

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
จ้างซ่อมอาคารที่พักอาศัย HORIZON
ณ อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

1. ความเป็นมา

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) : สทอภ. มีความประสงค์จะซ่อมอาคารที่พักอาศัย Horizon ตั้งอยู่เลขที่ 88 หมู่ 9 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เป็นอาคารสูงขนาด 4 ชั้น มีอายุการใช้งานมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 เมื่อถึงฤดูฝน ปริมาณน้ำฝนตกมาเป็นจำนวน มากทำให้เกิดปัญหาน้ำฝนรั่วซึมตามแนวคานและแนวรอยแตกรอบ ๆ ตัวอาคารทำให้น้ำฝนรั่วซึมเข้าภายใน อาคารตั้งแต่ชั้นดาดฟ้าเรื่อยลงมาถึงชั้น 1 ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและตัวอาคารของสำนักงานฯ ทำให้ปัจจุบันตัวอาคารมีสภาพทรุดโทรม ผนังตัวอาคารมีรอยแตกกว้างเป็นทางยาว โดยรอบและเต็มไปด้วยรอยคราบเชื้อราสีโดยรอบอาคารมีสภาพผุหลุดร่อน เป็นคราบหินปูนทำให้เกิดการ รั่วซึมของน้ำฝนเข้าตัวอาคารเป็นจำนวนมาก

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อจัดหาผู้รับจ้างที่มีความรู้ความชำนาญ ในการซ่อมแซมตกแต่งและป้องกันการรั่วซึม ของน้ำฝนที่เข้ามาภายในตัวอาคารตามแนวคานและรอยแตกกว้างรอบอาคารให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

2.2 เพื่อซ่อมแซมและป้องกันการรั่วซึมของน้ำฝนตามรอยแตกกว้างของตัวอาคารและการรั่วซึมตามแนวคาน ขุดลอกคราบเชื้อราซ่อมแซมตกแต่งทาสีใหม่รอบอาคารให้ใช้งานได้อย่างดีมีประสิทธิภาพ

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.2 ไม่เป็นบุคคลที่ถูกระบุนชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงาน เป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาครั้งนี้

3.5 ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานประเภทเดียวกับการจ้างซ่อมแซมอาคาร ในวงเงินไม่น้อยกว่า 400,000.-บาท (สี่แสนบาทถ้วน) ในสัญญาเดียว ภายในเวลาไม่เกิน 3 ปี นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาหรือใบสั่งจ้างจนถึงวันยื่นเอกสาร อย่างน้อย 1 ผลงาน และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงานเชื่อถือ โดยต้องแนบสำเนาสัญญาจ้าง หรือสำเนาใบสั่งจ้าง หรือสำเนาหนังสือรับรองผลงาน โดยให้ผู้มีอำนาจลงนามรับรองและประทับตรา (ถ้ามี) โดยให้สแกนแนบไฟล์มาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (e-GP) เพื่อใช้ประกอบการพิจารณา โดยหลักฐานดังกล่าวนี้ สำนักงานฯ จะเก็บไว้เป็นเอกสารราชการ ๑

4. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

4.1 รูปแบบรายละเอียดเป็นไปตาม “แบบก่อสร้างอาคารที่พักอาศัย Horizon” ดังเอกสารแนบ

4.2 ผู้รับจ้างต้องซ่อมอาคารที่พักอาศัย HORIZON จำนวน 1 งาน โดยมีรายละเอียดขอบเขตของงานตามรูปภาพที่แนบ ดังนี้

4.2.1 งานซ่อมแก้ไขกระเบื้องปูพื้นและหินแกรนิตภายในอาคารห้องส่วนกลางและห้องพัก

ชั้น 1 - 4

ผู้รับจ้างต้องสำรวจพร้อมซ่อมแซมแก้ปัญหากระเบื้องและหินแกรนิตที่เกิดการหลุดร่อนและแตกร้าว ขนาดพื้นที่ดำเนินการทั้งหมดไม่ต่ำกว่า 1,900 ตารางเมตร ดังนี้

