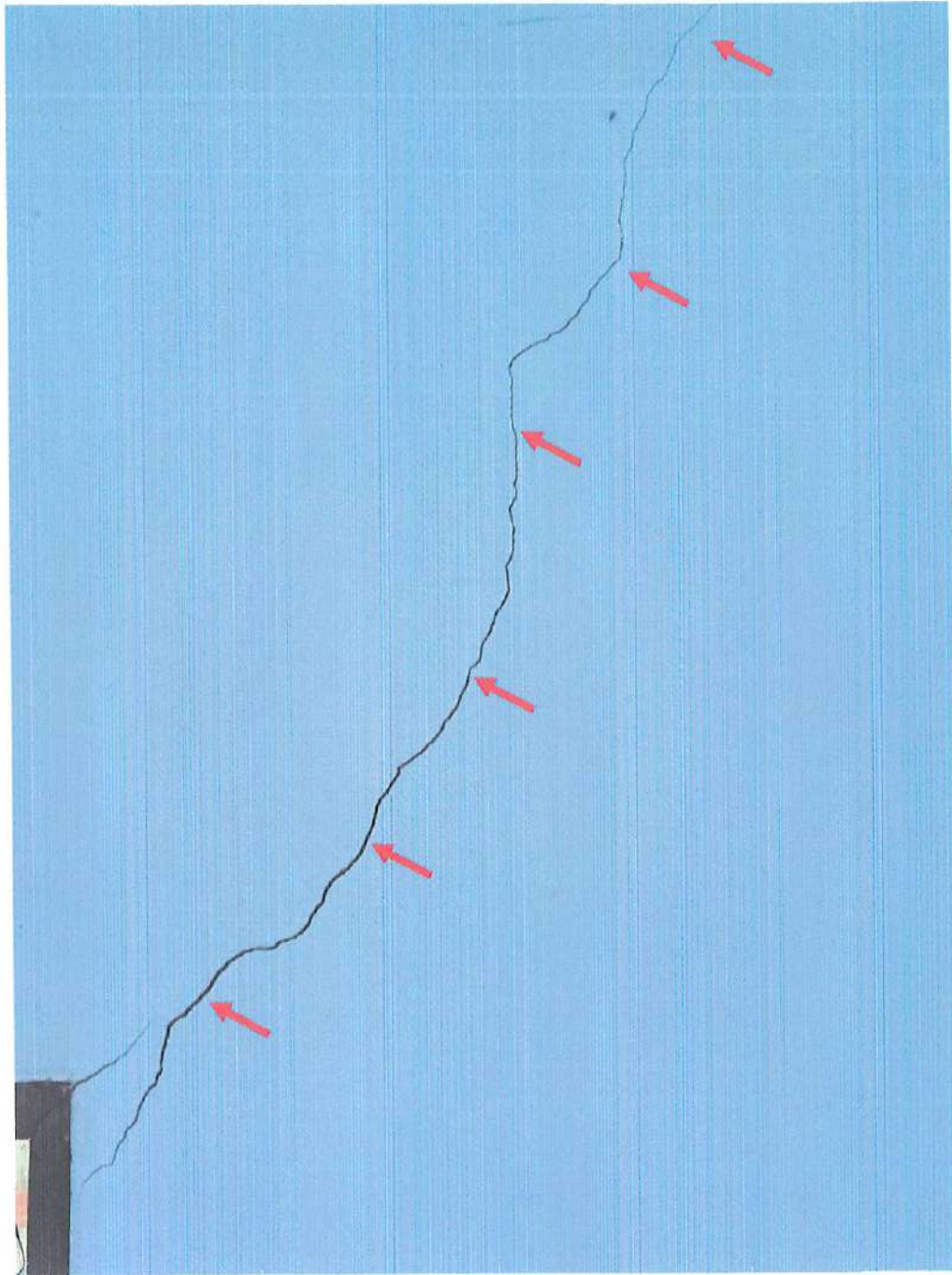
พบรอยร้าวบริเวณปลั๊กไฟในห้องรับแขก

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/150



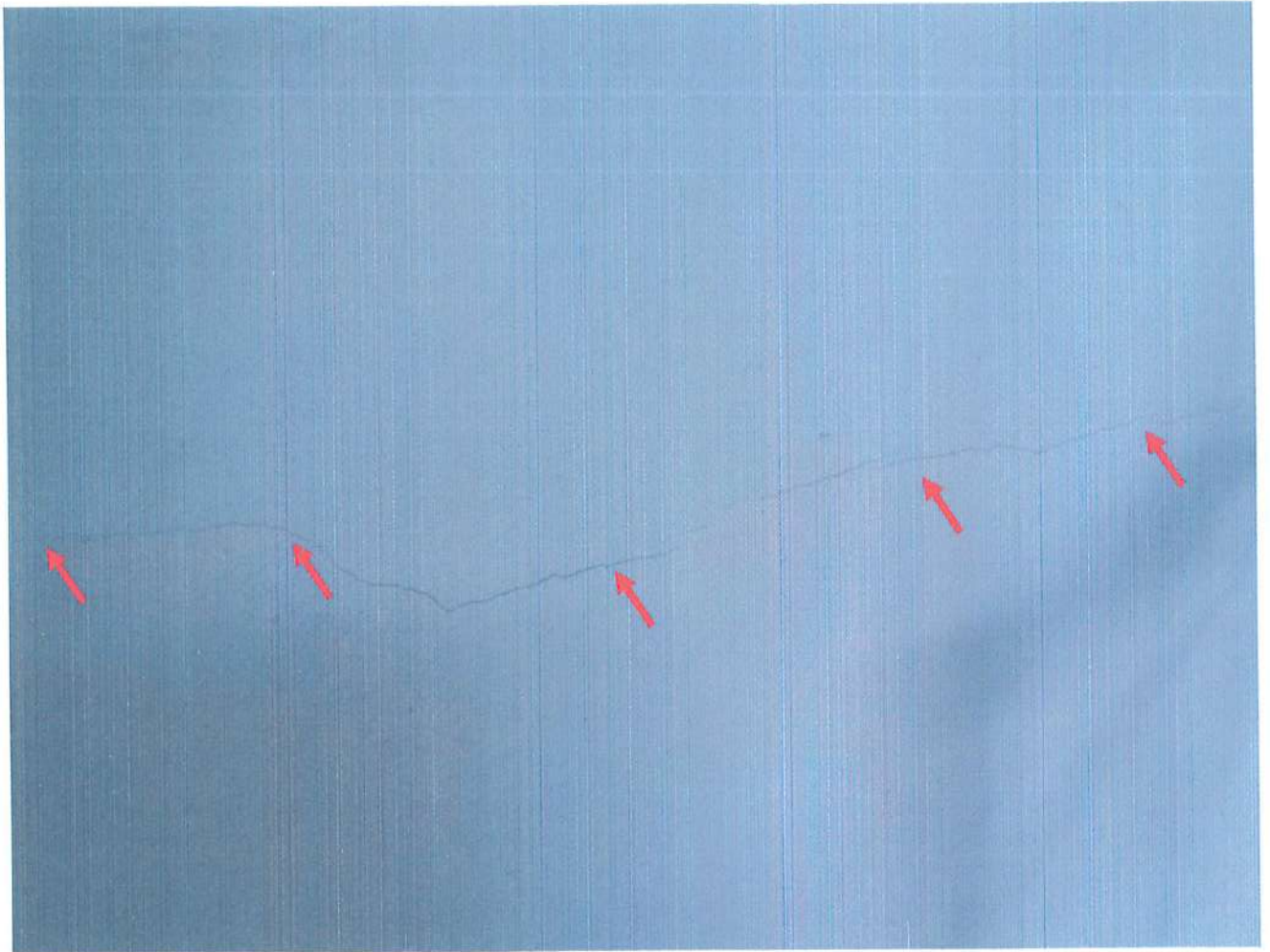
พบรอยร้าวผนังในห้องรับแขก

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/150



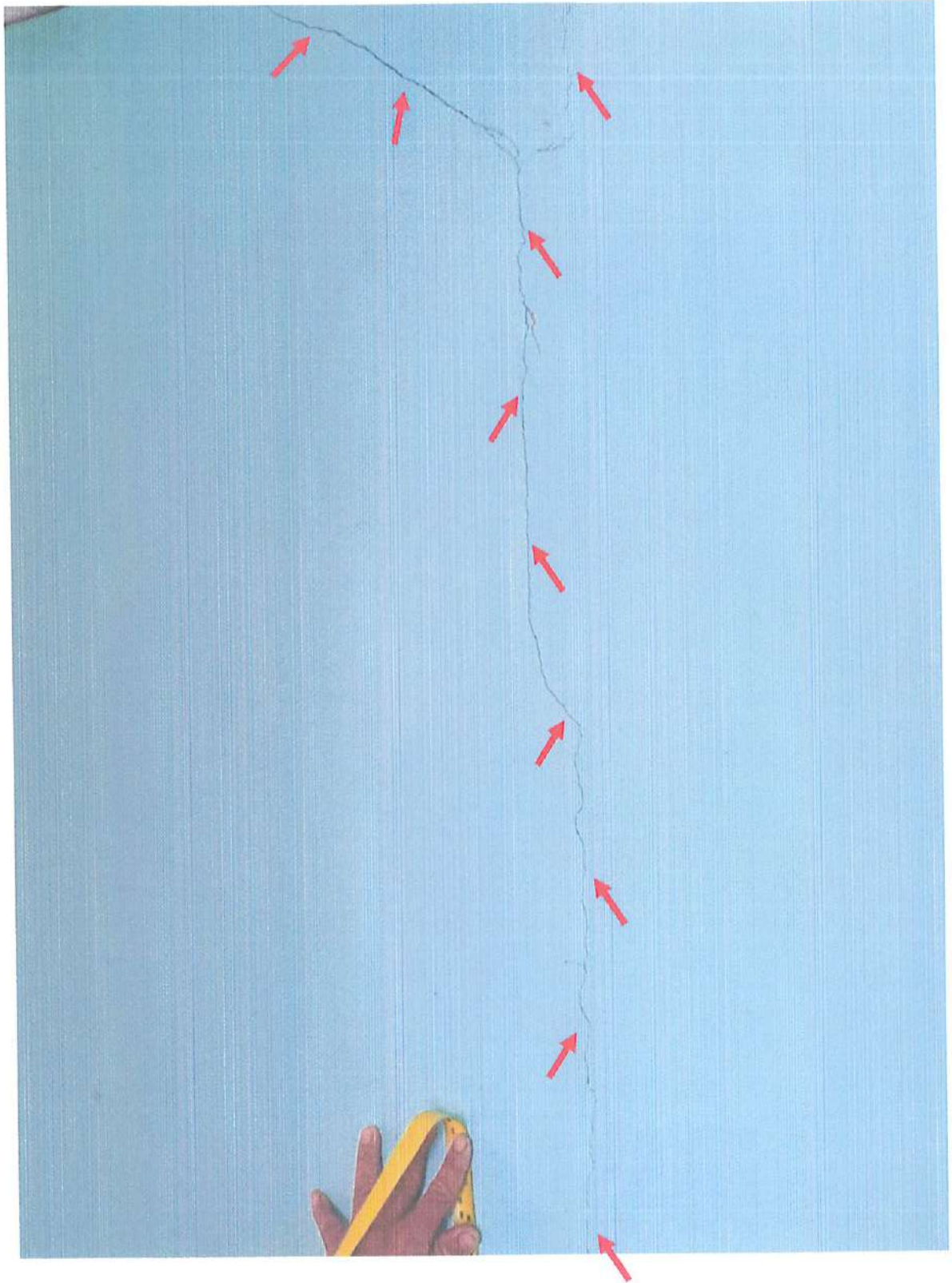
พบรอยร้าวบริเวณประตูทางเข้าบ้าน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/150



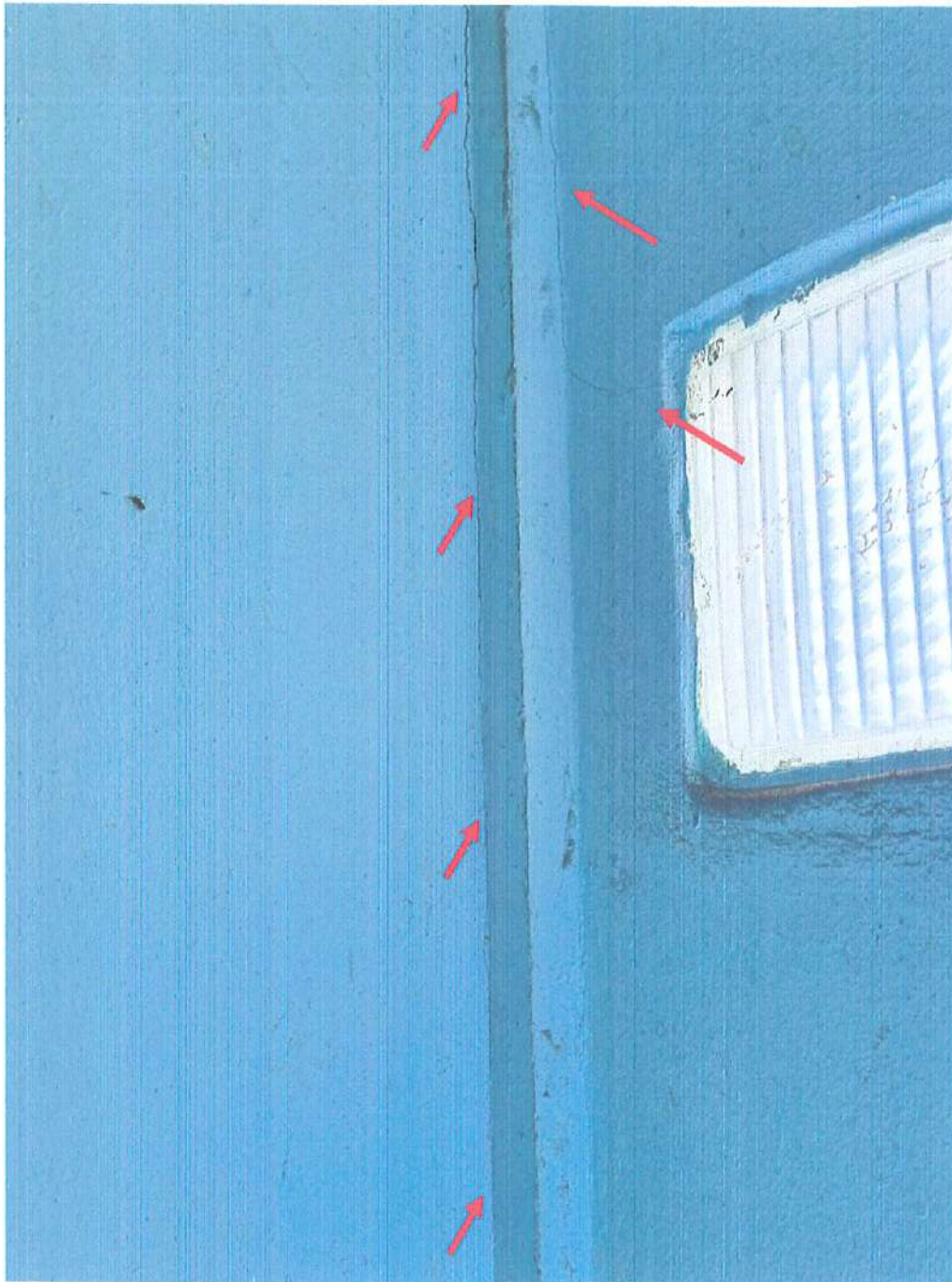
พบรอยร้าวผนังในห้องรับแขก

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/150



พบรอยร้าวบริเวณผนังในห้องนอน

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/150



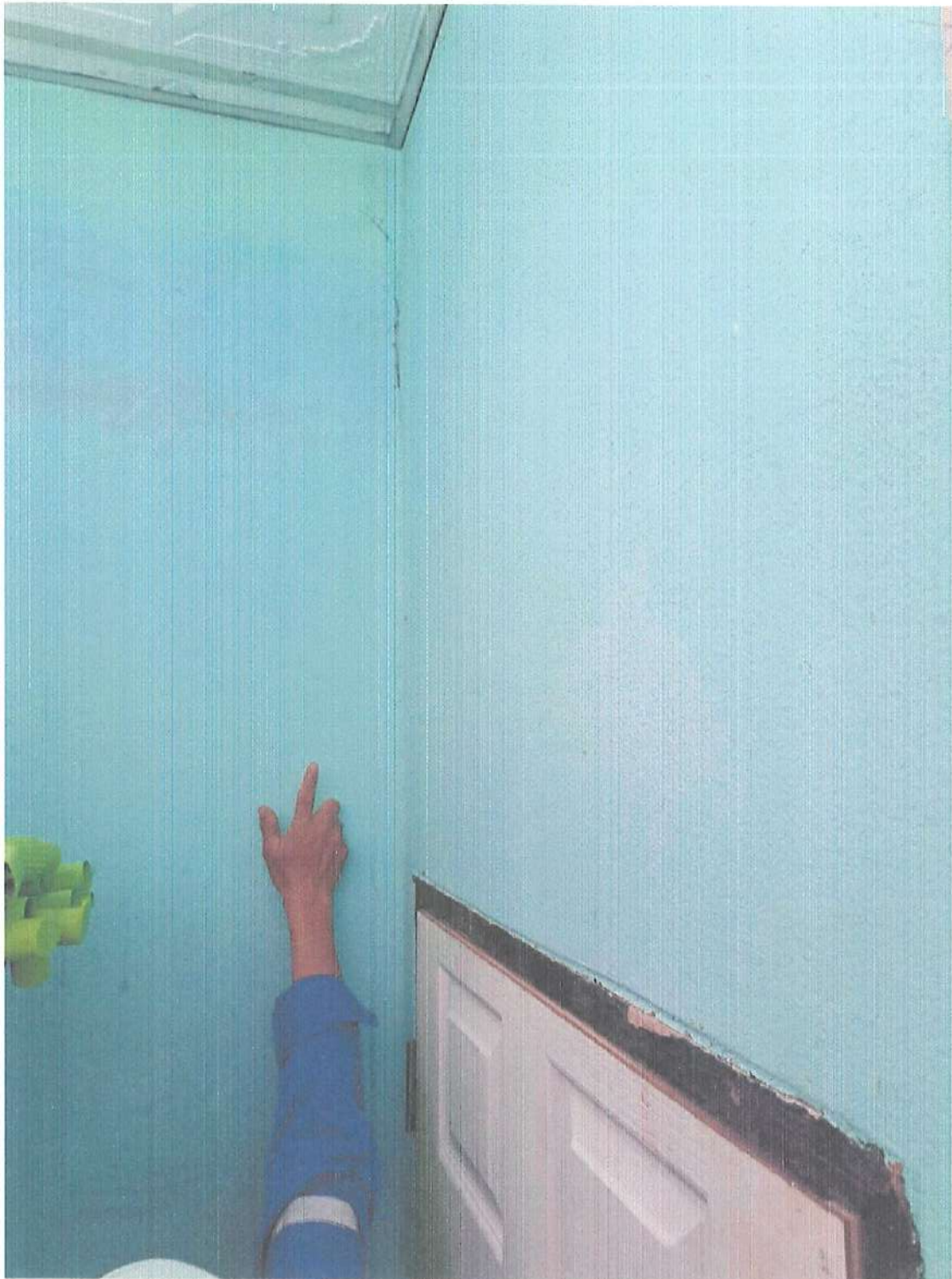
พบรอยร้าวบริเวณผนังบล็อกแก้วในห้องครัว

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/150



พบรอยร้าวบริเวณมุมในห้องน้ำ

งานสำรวจบ้านข้างเคียงบ้านเลขที่ 215/150



พบรอยร้าวบริเวณหน้าห้องน้ำ

ภาคผนวก ค4

กรมธรรม์ประกันภัยการก่อสร้าง



COPY

THE SCHEDULE

Policy No. 001-ECAR24-000216

ชำระอากรแล้ว

Insured : CENTRAL PATTANA RESIDENCE CO., LTD. AND/OR AS PER THE ATTACHMENT

Section I Building and Civil Engineering Works

- 10 Contract Works (Permanent and Temporary Works, including all Materials to be incorporated therein)
- 11 Materials or items supplied by the Principal
2. Construction Equipment
3. Construction Machinery and Stationary Plant
4. Clearance of Debris (Limit of Indemnity)
5. Architects', Surveyors' and Consulting Engineers' fees necessarily incurred by the Insured with the consent of the Insurers in the reinstatement or replacement of the property insured by Item 1, 2 or 3 destroyed or damaged by any of the perils hereby insured against

Total Sum Insured

Sum Insured

THB 490,000,000.00
- As per Attachment -
- Not Covered -
- Not Covered -
- As per Attachment -
- As per Attachment -

- As per Attachment -

Excesses

1. Contract Works, Construction Equipment
in respect of each and every occurrence for loss or damage arising out of
10 earthquake, storm, hurricane, cyclone, subsidence, landslide, collapse, any water damage
11 any other cause
2. Construction Machinery
in respect of each and every occurrence for loss or damage arising out of
20 earthquake, storm, hurricane, cyclone, subsidence, landslide, collapse, any water damage
21 any other cause

- As per Attachment -
- As per Attachment -

- Not Applicable -
- Not Applicable -

Section II Machinery Erection

1. Property to be erected, including Freight, Customs Duties and Dues, and Costs of Erection
2. Erection Machinery and Tools
3. Clearance of Debris

Total Sum Insured

Sum Insured

- As per Attachment -
- Not Covered -
- As per Attachment -

- As per Attachment -

Excesses

1. Property to be erected : in respect of each and every occurrence
10 during erection
11 during testing
2. Erection Machinery and Tools : in respect of each and every occurrence for loss or damage arising out of any cause

- As per Attachment -
- As per Attachment -
- Not Applicable -

Section III Third Party Liability

1. Limit of indemnity in respect of any one accident or series of accidents arising out of one event
10 for bodily injury/death
11 for property damage
2. Total limit of indemnity under this Policy

Sum Insured

- As per Attachment -
- As per Attachment -
- As per Attachment -

Excesses

- In respect of each and every occurrence for
- 10 bodily injury/death
 - 11 loss of or damage to property

- As per Attachment -
- As per Attachment -

Period of Insurance :

Section I	}	01/01/2024	-	30/04/2026	plus	- As per Attachment -	month/s maintenance
Section II					plus	- As per Attachment -	month/s maintenance
Section III					plus	- As per Attachment -	month/s maintenance

Premium :

Section I	}	661,500.00 Baht	VAT	}	46,490.22 Baht	Stamp duty	2,646.00 Baht	Total	}	710,636.22 Baht
Section II			VAT			Stamp duty		Total		
Section III			VAT			Stamp duty		Total		

☐ Agent ☒ Broker

Central Insurance Services Limited

License No. 300033/2547

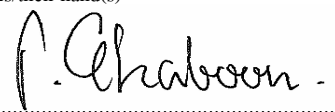
In Witness whereof the Undersigned being duly authorised by the Insurers and on behalf of the Insurers has/have hereunto set his/their hand(s) this 16 day of MARCH, 2024



Director

(Chantamas/Ekaboorn)





Authorized Signature

เอกสารแนบท้ายเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ **001-ECAR24-000216**
Attaching to and forming part of Policy No.

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารแนบนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

THE SPECIFICATION

เอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย

Type : Contractors' All Risks Insurance

Project : Escent Nakhon Sawan

Insured : Central Pattana Residence Co., Ltd. and/or Its associate & Subsidiary Companies as a Principal and/or
Main Contractor and/or Sub-Contractors

Contract Site : Phahonvothin Road, Pak Nam Pho Subdistrict, Mueang Nakhon Sawan, Nakhon Sawan

Contract Period : From January 1, 2024 to April 30, 2026

Including 8 weeks Testing & Commissioning Plus 12 months maintenance period (including defect liability)

Scope of work : Building and Civil Engineering works, Machinery erection, interior& exterior & landscape works,
furnishing & decoration, fitting out work, Testing & Commissioning, and all related works as stated in contract
(Including piling work)

Interest :

Section I, II - Contract Work

The Property Insured

All Contract Works whether permanent or temporary, materials incorporated or for incorporation therein, Temporary Buildings
(including permanent structures used for temporary accommodation) and their contents and all other property or equipment
of whatsoever nature (other than Constructional Plant and Equipment) the property of the Insured or for which they are responsible
whilst at the contract site(s) or elsewhere in the territorial limits including whilst in transit or storage and M&E work.

Section III - Third Party liability

To indemnify the Insured for Legal Liability arising out of death of or bodily injury or illness or death to any persons and/or loss
of or damage to property during the period of insurance arising out of or in connection with or execution of the contract work.

เอกสารแนบท้ายเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ **001-ECAR24-000216**
Attaching to and forming part of Policy No.