- งานซ่อมแซมกระเบื้องปูพื้นทางเดินระเบียงหน้าห้องพัก
- งานซ่อมแซมกระเบื้องปูพื้นโถงหน้าทางเข้าลิฟท์
- งานซ่อมแซมกระเบื้องปูพื้นบันไดทางลงหนีไฟ
- งานซ่อมแซมกระเบื้องปูพื้นบันไดทางขึ้น - ลงระหว่างชั้น
- งานซ่อมแซมกระเบื้องปูพื้นภายในห้องพัก
- งานซ่อมแซมกระเบื้องปูพื้นภายในห้องน้ำ
- งานซ่อมแซมกระเบื้องปูผนังห้องน้ำ
- งานซ่อมแซมกระเบื้องปูพื้นอ่างซิงค์ล้างจาน
- งานซ่อมแซมกระเบื้องปูพื้นระเบียงหลังห้อง
- งานซ่อมแซมกระเบื้องปูพื้นและหินแกรนิตของพื้นที่ส่วนกลางทั้งหมดภายในอาคาร

4.2.2 งานซ่อมแก้ไขรอยแตกร้าวของตัวอาคารชั้น 1 ถึงชั้นดาดฟ้า

ผู้รับจ้างต้องซ่อมแก้ไขรอยแตกร้าวทั้งภายใน - ภายนอกอาคารและภายในห้องพักทั้งหมดเพื่อแก้ไขการรั่วซึมของน้ำฝน ขนาดพื้นที่ดำเนินการทั้งหมดไม่ต่ำกว่า 4,300 ตารางเมตร ดังนี้

- งานซ่อมแซมผนังหน้าห้องพัก
- งานซ่อมแซมผนังห้องลิฟท์
- งานซ่อมแซมผนังห้องทางลงหนีไฟ
- งานซ่อมแซมผนังบันไดทางขึ้น - ลงระหว่างชั้น

- งานซ่อมแซมผนังห้องส่วนกลางชั้น 1 - 2
- งานซ่อมแซมผนังห้องภายในห้องพัก
- งานซ่อมแซมผนังภายในห้องน้ำ
- งานซ่อมแซมผนังระเบียงหลังห้อง
- งานซ่อมแซมพื้นและผนังห้องปั๊มคาดฟ้า
- งานซ่อมแซมพื้น - ผนังและระเบียงคาดฟ้า
- งานซ่อมแซมพื้นทรายล้างระเบียงโดยรอบอาคาร
- งานซ่อมแซมพื้น - เสา - คาน รวมถึงบันไดทางเข้าอาคาร

4.2.3 งานซ่อมจุดรั่วซึมของหลังคาซึมทางเข้าอาคารที่พักชั้นคาดฟ้า

ผู้รับจ้างต้องซ่อมหลังคาซึมทางเข้าอาคารฯ ดังนี้

- งานซ่อมรั่วพื้นหลังคาซึมทางเข้า ALUMINIUM COMPOSITE ขนาดพื้นที่ดำเนินการ

ไม่ต่ำกว่า 80 ตรม.

- งานซีลจุดเชื่อมต่อระหว่างพื้นหลังคาซึมทางเข้ากับผนังอาคารชั้น 2 ขนาดพื้นที่

ดำเนินการไม่ต่ำกว่า 10 เมตร

4.2.4 งานแก้ไขซ่อมแซมน้ำรั่วซึมจากพื้น - ผนังและช่องชาร์ปภายในห้องน้ำชั้น 1 - 4

ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมแก้ไขการรั่วซึมของน้ำจากท่อน้ำดี-ท่อน้ำทิ้ง-ท่อน้ำเสียและท่อน้ำร้อน ที่รั่วซึมมาจากพื้น,ผนังและช่องชาร์ปภายในห้องน้ำจำนวน 56 ห้องโดยมีรายละเอียด ดังนี้

- งานสำรวจจุดรั่วซึม จำนวน 56 ห้อง
- งานซ่อมแซมแก้ไขจุดรั่วซึมภายในห้องน้ำ จำนวน 56 ห้อง

4.2.5 งานซ่อมแซมฝ้าเพดานที่ชำรุดเสียหาย

ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมฝ้าเพดานภายในอาคารที่ได้รับความเสียหาย พื้นที่ดำเนินการทั้งหมด ไม่ต่ำกว่า 260 ตารางเมตร ดังนี้