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารแนบนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Sum Insured :

Section I, II - Contract Work

- Estimated Contract Value and Material Supply by Principal THB 490,000,000.00

Total THB 490,000,000.00

Section III - Third Party liability

THB 100,000,000.00 any one occurrence and in aggregate during insurance period

Coverage :

Section I, II - Contract Work

During erection and construction works unforeseen or accidental loss or damage to the Insured Property or for which they are responsible other than Constructional plant & equipment occurring during erection or testing whilst located at the Project site including any other causes such as landslide, collapse, fire, lightning, explosion, hail, burglary, theft including during inland transit and any other causes not specified excluded in the policy.

- Covered Flood on sub limit THB 50,000,000.00 any one occurrence and in aggregate

- Covered Earthquake (including Volcanic Eruption or Tidal Wave or Tsunami) and Windstorm (including Hurricane and Cyclone) with a limit of sum insured

Section III - Third Party Liability

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

a) Accidental bodily injury or illness or death to any person

b) Accidental loss or damage to property occurring in direct connection with the performance of the contract and happening on or in the immediate vicinity of the contract site during the period of insurance.

เอกสารแนบท้ายเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ **001-ECAR24-000216**
Attaching to and forming part of Policy No.

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารแนบนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Deductibles :

Section I, II - Contract Work

- (i) 10% of loss or minimum THB 75,000.00 each and every loss or damage arising out of Acts of God, subsidence, landslide, consequence of faulty design, defective materials & workmanship, tempest, hail, Earthquake (including Volcanic Eruption or Tidal Wave or Tsunami) and theft, collapse & maintenance period
- (iii) THB 60,000.00 each & every loss all other damage
- (iii) 10% of loss or minimum THB 75,000.00 each & every loss for Flood and Windstorm (including Hurricane and Cyclone) Water Damage, During Erection, Testing & Commissioning

Section III - Third Party Liability

- (i) NIL in respect of Bodily Injury
- (ii) 10% of loss or minimum THB 30,000.00 each and every loss for Property Damage

Special Clauses :

- 1) Architects, Surveyors and Consulting Engineering's Fees Clause

Limit of Liability : THB 50,000,000.00 any one occurrence and in aggregate during insurance period.

- 2) Automatic Extension of Contract Period Clause (3 months at addition premium and term to be agreed)
- 3) Automatic Reinstatement of Sum Insured / Reinstatement of Sum Insured After Loss Clause
(Subject to Additional Premium to be agreed)

- 4) Camp and Stores Clause

Limit of Liability : THB 5,000,000.00 any one occurrence and in aggregate during insurance period.

- 5) Cessation of Work Clause (45 days)
- 6) Claim Payment on Account Clause
- 7) Consequence of Faulty Design Clause (DE.3)

Limit of Liability : THB 50,000,000.00 any one occurrence and in aggregate during insurance period.

- 8) Consequential Loss to Third Party Clause

Limit of Liability : THB 30,000,000.00 any one occurrence and THB 50,000,000.00 in aggregate during insurance period.

- 9) Cover for Insured Contract works taken over or put into service Clause
- 10) Cover for Third Party Liability During Maintenance Period (12 months)
- 11) Cross Liability Clause

เอกสารแนบท้ายเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ **001-ECAR24-000216**
Attaching to and forming part of Policy No.

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารแนบนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

12) Debris Removal Clause

Limit of Liability : THB 50,000,000.00 any one occurrence and in aggregate during insurance period.

13) Error and Omission Clause

14) Escalation Clause (not exceeding 20% of sum insured)

15) Expediting Costs Clause

Limit of Indemnity : 20% of normal repair costs including airfreight

16) Extended Maintenance Clause (12 months)

17) Extension of cover for Vibration, Removal or Weakening of Support Clause

Limit of Liability : THB 20,000,000.00 any one occurrence and THB 40,000,000.00 in aggregate during insurance period.

Excess : 10% of loss or minimum THB 100,000.00 each and every loss per claimant

18) Fire extinguishing and mitigation Clause

Limit of Liability : THB 50,000,000.00 any one occurrence and in aggregate during insurance period.

19) Fire Fighting Expenses Clause

Limit of Liability : THB 50,000,000.00 any one occurrence and in aggregate during insurance period.

20) Inland Transit Clause

Limit of Liability : THB 30,000,000.00 any one occurrence and in aggregate during insurance period.

21) Loss Notification Clause (45 days)

22) Nominated Adjusters Clause

- McLarens (Thailand) Ltd.
- Cover Risk (Thailand) Co., Ltd.
- Sedgwick (Thailand) Ltd.

23) Off-site Storage Clause

Limit of Liability : THB 50,000,000.00 any one occurrence and in aggregate during insurance period

24) Piling Foundation and Retaining Wall Works Clause

25) Plans & Documents Clause

Limit of Liability : THB 50,000,000.00 any one occurrence and in aggregate during insurance period.

26) Premium Payment Warranty Clause (60 days)

27) Preventive Measure

Limit of Liability : 50,000,000.00 any one occurrence and in aggregate.

เอกสารแนบท้ายเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ **001-ECAR24-000216**
Attaching to and forming part of Policy No.

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารแนบท้ายขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

28) Principal's Employees Representatives both concerning and not concerning with the project shall be treated as Third Party

Limit of Liability : THB 50,000,000.00 any one occurrence and in aggregate during insurance period

29) Public Authorities Clause

30) Sudden and accidental pollution Clause

31) Temporary Offices & Office Equipment Clause

Limit of Liability : THB 50,000,000.00 any one occurrence and in aggregate during insurance period

32) Temporary Access Road

33) Temporary Protection Clause

Limit of Liability : THB 50,000,000.00 any one occurrence and in aggregate during insurance period

34) Temporary Removal Clause

Limit of Liability : THB 50,000,000.00 any one occurrence and in aggregate during insurance period

35) Third Party Liability in Respect of Existing Underground Cables or Pipelines Clause

Limit of Liability : THB 20,000,000.00 any one occurrence and THB 40,000,000.00 in aggregate during insurance period.

Excess : 10% of loss or minimum THB 100,000.00 (whichever is higher) each and every loss per claimant

36) Tool of Trade Clause

Limit of Liability : THB 50,000,000.00 any one occurrence and in aggregate during insurance period

37) Waiver of Subrogation Clause

38) Hours Clause (SR-460)

Exclusions :

- 1) Asbestos Exclusion
- 2) Cyber Risk Exclusion (Property Cyber and Data Endorsement - LMA5400) (เอกสารแนบท้ายว่าด้วยทรัพย์สินทางไซเบอร์และข้อมูล)
- 3) Electronic Data and Internet Endorsement (เอกสารแนบท้ายว่าด้วยข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และอินเทอร์เน็ต)
- 4) Full Nuclear Exclusion
- 5) Political Risk Exclusion
- 6) Sanction Limitation and Exclusion Clause (เอกสารแนบท้ายว่าด้วยข้อจำกัดและข้อยกเว้นเกี่ยวกับมาตรการคว่ำบาตร) (ทสร.001)
- 7) Seepage Pollution and Contamination Clause
- 8) War and Terrorism Exclusion Endorsement (เอกสารแนบท้ายว่าด้วยข้อยกเว้นภัยสงครามและการก่อการร้าย)
- 9) Communicable Disease Exclusion Endorsement (เอกสารแนบท้ายว่าด้วยข้อยกเว้นภัยโรคติดต่อ)

เอกสารแนบท้ายเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ **001-ECAR24-000216**
Attaching to and forming part of Policy No.

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารแนบนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Warranty :

- 1) Special Conditions Concerning Fire Fighting Facilities and Safety on contraction Site
- 2) Hot work permit
- 3) Safety net warranty / warning sign should be installed
- 4) Special Conditions Concerning Safety Measures with respect to Precipitation, Flood and Inundation (MR110)
- 5) Prevention of unauthorized third party's access to the construction site clause

Premium Rate : 0.135% of Sum Insured 490,000,000.00

CONTRACT WORKS INSURANCE POLICY

Whereas the Insured named in the Schedule hereto has made to **The Falcon Insurance Public Company Limited** (hereinafter called "the Insurers") a written proposal by completing a Questionnaire which together with any other statements made in writing by the Insured for the purpose of this Policy is deemed to be Incorporated herein,

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

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

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

GENERAL CONDITIONS

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

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

Upon notification being given to the Insurers under this condition, the Insured may carry out the repairs or replacement of any minor damage; in all other cases a representative of the Insurers shall have the opportunity of inspecting the loss or damage before any repairs or alterations are effected. Nothing herein shall prevent the Insured from taking such steps as are absolutely necessary for the security and continuation of the contract work.

The Insured shall not be entitled to abandon any property to the Insurers whether taken possession of by the Insurers or not.

5. The Insured shall at the expense of the Insurers do and concur in doing and permit to be done all such acts and things as may be necessary or required by the Insurers in the interest of any rights or remedies, or of obtaining relief or indemnity from parties (other than those insured under this Policy) to which the Insurers shall be or would become entitled or subrogated upon their paying for or making good any loss or damage under this Policy, whether such acts and things shall be or become necessary or required before or after the Insured's indemnification by the Insurers
6. If there is any difference, dispute or demand under this Policy between any claimant and the Company, in which case the claimant wishes to refer the matter to arbitration, the Company agrees to allow for a ruling by arbitration in accordance with the regulations of the Office of Insurance Commission.
7. In the event of
 - 7.1 material change in the risk;
 - 7.2 the termination of the Contract by the Principal;
 - 7.3 withdrawal from the Contract by any main Contractor;
 - 7.4 stoppage of work occasioned by any other cause, except seasonal interruption, for a period exceeding one calendar month;this policy shall be avoided unless its continuance be admitted by endorsement signed by and on behalf of the Insurers.
8. This insurance is not to be called upon in contribution and is only to pay any loss hereon if and so far as not recoverable under any other insurance.
9. The Insurer is entitled to cancel this policy without returning premium if the Insured has committed a fraud.

GENERAL EXCLUSIONS

The Insurers will not indemnify the Insured in respect of

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

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

Section I

BUILDING AND CIVIL ENGINEERING WORKS

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

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

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

EXCLUSIONS

The Insurers shall not be liable for:

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

PERIOD OF INSURANCE

Construction Period

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

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

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

SUM INSURED

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

for item 1 : the full value of the contract works at the completion of the construction, inclusive of materials, wages, freight, customs duties, dues and materials or items supplied by the Principal;

for item 2 : the current value at the time of concluding the insurance;

for item 3 : the replacement value.

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

LOSS SETTLEMENT

Item 1, 2 and 3

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

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

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

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

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

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

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

Section II

MACHINERY ERECTION

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

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

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

EXCLUSIONS

The Insurers shall not be liable for:

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

PERIOD OF INSURANCE

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

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

SUM INSURED

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

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

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

LOSS SETTLEMENT

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

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

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

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

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

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

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

Section III

THIRD PARTY LIABILITY

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

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

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

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

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

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

EXCLUSIONS

The Insurers will not indemnify the Insured in respect of

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

SPECIAL CONDITION

The Insured shall not negotiate, pay, settle, admit or repudiate any claim under the Policy without the consent of the Insurers, who shall be entitled, if they so desire, to take over and conduct in the name of the Insured the defense or settlement of any claim or to prosecute for their own benefit in the name of the Insured any claim for indemnity or damages or otherwise and shall have full discretion in the conduct of any proceedings or in the settlement of any claim and the Insured shall give all such information and assistance as the Insurers may require. The Insurers may in respect of any claim or claims pay to the Insured the amount of their maximum liability as stated in the Schedule or such lesser sum for which the claim or claims can be settled (subject in either case to deduction of any sum or sums already paid on account of such claim or claims) and thereafter the Insurers shall be under no further liability in respect of such claim or claims except for payment of costs and expenses incurred prior to the date of such payment and for which the Insurers may be liable hereunder.