- งานซ่อมแซมฝ้าเพดานหน้าห้องพัก
- งานซ่อมแซมฝ้าเพดานโถงหน้าลิฟท์
- งานซ่อมแซมฝ้าเพดานบันไดทางขึ้น - ลงระหว่างชั้น
- งานซ่อมแซมฝ้าเพดานห้องส่วนกลางทั้งหมด
- งานซ่อมแซมฝ้าเพดานภายในห้องพัก
- งานซ่อมแซมฝ้าเพดานภายในห้องน้ำ
- งานซ่อมแซมฝ้าเพดานห้องโถงส่วนกลาง

4.2.6 งานซ่อมแซมสีภายในอาคาร

ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมสีภายในอาคารที่ได้รับความเสียหายจากการแตกร้าวหรือจากการซ่อมแซมในส่วนต่างๆ ภายในอาคาร จำนวน 1 งาน พื้นที่ดำเนินการไม่ต่ำกว่า 1,600 ตรม. ดังนี้

- งานทาสีรองพื้น จำนวน 1 ชั้น
- งานทาสีจริง จำนวน 2 ชั้น
- สีที่ใช้ต้องเป็นโทนสีขาวและมีความใกล้เคียงกับสีเดิมของอาคาร
- ในส่วนของพื้นที่ที่ได้มีการซ่อมแซมรอยแตกร้าวของผนังและซ่อมแซมฝ้าเพดาน

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมให้สีคล้ายคลึงหรือเรียบเนียนเท่ากับสีเดิมได้ ให้ผู้รับจ้างทาสีใหม่หมดทั้งแนวของผนังหรือฝ้าเพดานที่ได้ทำการซ่อมแซมเพื่อไม่ให้เกิดความแตกต่างของเฉดสีในจุดนั้นๆ

คุณสมบัติของสีทาภายใน

- เป็นสีน้ำอะคริลิกแท้ 100%
- ปราศจากปรอทและสารตะกั่ว ปลอดภัยต่อผู้พักอาศัย
- ด้านทานการเกิดเชื้อราได้เป็นอย่างดี
- ป้องกันคราบน้ำ น้ำมัน ฝุ่นละออง ไม่ทิ้งคราบเปื้อนบนผนัง
- มอก. 2321-2549 หรือเทียบเท่า

4.2.7 งานซ่อมแซมสีภายนอกอาคาร

ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมสีภายนอกอาคารที่ได้รับความเสียหายจากการแตกร้าวและจากการซ่อมแซมในส่วนต่างๆ ของอาคาร พื้นที่ดำเนินการไม่ต่ำกว่า 7,000 ตรม. ดังนี้

- งานทาสีรองพื้น จำนวน 1 รอบ
- งานทาสีจริง จำนวน 2 รอบ
- สีที่ใช้ต้องเป็นโทนสีขาวและสีส้มที่มีความใกล้เคียงกับสีเดิมของอาคาร

คุณสมบัติของสีทาภายนอก

- เป็นสีน้ำอะคริลิกแท้ 100%
- มีส่วนผสมของซิลิโคนเรซิน
- ผลิตด้วยเทคโนโลยี Breathable Acrylic Technology
- ป้องกันและทนต่อความชื้นสูงได้ดี
- ป้องกันน้ำจากภายนอกซึมเข้าสู่ภายใน
- ระบายความชื้นจากภายในออกสู่ภายนอกได้ดี
- มีการยืดเกาะที่ดีย่อมไม่เกิดการลอกหรือหลุดล่อนจากความชื้น
- ป้องกันคราบด้วยสารTeflon®
- เกรดสี : Ultra Premium
- ชนิดของฟิล์มสี : กึ่งเงา
- ต้อง มอก. รับรองผลิตภัณฑ์ หรือเทียบเท่า

4.2.8 งานซ่อมห้องพักชั้น 1 ห้อง 108 และ 109

ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมความชำรุดภายในห้องพัก H 108 และ H 109 ดังนี้

- งานซ่อมรื้อจากฝ้าเพดานภายในห้องน้ำ จำนวน 1 งาน

4.2.9 งานซ่อมห้องพักชั้น 2 ห้อง 206

ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมความชำรุดภายในห้องพัก H 206 ดังนี้

- งานซ่อมรั่วจากฝ้าเพดานภายในห้องน้ำ ห้อง H 206 จำนวน 1 งาน

4.2.10 งานซ่อมห้องพักชั้น 2 ห้อง 207

ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมความชำรุดภายในห้องพัก H 207 ดังนี้

- งานเปลี่ยนลูกบิดประตูหน้าห้องตามรุ่นเดิม รูปแบบเดิม หรือรุ่นอื่นที่มีรูปแบบขนาด และคุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าของเดิม จำนวน 1 ชุด