เอกสารแนบท้ายว่าด้วยการจำกัดจำนวนเงินความรับผิดสำหรับภัยจากน้ำท่วม
(Sub Limit for Risks from flood Endorsement)

เอกสารแนบท้ายนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้

เป็นที่ตกลงว่ากรมธรรม์ประกันภัยนี้จะจำกัดจำนวนเงินความรับผิดสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นเนื่องจากภัยน้ำท่วม

คำว่า “น้ำท่วม” ในเอกสารแนบท้ายนี้หมายถึง น้ำซึ่งไหลล้นหรือไหลออกจากทางน้ำปกติซึ่งจะเป็นทางน้ำธรรมชาติ หรือจะเป็นทางน้ำที่สร้างขึ้นก็ดี (ไม่รวมถึงรางน้ำบนหลังคา) หรือเกิดจากท่อน้ำสาธารณะแตก ทำให้เกิดการท่วมของน้ำจากภายนอกของอาคารที่เอาประกันภัยไว้ หรืออาคารที่เก็บทรัพย์สินที่เอาประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ รวมถึงน้ำท่วมอันเกิดจากลมพายุ น้ำป่า และโคลนถล่ม

ทั้งนี้ ไม่รวมถึงความเสียหายโดยตรงหรือโดยทางอ้อมอันเกิดจากคลื่นใต้น้ำ (Tidal Wave) หรือสึนามิ (Tsunami) แผ่นดินไหวหรือภูเขาไฟระเบิด

โดยมีเงื่อนไขดังนี้

- 1) การจำกัดความรับผิดสำหรับภัยนี้ จะไม่นำเงื่อนไขการประกันภัยทรัพย์สินต่ำกว่ามูลค่าที่แท้จริงมาใช้ในการพิจารณาคำนวณค่าสินไหมทดแทนในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินที่เอาประกันภัย
- 2) จำนวนเงินจำกัดความรับผิดสำหรับภัยนี้ ให้ถือเป็นจำนวนเงินสูงสุดในการจ่ายค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทจะต้องรับผิดชอบตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย ทั้งนี้เมื่อเกิดความเสียหายขึ้น และบริษัทได้ชดใช้ค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายแล้ว จำนวนเงินความรับผิดสูงสุดดังกล่าวจะลดลงตามจำนวนเงินค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทได้ชดใช้ไป
- 3) จำนวนเงินจำกัดความรับผิดสำหรับความเสียหายแต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย ให้เป็นไปตามจำนวนเงินจำกัดความรับผิดที่ได้ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือในเอกสารแนบท้ายหรือในเอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย

ไม่ว่าในกรณีใด ความรับผิดของบริษัทภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ และภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้รวมกันแล้วจะไม่เกินจำนวนเงินเอาประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ ที่ได้ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย โดยผู้เอาประกันภัยจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายส่วนแรกตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือในเอกสารแนบท้าย หรือในเอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย

ทั้งนี้ข้อตกลงภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ ให้ใช้ย้อนกลับ เงื่อนไขทั่วไปและข้อความอื่นๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้บังคับตามเดิม เว้นแต่ได้มีการแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมไว้ตามเอกสารแนบท้ายนี้

ATTACHING TO AND FORMING PART OF POLICY NO. 001-ECAR24-000216

SUB LIMIT FOR RISKS FROM FLOOD ENDORSEMENT

This endorsement is forming part of this policy.

It is hereby agreed that under this policy, the sub limit shall be set for damage caused by flood.

The word "Flood" under this endorsement means water that overflows or flows from the normal way of natural or artificial water courses (but excluding water from the gutter of the roof) or from the broken public water pipeline causing the flood from the outside of the insured premises or premises containing the insured property under this policy which including flood caused by windstorm, forest flood and mudslide.

This endorsement does not cover direct or indirect loss or damage caused by flood from tidal wave or tsunami or flood arisen from earthquake or volcanic eruption.

This endorsement shall be subject to the terms and conditions as follows:-

- 1) By the sub limit for this peril, the average clause shall not be applied in consideration of indemnification in case of damage to insured property.
- 2) The sub limit for this peril shall be deemed as the maximum limit of indemnity for the whole period of insurance. When the damage occurred and the Company has already paid for such damage, such maximum limit shall be reduced by the amount of any loss paid by the Company.
- 3) The sub limit for any one occurrence and in aggregate shall be in accordance with the sub limit as stated in the policy schedule or in the endorsement or in the specification.

In no case, shall the Company's liability under this endorsement and this policy in combination exceed the sum insured under this policy as stated in the policy schedule and the insured shall be liable for the deductible as stated in the policy schedule or in the endorsement or in the specification.

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

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

SPECIAL CLAUSES

1) ARCHITECTS', SURVEYORS' AND CONSULTANT ENGINEERS' FEES CLAUSE

It is hereby declared and agreed that the insurance by this Policy extends to include Architects', Surveyors' and Consultant Engineers' Fees (not exceeding those authorized under the Scales of the various institutions and/or Bodies regulating such charges prevailing at the time of the destruction of or damage) for Estimates, Plans, Specifications, Quantities, Tenders and Supervision necessarily incurred in the reinstatement consequent upon the destruction of or damage to the property by fire or by any other perils hereby insured against (but not such Fees for preparing a claim or estimate of loss) provided that the liability for such loss shall not exceed Baht - **See the Specification document attached** - any one occurrence and in the aggregate for the policy period.

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

2) AUTOMATIC EXTENSION OF CONTRACT PERIOD CLAUSE

It is hereby declared understood and agreed that Insurers shall automatically extend the period of Insurance under the Policy for - **See the Specification document attached** - months if there is any delay in completion of the contract, subject at addition premium and term to be agreed.

Such additional premium to be payable on commencement of the extension in period.

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

**3) AUTOMATIC REINSTATEMENT OF SUM INSURED CLAUSE /
REINSTATEMENT OF SUM INSURED AFTER LOSS CLAUSE**

In consideration of the sum insured by this Policy not being reduced by the amount of any loss, the Insured shall pay the appropriate extra premiums on the amount of the loss from the date thereof to the date of the expiry of the period of insurance.

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

4) CAMP AND STORES CLAUSE

The Sum Insured under item 1 (section 1) of the schedule is deemed to include an amount not exceeding Baht - **See the Specification document attached** - any one occurrence and in aggregate during insurance period. in respect of site huts and their contents, labour camp, and stores owned by the insured and within the contract site.

5) CESSATION OF WORK CLAUSE

It is agreed and understood that otherwise subject to the terms, exclusions, provisions and conditions contained in the Policy or endorsed thereon this insurance shall be extended to cover cessation of works and the Policy shall not be suspended in the event of stoppage of work on the construction site from any cause, **for a period not exceeding - See the Specification document attached - consecutive days.**

In the event of partial or total cessation of work, the Insured shall use diligence and do all things reasonably practicable to protect the Insured's property.

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

ATTACHING TO AND FORMING PART OF POLICY NO. 001-ECAR24-000216

6) CLAIM PAYMENT ON ACCOUNT CONDITION CLAUSE

It is hereby declared and agreed that progress payments on account of any loss recoverable under this Policy shall be made to the Insured at such stages as may be mutually agreed upon if desired by the Insured and on production of an Interim payment/receipt by the Loss Adjuster (if appointed) provided that such payments are deducted from the finally agreed claim settlement figures.

All other terms and conditions remain unchanged.

7) CONSEQUENCE OF FAULTY DESIGN - DE 3 (1995)

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

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

Limit : - See the Specification document attached -

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

For the purpose of the policy and not merely this exclusion, the property insured shall not be regarded as lost or damaged solely by virtue of the existence of any defect in design, plan, specification, materials, or workmanship in the property insured or any part thereof.

8) CONSEQUENTIAL LOSS TO THIRD PARTY CLAUSE

It is agreed and understood that the coverage under Section III Third Party liability (excluding the existing completed principal's property and cross liability endorsement) of this policy is extended to include consequential loss due to the physical damage directly caused by the performance of the contract insured by this Policy for which the Insured is legally liable, provided that the liability of the Insurers shall be subject to the limit and deductible stated below.

Limit of Indemnity: Baht - See the Specification document attached - any one loss and in the aggregate for the policy period.

Deductible: Baht - See the Specification document attached - each and every loss.

Provided that the limit of liability of under this memorandum/clause is inclusive in Third Party Liability Section.

9) CONTRACT WORKS TAKEN OVER OR PUT INTO SERVICE CLAUSE

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

- loss of or damage to parts of the insured contract works taken over or put into service if such loss or damage emanates from the construction of the items insured under the Material Damage Section and happens during the period of cover.

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

ATTACHING TO AND FORMING PART OF POLICY NO. 001-ECAR24-000216

**10) COVER FOR THIRD PARTY LIABILITY DURING MAINTENANCE PERIOD
CLAUSE**

It is hereby understood and agreed that the Coverage for Third Party Liability under Section III of the Policy shall be extended for maintenance period stated in "Extended Maintenance Period" Endorsement.

Provided that the Insurer shall only indemnify the Insured Contractor for Third Party Liability occurring in direct connection with the operations carried out for the purpose of complying with the obligations under the maintenance provisions of the contract.

Maintenance Cover from: - **See the maintenance period specified in the Policy Schedule or Specification document attached -**

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

11) CROSS LIABILITY CLAUSE

1. Insurance Cover

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

provided always that

1.2 nothing in this clause shall be deemed to increase the Insurers' liability beyond the limits of indemnity stated in the Schedule

1.3 all other terms, conditions and exclusions of the Policy shall apply insofar as they are not modified or replaced by the stipulations of this Endorsement.

2. Exclusions of particular significance for this endorsement

The Insurers shall not be liable for:

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

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

3. Period of Insurance

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

4. Limit of Liability & Additional Premium

4.1 The limit of Liability under this Endorsement is the amount entered in the Schedule under the Third Party Liability Section

4.2 The Additional Premium due is calculated with regard to exposure and sum insured and included in the Total Premium shown in the schedule.

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

ATTACHING TO AND FORMING PART OF POLICY NO. 001-ECAR24-000216

12) CLEARANCE OF DEBRIS OR REMOVAL OF DEBRIS CLAUSE

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

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

13) ERROR AND OMISSION CLAUSE

This insurance shall not be invalidated by the Insured having omitted to state any fact material to be known for estimating the risk or by any error in reporting values. In the event any error comes to the attention of the Insured, such fact shall be reported and premium adjusted in accordance with the revised values.

14) ESCALATION CLAUSE

If during the period of Insurance, the actual contract price shall in excess of the original contract price, then the Sum Insured as shown in the Schedule of the Policy shall be increased by the amount of such excess but not exceeding in all - **See the Specification document attached** - % of the Sum Insured.

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

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

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

15) EXPEDITING COST INCLUDING AIRFREIGHT CLAUSE

1. Insurance Cover

- 1.1 It is agreed and understood that the Insurer(s) will also indemnify the Insured in respect of extra charges for overtime work, night work, work on public holidays and airfreight.

provided always that

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

2. Period of Insurance

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

ATTACHING TO AND FORMING PART OF POLICY NO. 001-ECAR24-000216

3. Sum Insured & Additional Premium

- 3.1 The indemnity of this special clause is limited to - ***See the Specification document attached*** -% of the repair costs in respect of any damage and the sum insured under this additional cover shall not exceed the total sum insured shown in the schedule.
- 3.2 The Additional Premium is calculated on the estimated total contract value and is included in the Total Premium shown in the Schedule.

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

16) EXTENDED MAINTENANCE PERIOD CLAUSE

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

1. Insurance Cover

- 1.1 It is agreed and understood that the Insurers will indemnify the Insured Contractor(s) solely for loss of or damage to the property insured under the Material Damage Section of this Policy, occurring during the Maintenance Period specified in the Schedule and only when it is caused by:
- 1.1.1 the Contractor(s) whilst at the contract site for the purpose of doing any work in order to comply with the maintenance obligations under the contract,
- 1.1.2 any act or omission of the Contractor(s) whilst at the contract site during the contract works period specified in the Schedule.

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

2. Maintenance Period

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

3. Sum Insured & Additional Premium

- 3.1 The Sum Insured is identical to the estimated total contract value at completion of the contract works.
- 3.2 The Additional Premium due is calculated on the Sum Insured and shall be adjusted for any changes in such sum.

4. Excess

It is agreed that for each and every occurrence giving rise to a claim under this additional cover the Insured shall be responsible for the Deductible(s) identical to Deductible(s) as stated in Section I & II as specified in the policy.

Maintenance Cover from: - ***See the maintenance period specified in the Policy Schedule or Specification document attached*** -

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

ATTACHING TO AND FORMING PART OF POLICY NO. 001-ECAR24-000216

17) VIBRATION, REMOVAL OR WEAKENING OF SUPPORT CLAUSE (MR120)

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

Provided always that

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

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

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

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

Limit of indemnity: Baht - **See the Specification document attached** - any one occurrence and in aggregate

Deductible: - **See the Specification document attached** -% of loss or minimum Baht - **See the Specification document attached** - each and every loss per claimant/unit/building whichever is the higher

18) EXTINGUISHMENT AND MITIGATION EXPENSES CLAUSE

It is hereby declared and agreed that this Policy extends to cover all expenses necessarily and reasonably incurred by or on behalf of the Insured in extinguishing fires or in mitigating, containing or suppressing loss, destruction or damage by any peril or eventuality hereby insured against occurring at or adjacent to or immediately threatening the situation of any Property insured by this Policy.

It is further declared and agreed that the indemnity afforded by this special clause shall include (but not be limited to) the payment of wages to Insured's employees (other than full-time members of a works fire brigade), the cost of replenishing fire fighting appliances; and the cost of replacing, reinstating or repairing materials and equipment lost, destroyed or damaged unless otherwise specifically insured.

Limit : - See the Specification document attached -

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

ATTACHING TO AND FORMING PART OF POLICY NO. 001-ECAR24-000216

19) FIRE FIGHTING EXPENSES CLAUSE

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

this policy insured extends to include:-

- a) Wages of the Insured's employees engaged in fire fighting activities other than full time members of a Works Fire Brigade.
- b) The cost of replenishment of Fire Fighting Appliances and destruction of or damage to materials (including Insured's employees' clothing and personal effects) and the cost of replacing or repairing materials or equipment used in extinguishing a fire.
- c) All other costs and charges associated with the extinguishment or prevention of spread of fire or for providing temporary safety devices in consequence of damage or the threat of damage by fire or other perils hereby insured against.

Limit : - See the Specification document attached -

Provided always that the liability of the Company in respect of such wages and costs shall be limited to those necessarily and reasonably incurred in extinguishing fire at or adjoining the situation of the property insured by this policy or immediately threatening to involve such property.

All other terms and conditions remain unchanged.

20) INLAND TRANSIT CLAUSE

It is noted and agreed that the coverage under this Policy shall include coverage of **the construction material insured under Material Damage Section** during the transit from any warehouses in the territorial limit of Thailand to the works site.

Provided that the said property is not covered by other policies and the liability of the Insurers under this Endorsement shall not exceed the limit stated below.

Transit Coverage: This insurance is against direct loss or damage to property in transit on land conveyance only caused by collision, upset, derailment and overturning of the conveyance or the conveyance being on fire or by fire.

Limit of Indemnity: Baht - **See the Specification document attached** - any one accident and Baht - **See the Specification document attached** - in the aggregate during the policy period.

Deductible: Baht - **See the Specification document attached** - each and every loss

This insurance attaches from the time of property leaves any warehouse for the commencement of the transit, continues during the ordinary course of transit and terminates at the work site declared in the policy.

The Insurers shall not be liable for any loss;

- 1. from theft unless there is an accident to the conveyance as defined in the first paragraph,
- 2. from depreciation, delay, deterioration, change of temperature, humidity, loss of market, nor from any other consequential or indirect loss of any kind.
- 3. from lawful seizure or other operation of law or arising from any breach of contract, agreement or obligation.

It is a condition of this insurance that the Insured shall act with reasonable dispatch in all circumstances within their control, provided also that the insured property is suitably packed and/or prepared for transit.

ATTACHING TO AND FORMING PART OF POLICY NO. 001-ECAR24-000216

21) LOSS NOTIFICATION CLAUSE

Notwithstanding anything contained to the contrary in the general Conditions 4 of this Policy it is hereby agreed that in the event of any occurrence which might give rise to a claim under the Policy the Insurers shall not in any case be liable for loss, damage or liability of which no notice has been received by the Insurers within - **See the Specification document attached** - days of its occurrence.

All other terms and conditions remain unchanged.

22) NOMINATED ADJUSTER CLAUSE

It is hereby declared and agreed that in the event of any loss covers by this policy, the amount of such loss shall be adjusted subject to the terms and condition of the policy by any of the following firms of Adjusters:-

- See the Specification document attached -

All other terms and conditions remain unchanged.

23) OFF-SITE STORAGE CLAUSE

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

Provided that the said property is not covered by other policies and the liability of the Insurer(s) under this extension shall not exceed the sum of Baht - **See the Specification document attached** - any one occurrence and in aggregate during policy period.

The Insurer(s) shall not be liable to pay the first Baht - **See the Specification document attached** - for each and every loss or damage to the property insured.

This special extension is subject to 24 hours of guards and securities in place.

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

24) SPECIAL CONDITIONS CONCERNING PILING FOUNDATION AND RETAINING WALL WORKS CLAUSE (MR121)

It is agreed and understood that otherwise subject to the terms, exclusions, provisions and conditions contained in the Policy or endorsed thereon, the Insurers shall not indemnify the Insured in respect of expenses incurred

- 1) for replacing or rectifying piles or retaining wall elements
 - a) which have become misplaced or misaligned or jammed during their construction,
 - b) which are lost or abandoned or damaged during driving or extraction, or
 - c) which have become obstructed by jammed or damaged piling equipment or casings,
- 2) for rectifying disconnected or declutched sheet piles,
- 3) for rectifying any leakage or infiltration of material of any kind,
- 4) for filling voids or for replacing lost bentonite,
- 5) as a result of any piles or foundation elements having failed to pass a load bearing test or otherwise not having reached their designed load bearing capacity,
- 6) for reinstating profiles or dimensions.

ATTACHING TO AND FORMING PART OF POLICY NO. 001-ECAR24-000216

This endorsement shall not apply to loss or damage caused by natural hazards. The burden of proving that such loss or damage is covered shall be upon the Insured.

25) PLANS AND DOCUMENT CLAUSE

It is agreed and understood that otherwise subject to the terms, exclusions, provisions and conditions contained in the Policy or endorsed thereon, this insurance shall be extended to cover the Insured against the necessarily incurred costs of rewriting or re-drawing of plans and drawing or other contract documents lost, destroyed or damaged as a result of a peril insured.

Such indemnification shall however be limited to:

- a) the cost of labour and printing costs expended in such re-writing or redrawing including all necessary overtime working or research,
- b) a maximum amount payable of Baht - *See the Specification document attached* - any one accident and in aggregate during the policy period.

Subject otherwise to the terms, provisions and conditions of this Policy.

26) PREMIUM PAYMENT WARRANTY CLAUSE

The Insured undertakes that premium will be paid in full to Underwriters within - *See the Specification document attached* - days of inception of this policy (or, in respect of installment premiums or declaration premiums, when due).

If the premium due under this policy has not been so paid to Underwriters by the - *See the Specification document attached* - days from the inception of this policy (and, in respect of installment premiums or declaration premiums, by the date they are due) Underwriters shall have the right to cancel this policy by notifying the Insured via the broker in writing. In the event of cancellation, premium is due to Underwriters on a pro rata basis for the period that Underwriters are on risk but the full policy premium shall be payable to Underwriters in the event of a loss or occurrence prior to the date of termination which gives rise to a valid claim under this policy.

It is agreed that Underwriters shall give **not less than 15 days prior notice of cancellation** to the Insured via the broker. If premium due is paid in full to Underwriters before the notice period expires, notice of cancellation shall automatically be revoked. If not, the policy shall automatically terminate at the end of the notice period.

Unless otherwise agreed, the Leading Underwriter (and Agreement Parties if appropriate) are authorized to exercise rights under this clause on their own behalf and on behalf of all Underwriters participating in this contract.

If any provision of this clause is found by any court or administrative body of competent jurisdiction to be invalid or unenforceable, such invalidity or unenforceability will not affect the other provisions of this clause which will remain in full force and effect.

27) PREVENTATIVE MEASURES

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

ATTACHING TO AND FORMING PART OF POLICY NO. 001-ECAR24-000216

28) PRINCIPALS EMPLOYEES REPRESENTATIVES BOTH CONCERNING AND NOT CONCERNING WITH THE PROJECT SHALL BE TREATED AS THIRD PARTY.

- PRINCIPALS EMPLOYEES & REPRESENTATIVES CLAUSE

The insurance under section III "third party liability" of the policy is extended to cover liability of the insured consequent upon

1. Accidental loss or damage to property belonging to principal's employees and principal's representatives (supervision personnel) who concerned with the performance of the contract insured under this policy.
2. Accidental bodily injury to principal's employees and principal's representatives (supervision personnel) who concerned with the performance of the contract insured under the policy.

Provided that:-

- A) The total liability of the insurers including above extension shall not exceed the limit of indemnity as stated in the schedule under section iii "third party liability"
- B) The Insured shall be responsible for the Deductible as stated in the Third Party Liability Section under this policy.

- PRINCIPAL'S EMPLOYEES NOT CONCERNING WITH THE PROJECT CLAUSE

This insurance under Section III of this Policy is extended to include Principal's Employees **who are not concerning with the Project and their personal property** as the Third Party.

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

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

A combined single Limit of Baht - ***See the Specification document attached*** - any one occurrence and in aggregate during the policy period.

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

29) PUBLIC AUTHORITIES CLAUSE

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

The insurance under this Policy extends to include such additional cost of reinstatement for the destroyed or damaged property thereby insured as may be incurred solely by reason of the necessity to comply with the building or other regulations under or framed in pursuance of any Government Act or by law any Municipal or Local Authority provided that:

1. The amount recoverable under this extension shall not include:
 - (a) The cost incurred in complying with any of the aforesaid regulations or by-laws:-
 - i) In respect of destruction or damage occurring prior to the granting of this extension.
 - ii) In respect of destruction or damage not insured by this Policy.
 - iii) Under which notice has been served upon the Insured prior to the happening of the destruction or damage.
 - iv) In respect of undamaged property or undamaged portions of property.
 - (b) The amount of any rate, tax, duty, development or other charge or assessment arising out of capital appreciation which may be payable in respect of property or by the owner thereof by reason of compliance with any of the aforesaid regulations or by-laws.

ATTACHING TO AND FORMING PART OF POLICY NO. 001-ECAR24-000216

- (c) The additional cost that would have been required to make good the property damaged or destroyed to a condition equal to its condition when new, had the necessity to comply with any of the aforesaid regulations or by-laws not arisen.
2. The work of reinstatement must be commenced and carried out with reasonable despatch and in any case must be completed within 12 months after the destruction or damage, or within such further time as the Company may (during the said 12 months) in writing allow, and may be carried out wholly or partially upon another site (if the aforesaid regulations or by-laws so necessitate) subject to the liability of the Company under this extension not being thereby increased.
 3. If the liability of the Company under any item of this Policy, apart from this extension, shall be reduced by the application of any of the terms and conditions of the Policy, then the liability of the Company under this extension (in respect of any such item) shall be reduced in like proportion.
 4. The total amount recoverable under any item of the Policy shall not exceed the sum insured thereby.
 5. All the conditions of this Policy except insofar as they may be hereby expressly varied shall apply as if they had been incorporated herein.

All other terms and conditions remain unchanged.

30) SUDDEN AND ACCIDENTAL POLLUTION AND CONTAMINATION CLAUSE

Notwithstanding any provision in the Policy to which this Exclusion is attached, liability for injury loss or damage directly or indirectly caused by or arising out of pollutants is excluded from this policy, unless caused by an identifiable, unexpected and accidental release, including discharge, dispersal, seepage, migration and escape, and is detected and reported to the Company within 7 days. Liability arising out of any obligation on the Insured or others to test for, monitor, clean up, remove, contain, treat, detoxify or neutralize or in any way response to or assess the effects of pollutants is also excluded from this policy.

31) TEMPORARY SITE OFFICE AND OFFICE EQUIPMENT CLAUSE

Notwithstanding anything contained to the contrary, it is agreed and understood that the insurance under Material Damage Section(s) of this policy is extended to include temporary site office and office equipment contained therein, provided always that if the said insured property or any part thereof be destroyed or damaged by the insured perils at any time during the period of insurance stated in the Policy, the Insurers will be liable to make good or replace or pay to the Insured the actual value of loss or damage sustained at the time of the happening of loss or damage but not exceeding the limit specified in this Endorsement.

Limit of Indemnity: Baht - *See the Specification document attached* - any one loss and in the aggregate for the policy period.

Deductible: Baht - *See the Specification document attached* - each and every loss.

Subject otherwise to the terms, provisions and conditions of this Policy.

32) TEMPORARY ACCESS ROAD

It is agreed and understood that the coverage under this policy is extended to cover the construction of temporary access road to the construction site. Provided that the sum insured and scope of work is included or form part of the sum insured / contract value.

ATTACHING TO AND FORMING PART OF POLICY NO. 001-ECAR24-000216

33) TEMPORARY PROTECTION CLAUSE

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

Provided that the indemnity afforded by this clause shall only apply where the requirement to provide protection as aforesaid occurs as a result of the operation of any peril or eventuality hereby insured against.

The Limit of Indemnity under this special clause shall in no case exceed - ***See the Specification document attached*** - any one accident and in aggregate during the policy period.

34) TEMPORARY REMOVAL CLAUSE

Subject to the following provisions, the property insured by this policy (other than stock in trade or merchandise if insured hereby) is covered whilst temporarily removed elsewhere on the same or to any other premises than that stated in the policy. The amount recoverable under this extension shall not exceed Baht - ***See the Specification document attached*** - in respect of each items under this policy provided always that the insured shall inform the company within 7 days of such removal of the insured property.