4.2.11 งานซ่อมห้องพักชั้น 2 ห้อง 202, 209 และห้อง 212

ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมความชำรุดภายในห้องพัก ดังนี้

- งานเปลี่ยนที่นอนสปริง ขนาด 6 ฟุต (King Size) ขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว ตามรูปแบบเดิม หรือรุ่นอื่นที่มีรูปแบบขนาดและคุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าของเดิม จำนวน 2 ชุด ห้อง H 202 และห้อง H 212

- งานซ่อมรั่วจากฝ้าเพดานภายในห้องน้ำ ห้อง H 209 และ H 212 จำนวน 1 งาน

4.2.12 งานซ่อมห้องพักชั้น 3 ห้อง 307

ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมความชำรุดภายในห้องพัก H 307 ดังนี้

- งานเปลี่ยนที่นอนสปริง ขนาด 6 ฟุต (King Size) ขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว ตามรุ่น และรูปแบบเดิมหรือรุ่นอื่นที่มีรูปแบบขนาดและคุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าของเดิม จำนวน 1 ชุด

4.2.13 งานซ่อมห้องพักชั้น 3 ห้อง 310

- งานซ่อมรั่วจากฝ้าเพดานภายในห้องน้ำ จำนวน 1 งาน

4.2.14 งานซ่อมห้องพักชั้น 3 ห้อง 311

ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมความชำรุดภายในห้องพัก H 311 ดังนี้

- งานซ่อมรั่วจากฝ้าเพดาน จำนวน 1 งาน
- งานรื้อถอนพร้อมติดตั้งชักโครกกลับคืน จำนวน 1 งาน

4.2.15 งานซ่อมห้องพักชั้น 3 ห้อง 315

ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมความชำรุดภายในห้องพัก H 315 ดังนี้

- งานซ่อมประตูหน้าห้องให้สามารถเปิด - ปิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำนวน 1 งาน

4.2.16 งานซ่อมห้องพักชั้น 4 ห้อง 401

ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมความชำรุดภายในห้องพัก H 401 ตามรูปภาพที่แนบ ดังนี้

- งานเปลี่ยนเตียงนอน ขนาด 6 ฟุต ตามรุ่นและรูปแบบเดิมหรือรุ่นอื่นที่มีรูปแบบขนาดและคุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าของเดิม ให้สามารถใช้งานได้เหมือนเดิม จำนวน 1 งาน เกิดการชำรุดจากการโดนน้ำฝน