All other terms and conditions remain unchanged.

35) UNDERGROUND CABLES, PIPES AND OTHER FACILITIES CLAUSE

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

- a) The Insurers shall not be liable under the policy to indemnify loss of or damage to existing underground cables or pipes of any kind (electric cables, telephone cables, water and gas pipes, sewers and other pipelines, etc.) unless prior to the commencement of works.
 - The Insured had requested and obtained from the public authorities or the owners of such an underground system the exact position of all cables or pipes
 - The Insured had traced their existence and indicated location
- b) The indemnity shall in any case be restricted to the repair costs of such cables or pipes. Any consequential damage shall be excluded from the policy cover.

The Limit of Indemnity under this special clause shall in no case exceed Baht - *See the Specification document attached* - any one occurrence and in aggregate during the policy period.

It is agreed that for each and every occurrence giving rise to claim under this special clause the Insured shall be responsible for the first amount of Baht - *See the Specification document attached* - or - *See the Specification document attached* - % of claim, whichever is the greater.

ATTACHING TO AND FORMING PART OF POLICY NO. 001-ECAR24-000216

36) TOOL OF TRADE – PLANT CLAUSE

It is hereby declared and agreed that in respect of Section III Third Party Liability is extended to include cover for third party liability arising from the use of road registered mobile plant on the site as a tool of trade which is the property of the contractor or their sub-contractors but only in respect of such liability not insured under any other policy of insurance.

Limit : - See the Specification document attached -

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

37) WAIVER OF SUBROGATION CLAUSE

The Insurers agree to waive any rights and remedies and relief to which they may become entitled by subrogation against any corporation or organization (including their directors, officers, employees or servants) in which the Principal named in the Schedule of the Policy has an interest.

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

38) LOSS OCCURRENCE DEFINITION (SR460)

1. For the purposes of this General Conditions, an event shall include all insured losses which arise directly from the same cause and which occur during the same period of time and in the same area. Such cause is understood to be the peril which directly occasions the losses or where there are several perils which, in an unbroken chain of causation, have occasioned the losses, the peril which triggered the chain of causation.

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

- a) storm due to an atmospheric disturbance usually so designated by a meteorological institute;
 - b) hail and/or thunderstorms and/or tornadoes due to an atmospheric disturbance,
 - c) earthquake, tsunami, volcanic eruption;
 - d) flood by one and the same instance of high water which may have more than one peak and which may occur in one or more bodies of water;
 - e) conflagration;
 - f) strike, riot, civil commotion or violent demonstration occurring within the boundaries of one city, town or village.
2. If the number of events cannot be determined according to paragraph 1, the following hours clause is then applied. An event shall thus encompass continuous period of time starting with the occurrence of the reinsured's first individual loss and lasting
 - 24 hours for perils mentioned under 1(b)
 - 72 hours for perils mentioned under 1(a), (e) and (f)
 - 504 hours for perils mentioned under 1(d)
 - 168 hours for perils mentioned under 1(c) as well as those perils not referred to in paragraph 1 but covered by this General Conditions

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

3. In the case of more than one event, if it is impossible to allocate any losses, the reinsured shall allocate them to the event whose cause is most likely to have occasioned them.

ATTACHING TO AND FORMING PART OF POLICY NO. 001-ECAR24-000216

4. In case of uncertainty over scientific issues, the parties agree to seek expert advice from a neutral and recognized organization.

SPECIAL EXCLUSIONS

1) ASBESTOS EXCLUSION

It is hereby declared and agreed that the Insurers will not indemnify the Insured in respect of actual or alleged liability whatsoever for any claim in respect of loss directly or indirectly arising out of, resulting from or in consequence of the presence of asbestos or any materials containing asbestos in whatever form or quantity.

**2) เอกสารแนบท้ายว่าด้วยทรัพย์สินทางไซเบอร์และข้อมูล
(PROPERTY CYBER AND DATA ENDORSEMENT)**

1. ไม่ว่าจะได้มีการกำหนดไว้อย่างอื่นใดในกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ หรือเอกสารแนบท้ายใดก็ได้แนบไว้ ให้กรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ไม่คุ้มครองถึงกรณีใดดังต่อไปนี้
 - 1.1 ความเสียหายทางไซเบอร์ เว้นแต่จะได้เป็นไปตามข้อกำหนดในข้อ 2
 - 1.2 ความสูญเสีย ความเสียหาย ความรับผิดชอบ การเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน ค่าใช้จ่าย ค่าธรรมเนียม ไม่ว่าจะมิลักษณะใดก็ตามทั้งโดยตรง หรือโดยทางอ้อม อันมีสาเหตุมาจาก มีส่วนมาจาก เป็นผลมาจาก เกิดขึ้นเนื่องมาจาก หรือ เกี่ยวเนื่องกับ กรณีการขาด ประโยชน์ในการใช้งาน การลดลงของประสิทธิภาพในการทำงาน การซ่อมแซม การเปลี่ยนทดแทน การทำให้กลับคืนสู่สภาพดั้งเดิม หรือ การจัดทำขึ้นมาใหม่ของข้อมูลใด ๆ รวมถึงจำนวนเงินใด ๆ ที่เกี่ยวกับมูลค่าของข้อมูลดังกล่าวด้วยเว้นแต่จะได้เป็นไปตามข้อกำหนดในข้อ 3

ทั้งนี้ โดยไม่คำนึงว่า จะได้มีสาเหตุ หรือเหตุการณ์อื่นใดเข้ามาเกี่ยวข้องในเวลาเดียวกัน หรือในลำดับเวลาอื่นใดก็ตาม

2. โดยให้เป็นไปตามข้อบังคับ เงื่อนไข ข้อจำกัด และข้อยกเว้นต่าง ๆ ของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ หรือเอกสารแนบท้ายอื่นใด กรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ให้ความคุ้มครองถึงความสูญเสียทางกายภาพ หรือความเสียหายทางกายภาพต่อทรัพย์สินที่ได้เอาประกันภัยไว้ภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ อันมีสาเหตุมาจากไฟไหม้ หรือการระเบิดที่ติดตามมาใด ๆ ซึ่งเป็นผลโดยตรงมาจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ เว้นแต่ภัยคุกคามทางไซเบอร์นั้นมีสาเหตุมาจาก มีส่วนมาจาก เป็นผลมาจาก เกิดขึ้นเนื่องมาจาก หรือเกี่ยวเนื่องกับการกระทำทางไซเบอร์ รวมถึงการลงมือดำเนินการใด ๆ เพื่อควบคุม ป้องกัน ปรามปราม หรือแก้ไขต่อการกระทำทางไซเบอร์ใด
3. โดยให้เป็นไปตามข้อบังคับ เงื่อนไข ข้อจำกัด และข้อยกเว้นต่าง ๆ ของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ หรือเอกสารแนบท้ายอื่นใด หากปรากฏว่า สื่อการประมวลผลข้อมูลของผู้เอาประกันภัย หรือที่ผู้เอาประกันภัยใช้งานอยู่ได้รับความสูญเสียทางกายภาพ หรือความเสียหายทางกายภาพที่คุ้มครองตามกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ ก็ให้กรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้คุ้มครองถึงค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม หรือการเปลี่ยนทดแทนสื่อการประมวลผลข้อมูลนั่นเอง บวกด้วยค่าใช้จ่ายในการคัดลอกข้อมูลนั้นจากหน่วยเก็บสำรอง หรือจากต้นฉบับที่มีอยู่แต่เดิม โดยที่ค่าใช้จ่ายเหล่านี้จะไม่ได้รวมถึงค่าใช้จ่ายทางด้านการวิจัยและทางด้านวิศวกรรม ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดเพื่อการจัดทำขึ้นมาใหม่ การเก็บรวบรวม หรือการจัดรวมข้อมูลนั้นด้วย ถ้าสื่อดังกล่าวมิได้ถูกซ่อมแซม เปลี่ยนทดแทน หรือทำให้กลับคืนสู่สภาพดั้งเดิม ให้ใช้หลักเกณฑ์การประเมินราคาตามราคาสื่อการประมวลผลข้อมูลที่ว่างเปล่า อย่างไรก็ตาม กรมธรรม์

ATTACHING TO AND FORMING PART OF POLICY NO. 001-ECAR24-000216

ประกันภัยฉบับนี้มีได้คุ้มครองถึงจำนวนเงินใดที่เกี่ยวข้องกับมูลค่าของข้อมูลดังกล่าวซึ่งมีแก่ผู้เอาประกันภัย หรือบุคคลอื่นใดด้วย ถึงแม้ว่า ข้อมูลดังกล่าวนี้จะไม่สามารถจัดทำขึ้นมาใหม่ เก็บรวบรวม หรือจัดรวมได้อีกแล้วก็ตาม

4. ในกรณีที่ปรากฏว่า ส่วนใดของเอกสารแนบท้ายนี้ใช้การไม่ได้ หรือปราศจากผลใช้บังคับ ก็ให้ส่วนที่เหลืออยู่นั้นคงยังมีผลใช้บังคับอย่างสมบูรณ์เช่นเดิมต่อ
5. เอกสารแนบท้ายนี้ถือเป็นเงื่อนไขสูงสุด มีผลบังคับใช้เหนือกว่าเงื่อนไขอื่นๆ และหากปรากฏมีข้อขัดแย้งกับถ้อยคำอื่นใดในกรมธรรม์ประกันภัย หรือในเอกสารแนบท้ายอื่นใด อันเกี่ยวกับความเสียหายทางไซเบอร์ ข้อมูล หรือสื่อการประมวลผลข้อมูลแล้ว ก็ให้มีผลใช้บังคับทดแทนถ้อยคำนั้น

คำจำกัดความ

6. ความเสียหายทางไซเบอร์ หมายความว่า ความสูญเสีย ความเสียหาย ความรับผิดชอบ การเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน ค่าใช้จ่าย หรือค่าธรรมเนียม ไม่ว่าจะมิได้ลักษณะใดก็ตาม ทั้งโดยทางตรงหรือโดยทางอ้อม อันมีสาเหตุมาจาก มีส่วนมาจาก เป็นผลมาจาก เกิดขึ้นเนื่องมาจาก หรือเกี่ยวเนื่องกับ ภัยการกระทำทางไซเบอร์ หรือภัยคุกคามทางไซเบอร์ รวมถึง แต่ไม่จำกัดอยู่เพียงการลงมือดำเนินการใด ๆ เพื่อควบคุม ป้องกัน ปรามปราม หรือแก้ไขต่อการกระทำทางไซเบอร์ หรือภัยคุกคามทางไซเบอร์ใด
7. กระทำทางไซเบอร์ หมายความว่า การกระทำโดยไม่ได้รับอนุญาต โดยเจตนาร้าย หรือโดยผิดกฎหมายอาญา หรือที่ต่อเนื่องกันจากการกระทำโดยไม่ได้รับอนุญาต โดยเจตนาร้าย หรือโดยผิดกฎหมายอาญานั้น โดยไม่คำนึงถึงเวลา กับสถานที่ซึ่งได้กระทำการเหล่านั้น หรือกระทำการข่มขู่ หรือการหลอกลวงเช่นว่านั้น อันเกี่ยวข้องกับการเข้าถึง การประมวลผล การใช้งาน หรือการดำเนินการของระบบคอมพิวเตอร์ใด ๆ
8. ภัยคุกคามทางไซเบอร์ หมายความว่า
 - 8.1 การกระทำผิดพลาด หรือการละเว้นกระทำการ หรือที่ต่อเนื่องกันจากการกระทำผิดพลาด หรือการละเว้นกระทำการนั้น อันเกี่ยวข้องกับการเข้าถึง การประมวลผล การใช้งาน หรือการดำเนินการของระบบคอมพิวเตอร์ใด ๆ หรือ
 - 8.2 ความไม่พร้อมใช้งาน หรือการไม่ทำงานบางส่วน หรือทั้งหมด หรือที่ต่อเนื่องกันจากความไม่พร้อมใช้งาน หรือการไม่ทำงานบางส่วน หรือทั้งหมดนั้น ในการเข้าถึง การประมวลผลการใช้งาน หรือ การดำเนินการของระบบคอมพิวเตอร์ใด ๆ
9. ระบบคอมพิวเตอร์ หมายความว่า
 - 9.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบการติดต่อสื่อสาร เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ (รวมถึง แต่ไม่จำกัดอยู่เพียงสมาร์ทโฟน แล็ปท็อปคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สวมใส่ติดตัว) เครื่องบริการ (server) การประมวลผลระบบคลาวด์ (cloud) หรืออุปกรณ์ควบคุมขนาดเล็ก (microcontroller) ใด ๆ รวมถึงระบบอื่นใดที่คล้ายคลึงกัน หรือการกำหนดคุณสมบัติใด ๆ ของสิ่งที่กล่าวมาแล้ว ตลอดจนรวมถึงอุปกรณ์รับส่งข้อมูล อุปกรณ์เก็บรักษาข้อมูล อุปกรณ์เครือข่าย หรือหน่วยสำรองข้อมูลที่เกี่ยวข้องใด ๆ อีกด้วย