- งานซ่อมรั่วฝ้าเพดานภายในห้องนอน และห้องน้ำ จำนวน 1 งาน

- งานซ่อมรั่วและรอยแตกร้าวจากผนัง จำนวน 1 งาน

- งานซ่อมพื้นกระเบื้องภายในห้อง จำนวน 1 งาน
 - งานซ่อมโต๊ะ ให้สามารถใช้งานได้ดีเหมือนเดิม จำนวน 1 งาน
- 4.2.17 งานซ่อมห้องพักชั้น 4 ห้อง 406
 ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมความชำรุดภายในห้องพัก H 406 ดังนี้
- งานรื้อถอนพร้อมติดตั้งชักโครกกลับคืน จำนวน 1 งาน
- 4.2.18 งานซ่อมห้องพักชั้น 4 ห้อง 408
 ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมความชำรุดภายในห้องพัก H 408 ดังนี้
- งานซ่อมรอยแตกร้าวน้ำรั่ว ทำให้น้ำรั่วไหลเข้าภายในห้อง จำนวน 1 งาน
 - งานซ่อมพื้นกระเบื้องภายในห้อง จำนวน 1 งาน
- 4.2.19 งานซ่อมห้องพักชั้น 4 ห้อง 410
 ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมความชำรุดภายในห้องพัก H 410 ดังนี้
- งานยาแนวกระเบื้องภายในห้องน้ำใหม่ทั้งหมด จำนวน 1 งาน
- 4.2.20 งานซ่อมห้องพักชั้น 4 ห้อง 413
 ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมความชำรุดภายในห้องพัก H 414 ดังนี้
- งานซ่อมรอยแตกร้าวน้ำรั่ว ทำให้น้ำรั่วไหลเข้าภายในห้อง จำนวน 1 งาน
 - งานเปลี่ยนที่นอนสปริง ขนาด 6 ฟุต (King Size) หนาไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว ตามรูปแบบเดิมหรือรุ่นอื่นที่มีรูปแบบขนาดและคุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าของเดิม จำนวน 1 ชุด
 - งานเปลี่ยนเตียงนอน ขนาด 6 ฟุต ตามรุ่นและรูปแบบเดิมหรือรุ่นอื่นที่มีรูปแบบขนาดและคุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าของเดิม ให้ใช้งานได้ดีเหมือนเดิม จำนวน 1 ชุด
- 4.2.21 งานซ่อมห้องพักชั้น 4 ห้อง 414
 ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมความชำรุดภายในห้องพัก H 414 ดังนี้
- งานยาแนวกระเบื้องภายในห้องน้ำใหม่ทั้งหมด จำนวน 1 งาน
- 4.2.22 งานซ่อมห้องพักชั้น 4 ห้อง 415
 ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมความชำรุดภายในห้องพัก H 415 ดังนี้
- งานซ่อมรอยแตกร้าวน้ำรั่ว ทำให้น้ำรั่วไหลเข้าภายในห้อง จำนวน 1 งาน
 - งานเปลี่ยนชั้นวางของที่ชำรุดให้สามารถใช้งานได้ดีเหมือนเดิม ตามรุ่นและรูปแบบเดิมหรือรุ่นอื่นที่มีรูปแบบขนาดและคุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าของเดิม จำนวน 1 งาน
 - งานซ่อมโต๊ะ จำนวน 1 ตัว ที่เกิดการชำรุดจากการโดนน้ำฝน
- 4.2.23 งานซ่อมป้ายอักษรโลหะ อาคารที่พัก HORIZON
 ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมความชำรุดของป้ายอักษรโลหะ อาคารที่พัก HORIZON ดังนี้
- งานซ่อมและปรับปรุงจุดยึดติดตั้งป้ายตัวหนังสือ HORIZON จำนวน 7 ตัว ให้มีความมั่นคงแข็งแรงสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ จำนวน 1 งาน

- งานเชื่อมสแตนเลสและซ่อมสีย้ายตัวอักษร
- งานติดตั้งป้ายอักษรโลหะ

4.2.24 งานซ่อมแก้ไขประตูเข้าห้องพักชั้น 1 - 4

ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมแก้ไขประตูไม้อัดทางเข้าห้องพักให้สามารถเปิด - ปิดได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่เกิดการติดขัด จำนวน 57 บาน

4.2.25 งานซ่อมถังเก็บน้ำพร้อมติดตั้งช่องระบายอากาศภายในห้องปั้มน้ำชั้นดาดฟ้า

ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมความชำรุดของถังเก็บและติดตั้งช่องระบายอากาศภายในห้องปั้มน้ำดาดฟ้าอาคารที่พัก ดังนี้

- (1) งานซ่อมจุดน้ำรั่วของถังน้ำ ขนาด 3,000 ลิตร จำนวน 4 ถัง ให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่เกิดการรั่วซึม จำนวน 1 งาน
- (2) งานเจาะช่องระบายอากาศพร้อมติดตั้งบานเกล็ดอลูมิเนียม ขนาด 120 x 60 ซม. บริเวณผนังห้องปั้มน้ำดาดฟ้า จำนวน 2 จุด ตามรูปแบบที่คณะกรรมการกำหนด จำนวน 1 งาน
- (3) งานติดตั้งตาข่ายกันนกภายในช่องระบายอากาศบานเกล็ดอลูมิเนียม ขนาด 120 x 60 ซม. จำนวน 2 จุด จำนวน 1 งาน

4.2.26 งานซ่อมแก้ไขก๊อกน้ำดีและท่อระบายน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า - ชิงค์ล้างจานภายในห้องพักและพื้นที่ส่วนกลาง

ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมแก้ไขน้ำรั่วจากท่อระบายน้ำทิ้งอ่างล้างหน้าและอ่างชิงค์ล้างจานภายในห้องพักและพื้นที่ส่วนกลาง ดังนี้

- (1) งานซ่อมจุดน้ำรั่วซึมของท่อระบายน้ำทิ้งอ่างล้างหน้าภายในห้องพักและพื้นที่ส่วนกลาง จำนวน 54 จุด
- (2) งานซ่อมจุดน้ำรั่วซึมของท่อระบายน้ำทิ้งอ่างชิงค์ล้างจานภายในห้องพักและพื้นที่ส่วนกลาง จำนวน 54 จุด

4.2.27 งานติดตั้งสปริงรองรับฐานปั้มน้ำภายในห้องปั้มน้ำชั้นดาดฟ้า

ผู้รับจ้างต้องจัดหาพร้อมติดตั้งสปริงรองรับฐานของเครื่องปั้มน้ำ จำนวน 4 จุด โดยติดตั้งในตำแหน่งจุดรับน้ำหนักของฐานทั้ง 4 ด้าน ของเครื่องปั้มน้ำเดิม ภายในห้องสูบน้ำบริเวณชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 งาน

4.2.28 งานจัดหาพร้อมติดตั้งผนังและวัสดุป้องกันเสียงสะท้อนบริเวณพื้นที่ติดตั้งมีเตอร์น้ำประปาภายในห้องปั้มน้ำชั้นดาดฟ้า จำนวน 1 งาน

- (1) งานกันห้องบริเวณส่วนติดตั้งมีเตอร์น้ำประปาภายในห้องปั้มน้ำ ขนาดไม่ต่ำกว่า 2 x 1 x 1.20 เมตร พร้อมติดตั้งฝาเปิดแบบบานพับ จำนวน 1 บาน
- (2) งานจัดหาติดตั้งไฟส่องสว่างแบบ LED TUBE T8 - 9W พร้อมติดตั้งสวิตช์ควบคุม จำนวน 1 ชุด

4.2.29 งานซ่อมแก้ไขพื้น คสล. ชั้นดาดฟ้าอาคาร HORIZON

ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมแก้ไขพื้นดาดฟ้าอาคารที่พังกา จำนวน 1 งาน ดังนี้

- (1) งานรื้อถอนพื้น Roof shield เดิมออกทั้งหมด ขนาดพื้นที่ดำเนินการไม่ต่ำกว่า 440 ตรม.
- (2) งานเตรียมพื้นผิวดาดฟ้า ขนาดที่ดำเนินการไม่ต่ำกว่า 440 ตรม.
- (3) งานทาพื้นกันซึม ความหนาไม่ต่ำกว่า 0.5 เซนติเมตร ขนาดที่ดำเนินการไม่ต่ำกว่า 440 ตรม. (ส่งแคตตาล็อก)

4.2.30 งานซ่อมแซมพื้นทรายล่างระเบียบทางเดินรอบอาคารชั้น 1

ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมพื้นทรายล่างระเบียบทางเดินรอบอาคารให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำนวน 1 งาน ดังนี้

- (1) งานเตรียมพื้นผิว
- (2) งานซ่อมแซมรอยแตกร้าว
- (3) งานแก้ไขการทรุดตัวของระเบียบทางเดิน
- (4) งานทาสีเก็บรายละเอียด

4.2.31 งาน Seal Silicone ขอบวงกบประตูและหน้าต่างอลูมิเนียม ชั้น 1 - 4

ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมของวงกบประตูหน้าต่างภายในอาคาร HORIZON จำนวน 1 งาน ดังนี้

- (1) งานเตรียมพื้นผิว
- (2) งาน Seal Silicone วงกบประตูหน้าต่างอลูมิเนียมและผนังกระจกพื้นที่ส่วนกลางทั้งหมดเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำรั่วซึม (ส่งแคตตาล็อก)

4.3 เงื่อนไขและข้อกำหนดทั่วไป

๑

4.3.1 ผู้เสนอราคาต้องยื่นรายละเอียดข้อกำหนด (TOR) การจ้างฉบับนี้ โดยให้ผู้มีอำนาจลงนามรับรองและประทับตรา (ถ้ามี) โดยให้แนกแบบไฟล์มาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (e-GP) เพื่อใช้ประกอบการพิจารณา โดยหลักฐานดังกล่าวนี้ สำนักงานฯ จะเก็บไว้เป็นเอกสารราชการ