ATTACHING TO AND FORMING PART OF POLICY NO. 001-ECAR24-000216

ซึ่งผู้เอาประกันภัย หรือบุคคลอื่นใดเป็นเจ้าของ หรือผู้ใช้งานอยู่

10. ข้อมูล หมายความว่าถึง ข้อมูล ข้อความจริง แนวคิด รหัส หรือข่าวสารอื่นใดทุกชนิดที่ถูกจัดเก็บ หรือถูกส่งผ่านในรูปแบบ เพื่อใช้งาน เข้าถึง ประมวลผล ส่งผ่าน หรือจัดเก็บไว้ด้วยระบบ คอมพิวเตอร์
11. สื่อการประมวลผลข้อมูล หมายความว่า ทรัพย์สินใดที่ได้เอาประกันภัยไว้ตามกรมธรรม์ ประกันภัยฉบับนี้ซึ่งสามารถนำข้อมูลไปจัดเก็บเอาไว้ได้ แต่ไม่ได้หมายรวมไปถึงตัวข้อมูล นั้นเองแต่ประการใด

- PROPERTY CYBER AND DATA ENDORSEMENT - LMA5400

- 1 Notwithstanding any provision to the contrary within this Policy or any endorsement thereto this Policy excludes any:
 - 1.1 Cyber Loss, unless subject to the provisions of paragraph 2;
 - 1.2 loss, damage, liability, claim, cost, expense of whatsoever nature directly or indirectly caused by, contributed to by, resulting from, arising out of or in connection with any loss of use, reduction in functionality, repair, replacement, restoration or reproduction of any Data, including any amount pertaining to the value of such Data, unless subject to the provisions of paragraph 3;

regardless of any other cause or event contributing concurrently or in any other sequence thereto.
- 2 Subject to all the terms, conditions, limitations and exclusions of this Policy or any endorsement thereto, this Policy covers physical loss or physical damage to property insured under this Policy caused by any ensuing fire or explosion which directly results from a Cyber Incident, unless that Cyber Incident is caused by, contributed to by, resulting from, arising out of or in connection with a Cyber Act including, but not limited to, any action taken in controlling, preventing, suppressing or remediating any Cyber Act.
- 3 Subject to all the terms, conditions, limitations and exclusions of this Policy or any endorsement thereto, should Data Processing Media owned or operated by the Insured suffer physical loss or physical damage insured by this Policy, then this Policy will cover the cost to repair or replace the Data Processing Media itself plus the costs of copying the Data from back-up or from originals of a previous generation. These costs will not include research and engineering nor any costs of recreating, gathering or assembling the Data. If such media is not repaired, replaced or restored the basis of valuation shall be the cost of the blank Data Processing Media. However, this Policy excludes any amount pertaining to the value of such Data, to the Insured or any other party, even if such Data cannot be recreated, gathered or assembled.
- 4 In the event any portion of this endorsement is found to be invalid or unenforceable, the remainder shall remain in full force and effect.
- 5 This endorsement supersedes and, if in conflict with any other wording in the Policy or any endorsement thereto having a bearing on Cyber Loss, Data or Data Processing Media, replaces that wording.

Definitions

- 6 Cyber Loss means any loss, damage, liability, claim, cost or expense of whatsoever nature directly or indirectly caused by, contributed to by, resulting from, arising out of or in connection with any Cyber Act or Cyber Incident including, but not limited to, any action taken in controlling, preventing, suppressing or remediating any Cyber Act or Cyber Incident.

ATTACHING TO AND FORMING PART OF POLICY NO. 001-ECAR24-000216

- 7 Cyber Act means an unauthorised, malicious or criminal act or series of related unauthorised, malicious or criminal acts, regardless of time and place, or the threat or hoax thereof involving access to, processing of, use of or operation of any Computer System.
- 8 Cyber Incident means:
- 8.1 any error or omission or series of related errors or omissions involving access to, processing of, use of or operation of any Computer System; or
- 8.2 any partial or total unavailability or failure or series of related partial or total unavailability or failures to access, process, use or operate any Computer System.
- 9 Computer System means:
- 9.1 any computer, hardware, software, communications system, electronic device (including, but not limited to, smart phone, laptop, tablet, wearable device), server, cloud or microcontroller including any similar system or any configuration of the aforementioned and including any associated input, output, data storage device, networking equipment or back up facility,
- owned or operated by the Insured or any other party.
- 10 Data means information, facts, concepts, code or any other information of any kind that is recorded or transmitted in a form to be used, accessed, processed, transmitted or stored by a Computer System.
- 11 Data Processing Media means any property insured by this Policy on which Data can be stored but not the Data itself.

3) ELECTRONIC DATA AND INTERNET ENDORSEMENT

It is agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

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

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

This Endorsement shall not exclude subsequent damage or Consequential Loss, not otherwise excluded, which itself results from a Defined Peril. Defined Peril shall mean;

Fire, Lighting, Earthquake, Explosion, Falling Aircraft, Flood, Smoke, Vehicle Impact, Windstorm or Tempest

Such Damage or Consequential loss described in 1, 2 or 3 above is excluded regardless of any other cause that contributed concurrently or in any other sequence.

All other terms and conditions remain unchanged.

ATTACHING TO AND FORMING PART OF POLICY NO. 001-ECAR24-000216

4) FULL NUCLEAR EXCLUSION

This policy shall not apply to any liability, loss, cost or expense of whatsoever nature directly or indirectly caused by, resulting from, arising out of or in connection with nuclear reaction, nuclear radiation or radioactive contamination regardless of any other cause contributing concurrently or in any sequence of the loss.

5) POLITICAL RISKS EXCLUSION

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

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

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

- (3) ionizing radiations or contamination by radioactivity from any nuclear fuel or from any nuclear waste from the combustion of nuclear fuel; or
- (4) radioactive toxic explosive or other hazardous properties of any explosive nuclear assembly or nuclear component thereof

This endorsement also excludes loss, damage, cost or expense of whatsoever nature directly or indirectly caused by, resulting from or in connection with any action taken in controlling, preventing, suppressing or in any way relating to (1) (2) (3) and/or (4) above.

If the Insurer alleges that by reason of this exclusion, any loss, damage, cost or expense is not covered by this Insurance the burden of proving the contrary shall be upon the Insured.

All other terms and conditions remain unchanged.

6) SANCTION LIMITATION AND EXCLUSION CLAUSE

This endorsement forms part of this policy.

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in the Policy or Endorsement to the contrary,

This Policy shall not cover any claim, payment of any claim or provide any benefit hereunder to the extent that the provision of such cover, payment of such claim or provision of such benefit would expose the Company to any sanction, prohibition or restriction under United Nations resolutions or the trade or economic sanctions, laws or regulations of the European Union, Japan, United Kingdom or United States of America.

ATTACHING TO AND FORMING PART OF POLICY NO. 001-ECAR24-000216

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

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

หมายเหตุ เอกสารนี้ถือเป็นคำแปลเท่านั้น

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

7) SEEPAGE, POLLUTION AND CONTAMINATION EXCLUSION

This insurance does not cover any liability for :-

1. Personal injury or bodily injury or loss of, damage to, or loss of use of property directly or indirectly caused by seepage, pollution or contamination.
2. The cost of removing, nullifying or cleaning-up seeping, polluting or contaminating substances.
3. Fines, penalties, punitive or exemplary damages.

8) WAR AND TERRORISM EXCLUSION

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

this insurance excludes loss, damage, cost or expense of whatsoever nature directly or indirectly caused by, resulting from or in connection with any of the following regardless of any other cause or event contributing concurrently or in any other sequence to the loss;

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

- (2) any act of terrorism

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

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

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

All other terms and conditions remain unchanged.

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

9) COMMUNICABLE DISEASE ENDORSEMENT

เอกสารแนบท้ายว่าด้วยข้อยกเว้นภัยโรคติดต่อ

เอกสารแนบท้ายนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้

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

ภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้

๑. ความสูญเสียหรือความเสียหายทางกายภาพโดยตรงกับทรัพย์สินที่เอาประกันภัยการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน ต้นทุน ค่าใช้จ่าย หรือจำนวนเงินอื่นใด ให้หมายรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการทำความสะอาด การขจัดเชื้อ การกำจัด การเฝ้าระวัง หรือการทดสอบ โรคติดต่อ หรือทรัพย์สินใด ๆ ที่เอาประกันภัยไว้ภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยนี้ที่ได้รับผลกระทบจากโรคติดตอดังกล่าว

๒. คำว่า โรคติดต่อ หมายถึงโรคใด ๆ ที่สามารถแพร่เชื้อได้โดยทางสสาร หรือพาหะใด ๆ จากสิ่งมีชีวิตใดไปยังสิ่งมีชีวิตอื่น โดยที่

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

๒.๒ วิธีการแพร่เชื้อไม่ว่าจะโดยตรงหรือโดยอ้อม ให้หมายรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการแพร่กระจายไปในอากาศ การแพร่เชื้อจากของเหลวในร่างกาย การแพร่เชื้อจากหรือสู่พื้นผิวหรือวัตถุใด ๆ ที่เป็นของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ หรือระหว่างสิ่งมีชีวิต และ

๒.๓ โรค สสาร หรือพาหะสามารถก่อให้เกิดหรือคุกคามความเสียหายต่อสุขภาพของมนุษย์ หรือสวัสดิภาพของมนุษย์ หรือสามารถก่อให้เกิดหรือคุกคามความเสียหาย การเสื่อมสภาพ การสูญเสียมูลค่าการสูญเสียความสามารถทางการตลาด หรือการขาดการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินที่เอาประกันภัยไว้

ข้อตกลงภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ ให้ใช้ข้อยกเว้น เงื่อนไขทั่วไปและข้อความอื่นๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้บังคับตามเดิม เว้นแต่ได้มีการแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมไว้ตามเอกสารแนบท้ายนี้

ทั้งนี้ ข้อความตามเอกสารแนบท้ายนี้ไม่ใช่ว่าบังคับกับกรมธรรม์ประกันภัยหรือเอกสารแนบท้ายนี้ให้ความคุ้มครองภัยจากโรคติดต่อ

Communicable Disease Endorsement

This endorsement shall be deemed part of this policy.

Notwithstanding any provision to the contrary within this policy, this policy does not covers losses attributable to direct physical loss or physical damage to property insured, claim, cost, expense or other sum, directly or indirectly arising out of, attributable to, or occurring concurrently or in any sequence with a Communicable Disease or the fear or threat (whether actual or perceived) of a Communicable Disease.

As used herein

1. Losses attributable to direct physical loss or physical damage to property insured, claim, cost, expense or other sum, includes, but is not limited to, any cost to clean-up, detoxify, remove,

ATTACHING TO AND FORMING PART OF POLICY NO. 001-ECAR24-000216

monitor or test for a Communicable Disease, or any property insured hereunder that is affected by such Communicable Disease.

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

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

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

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

All other terms, conditions and exclusions of the policy remain the same.

However, this endorsement does not apply to the policy or endorsement that grants a communicable disease coverage.

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

เอกสารแนบท้ายว่าด้วยข้อยกเว้นภัยโรคติดต่อ

เอกสารแนบท้ายนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้

เป็นที่ตกลงกันว่า การประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ไม่คุ้มครองความสูญเสีย ความรับผิดชอบ ความเสียหาย ค่าชดเชย การบาดเจ็บ การเจ็บป่วย โรค การเสียชีวิต ค่ารักษาพยาบาล ค่าใช้จ่ายในการต่อสู้คดี ต้นทุน ค่าใช้จ่าย หรือจำนวนเงินอื่นใด ที่เกิดขึ้นจริงหรือกล่าวอ้างว่าเกิดขึ้น ไม่ว่าจะมีความเสียหายที่เกิดขึ้นพร้อมกัน ผลสืบเนื่องใดๆ เริ่มจาก มีสาเหตุจาก เกิดจาก มีส่วนร่วมมาจาก เป็นผลจาก หรือเกี่ยวข้องทั้งโดยตรงหรือโดยอ้อมกับโรคติดต่อ หรือความหวั่นเกรง หรือภาวะคุกคาม (ไม่ว่าจะเกิดขึ้นจริงหรือเป็นไปตามความเข้าใจก็ตาม) ของโรคติดต่อนั้น

ภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้

๑. ความสูญเสีย ความรับผิดชอบ ความเสียหาย ค่าชดเชย การบาดเจ็บ การเจ็บป่วย โรค การเสียชีวิต ค่ารักษาพยาบาล ค่าใช้จ่ายในการต่อสู้คดี ค่าใช้จ่าย หรือจำนวนเงินอื่นใด ให้หมายรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการทำความสะอาด การฆ่าเชื้อ การกำจัด การเฝ้าตรวจสอบ หรือการทดสอบสำหรับโรคติดต่อ

๒. คำว่า โรคติดต่อ หมายถึง โรคใด ๆ ที่สามารถแพร่เชื้อได้โดยทางสาร หรือพาหะใด ๆ จากสิ่งมีชีวิตใดไปยังสิ่งมีชีวิตอื่น ซึ่งหน่วยงานภาครัฐหรือองค์การอนามัยโลกประกาศให้เป็นโรคติดต่อโดยที่

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

๒.๒ วิธีการแพร่เชื้อไม่ว่าจะโดยตรงหรือโดยอ้อม ให้หมายรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง การแพร่กระจายไปในอากาศ การแพร่เชื้อจากของเหลวในร่างกาย การแพร่เชื้อจากหรือสู่พื้นผิวหรือวัตถุใด ๆ ที่เป็นของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ หรือระหว่างสิ่งมีชีวิต และ

๒.๓ โรค สาร หรือพาหะสามารถก่อให้เกิดหรือคุกคามต่อการบาดเจ็บทางกาย การเจ็บป่วย การทุกข์ทรมานทางด้านจิตใจ ความเสียหายต่อสุขภาพของมนุษย์ สวัสดิภาพของมนุษย์ หรือความเสียหายต่อทรัพย์สิน

ข้อตกลงภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ ให้ใช้ข้อยกเว้น เงื่อนไขทั่วไปและข้อความอื่นๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้บังคับตามเดิม เว้นแต่ได้มีการแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมไว้ตามเอกสารแนบท้ายนี้

ATTACHING TO AND FORMING PART OF POLICY NO. 001-ECAR24-000216

ทั้งนี้ ข้อความตามเอกสารแนบท้ายนี้ไม่ใช่บังคับกับกรมธรรม์ประกันภัยหรือเอกสารแนบท้ายที่ให้ความคุ้มครองภัยจากโรคติดต่อ

Communicable Disease Exclusion Endorsement

This endorsement shall be deemed part of this Policy.

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

As used herein,

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

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

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

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

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

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

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

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

WARRANTY

1) SPECIAL CONDITIONS CONCERNING FIRE FIGHTING FACILITIES AND SAFETY ON CONSTRUCTION (MR 112)

It is agreed and understood that otherwise subject to the terms, exclusions, provisions and conditions contained in the Policy or endorsed thereon, the Insurers shall only indemnify the Insured for loss or damage directly or indirectly caused by or resulting from fire or explosion, provided always that

1. with regard to the progress of work adequate fire-fighting equipment and sufficient extinguishing agents are available and operative at all times. Fully operative wet riser hydrants are installed up to one level below the highest current work level and are sealed by temporary end caps;
2. the cabinets containing hose reels and portable fire extinguishers are inspected at regular intervals but at least twice a week;
3. fire compartments as required by local regulations are installed as soon as possible after the removal of formwork. Openings for lift shafts, service ducts and other voids are provisionally closed as soon as possible but not later than at the commencement of fit-out work;
4. waste material is removed regularly. All floors undergoing fit-out are cleared of combustible waste at the end of each working day;
5. a “permit to work” system is implemented for all contractors engaged in “hot work” of any kind such as but not limited to
 - grinding, cutting or welding operations,
 - use of blow lamps and torches,
 - application of hot bitumen,

or any other heat-producing operation.

“Hot work” is carried out only in the presence of at least one worker equipped with a fire extinguisher and trained in fire-fighting.

The area of any “hot work” is examined one hour after the work has finished;

6. storage of material for the construction or erection shall be subdivided into storage units not exceeding the value stated below per storage unit. The individual storage units shall be either at least 50 m apart or separated by fire-proof walls. All flammable material and especially all flammable liquids and gases shall be stored at a sufficiently large distance from the property under construction or erection and any hot work;
7. a Site Safety Coordinator is appointed.

A reliable fire alarm system is installed and whenever possible a direct communication link maintained with the nearest fire brigade.

A Fire Protection Plan and a Site Fire Action Plan are implemented and updated regularly.

The contractor’s personnel are trained in fire-fighting and fire-fighting drills carried out weekly.

The nearest fire brigade is familiarized with the site and immediate access maintained for it at all times;

8. the site is fenced off and access controlled.

ATTACHING TO AND FORMING PART OF POLICY NO. 001-ECAR24-000216

2) HOT WORK PERMIT WARRANTY

A “permit to work” system is implemented for all contractors engaged in “hot work” of any kind such as but not limited to

- grinding, cutting or welding operations,
- use of blow lamps and torches,
- application of hot bitumen,

or any other heat producing operation. “Hot work” is carried out only in the presence of at least one worker equipped with a fire extinguisher and trained in fire-fighting. The area of any “hot work” is examined one hour after the work has finished.

It is further warranted that

- 1) if work is to be carried out in the vicinity of composite/sandwich panels then such panels must be protected by non-combustible blankets, drapes or screens.
- 2) If work is to be carried out overhead then the area beneath shall be similarly cleared and combustible materials removed.

3) SAFETY NET WARRANTY / WARNING SIGN SHOULD BE INSTALLED.

Warranted that in respect of the superstructure the contractor shall use protective shrouds or netting together with angled mesh protection to prevent construction materials and other articles falling on to third party properties adjoining the site.

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

4) SPECIAL CONDITIONS CONCERNING SAFETY MEASURES WITH RESPECT TO PRECIPITATION, FLOOD AND INUNDATION (MR110)

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

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

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

5) เงื่อนไขพิเศษว่าด้วยการป้องกันบุคคลภายนอก ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในสถานที่ก่อสร้าง (PREVENTION OF UNAUTHORIZED THIRD PARTY'S ACCESS TO THE CONSTRUCTION SITE CLAUSE)

ผู้เอาประกันภัยจะต้องมีมาตรการในการป้องกันมิให้บุคคลภายนอก ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในสถานที่ก่อสร้างตามความสมควร ดังนี้

1. จัดให้มีรั้วที่สามารถป้องกันการเล็ดลอด เข้า-ออก สถานที่ล้อมรอบบริเวณสถานที่ก่อสร้าง โดยมีประตู เข้า-ออกทางเดียวที่มีสิ่งกีดขวางกันทางเข้าออกนั้น

2. จัดหาพนักงานรักษาความปลอดภัย หรือเจ้าหน้าที่ประจำประตูเข้า-ออก คอยตรวจสอบเอกสาร หรือใบอนุญาตเข้า-ออกของผู้ที่จะเข้าไปในสถานที่ก่อสร้างบริเวณประตูทางเข้า-ออก และตรวจสอบยานพาหนะที่จะออกจากสถานที่ก่อสร้าง

ภาคผนวก ค5
ใบเสร็จการสูบล้างปฏิภูม



เล่นที่.....

เลขที่.....

บิลเงินสด
CASH SALE

นาม นก. ไทโซโลตองนัสจำก๊อ (มาทชน) (สำนักทนก. นก. ที่ 6 ๗. ๘. ๖7

Customer

Date _____

ที่อยู่ 2.1 ซ. ป่าไผ่ ถนนพหลโยธิน 29 แขวง 8 ต. ป่าไผ่ อำเภอเมือง จังหวัด...

Address

คตลตคท^๒ ททช. 10250 0107551000037

จำนวน Quantity	รายการ Description	หน่วยละ Unit Price	จำนวนเงิน Amount
๑	ทาสวนส้ม.		3000
		รวมเงิน Total	3000

ลงบัญชีแล้ว

๗๖
ผู้รับเงิน

Saleman's Re

ภาคผนวก ค6

ใบประกอบวิชาชีพวิศวกรประจำโครงการ



ภาคผนวก ค7

ใบเสร็จรับกำจัดขยะ



ใบเสร็จรับเงิน

เล่มที่ 256 เลขที่ 32

พนักงาน.....เทศบาลนครสวรรค์

ได้รับเงินค่า.....ค่าจัดเก็บขยะมูลฝอย ประจำเดือน.....พฤษภาคม 2567

จาก.....บริษัท ไทยโพลีโตนส์ จำกัด (มหาชน) (สำนักงานใหญ่) 24 ซ. ประเสริฐมนูกิจ
29 แยก อ.ก. ประเสริฐมนูกิจ แขวงจตุจักร

เป็นเงิน.....5,000.-.....บาท.....สตางค์ เกตลดมฟ้า

(ตัวอักษร).....- นีลมนปทก14-.....
.....ถนน 10230

ไว้ถูกต้องแล้วแต่วันที่.....17.....เดือน.....พฤษภาคม.....พ.ศ. 2567

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0107551000037



ผู้รับเงิน

หัวหน้าหน่วยงานคลัง

ใบเสร็จรับเงิน

เล่มที่ 324 เลขที่ 48

พนักงาน.....เทศบาลนครสวรรค์.....

ได้รับเงินค่า.....ค่าจัดเก็บขยะมูลฝอย ประจำเดือน.....มิถุนายน 2567.....

จาก.....บริษัท ไทยโพลีคองกรีต จำกัด (มหาชน) (สำนักงานใหญ่) 24 ซ.ประเสริฐมนูกิจ
29 แขวง 8 ต.ประเสริฐมนูกิจ แขวงจันทบุรี

เป็นเงิน.....5000.....บาท.....สตางค์ เกษตรกราว

(ตัวอักษร).....(พิมพ์ชื่อจากตัวหนังสือ).....เลขที่.....กทล. 10230
.....เลขที่.....0107551000037

ไว้ถูกต้องแล้วแต่วันที่.....27.....เดือน.....มิถุนายน.....พ.ศ. 2567.....

PAID



ผู้รับเงิน

หัวหน้าหน่วยงานคลัง

ใบเสร็จรับเงิน

เล่มที่ 324 เลขที่ 48

พนักงาน.....เทศบาลนครสวรรค์.....

ได้รับเงินค่า.....ค่าจัดเก็บขยะมูลฝอย ประจำเดือน.....มิถุนายน 2567.....

ภาคผนวก ค8

ใบประกอบวิชาชีพเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ





กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

มอบหมายบัตรให้แก

[Redacted Name]

เพื่อแสดงว่าได้ผ่านการฝึกอบรม หลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัในการทำงาน ระดับวิชา

การประเมินความเสี่ยงของงานและสวัสดิการสังคม

เรื่อง ความปลอดภัในการทำงานของลูกจ้าง ลงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2540

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๑ กันยายน พ.ศ. 2547

[Redacted Signature]

ผู้อำนวยการสถาบันความร่วมมือการพัฒนา

[Signature]

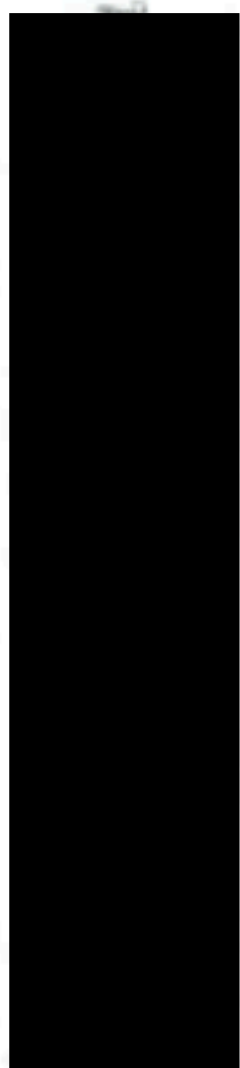
อธิบดีกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ



กระทรวงศึกษาธิการ
กรมส่งเสริมการศึกษานอกระบบ
และการศึกษาตามอัธยาศัย

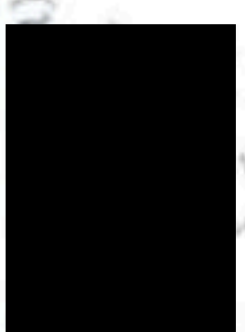
สํานักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ
และการศึกษาตามอัธยาศัย

มอบวุฒิบัตรแก่ผู้เข้าพิธีแสดงว่า



ผ่านการฝึกอบรมและทดสอบหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ
ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๔๙ บัณฑิต (๓)

ให้ ณ วันที่ ๕ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๒



(๓)

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

สํานักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ
และการศึกษาตามอัธยาศัย