4.3.2 ผู้เสนอราคาต้องกรอกแบบแสดงปริมาณงานและราคา (BOQ) ให้ครบถ้วนทุกรายการ ยื่นเสนอพร้อมข้อเสนอทางด้านเทคนิค ในกรณีที่ผู้เสนอราคาประสงค์จะกรอกรายการและปริมาณวัสดุ อุปกรณ์เพิ่มเติมในแบบแสดงปริมาณงานและราคา (BOQ) ให้ผู้เสนอราคาจัดพิมพ์ต่อท้ายโดยอนุโลมได้ โดยให้ผู้มีอำนาจลงนามรับรองและประทับตรา (ถ้ามี) โดยให้แนกแบบไฟล์มาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (e-GP) เพื่อใช้ประกอบการพิจารณา โดยหลักฐานดังกล่าวนี้ สำนักงานฯ จะเก็บไว้เป็นเอกสารราชการ และเมื่อเป็นผู้นชนะการประกวดราคา ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำแบบแสดงปริมาณงานและราคา (BOQ) ใหม่อีกครั้งหนึ่งพร้อมราคา ตามจำนวนเงินที่ประกวดราคาได้

๔

4.3.3 ผู้เสนอราคาต้องส่งแคตตาล็อก (Catalog) และ/หรือ โบรชัวร์ (Brochure) พร้อมรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ (Specification) ตาม TOR ข้อ 4.2.6, 4.2.7, 4.2.10, 4.2.11, 4.2.12, 4.2.20,

41

4.2.25 (2), 4.2.27, 4.2.28 (1) (2), 4.2.29 (3) และ 4.2.31 (2) เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการจัดจ้างฯ โดยให้ผู้มีอำนาจลงนามรับรองและประทับตรา (ถ้ามี) โดยให้แนบแฟ้มไฟล์มาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (e-GP) เพื่อใช้ประกอบการพิจารณา โดยหลักฐานดังกล่าวนี้ สำนักงานฯ จะเก็บไว้เป็นเอกสารราชการ

4.3.4 ผู้รับจ้างต้องศึกษารายละเอียด และทำความเข้าใจขอบเขตของงาน (TOR) ตลอดจนปัญหาข้อขัดแย้งหรือไม่ชัดเจนต่าง ๆ ให้ถูกต้องเสียก่อน เมื่อผู้รับจ้างเริ่มดำเนินการแล้วเกิดมีปัญหามาจากข้อขัดแย้งหรือคลาดเคลื่อนไม่ชัดเจนก็ตาม แต่เป็นสิ่งที่จำเป็นจะต้องมีตามหลักเทคนิค ผู้รับจ้างต้องดำเนินการโดยให้ระบบฯ หรืองานจ้างทั้งหมดสามารถใช้งานได้ตามที่สำนักงานฯ กำหนดโดยไม่สามารถเรียกร้องใดๆ ทั้งสิ้น

4.3.5 ผู้รับจ้างต้องไปทำการสำรวจสถานที่จริง และตรวจสอบความชำรุดรวมถึงวิเคราะห์สาเหตุและทำการซ่อมแซมให้เป็นไปตามหลักวิชาช่าง เพื่อให้อาคารฯ อยู่ในสภาพสมบูรณ์เรียบร้อยสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.3.6 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการด้านไฟฟ้าโดยต้องติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2545 โดยสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท.) โดยจะต้องแนบสำเนาหนังสือหรือบัตรประจำตัวผู้ได้รับหนังสือรับรองความรู้ความสามารถตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545 ของช่างผู้ดำเนินการด้านไฟฟ้ามาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอทางเทคนิค

4.3.7 สำนักงานฯ ไม่อนุญาตให้ผู้รับจ้าง ผู้แทน ช่างหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างพักอาศัยในบริเวณพื้นที่ดำเนินงานหรือบริเวณพื้นที่ของสำนักงานฯ

4.3.8 กรณีผู้รับจ้างมีความประสงค์ที่จะจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินงานไว้ภายในพื้นที่ดำเนินการ สำนักงานฯ จะไม่รับผิดชอบในกรณีการสูญหายหรือเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

4.3.9 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดงานหรือการดำเนินงานซึ่งมีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ภายในบริเวณพื้นที่ดำเนินการตลอดระยะเวลาดำเนินงานตามสัญญาฯ ภายใน 7 วันทำการ นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญาฯ

4.3.10 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งสำเนาเอกสารระบุตัวตน เช่น บัตรประชาชน หรือเอกสารที่ออกโดยหน่วยงานราชการ ซึ่งต้องมีรายละเอียดประกอบด้วยรูปถ่ายหน้าตรง ชื่อนามสกุล วันเดือนปีเกิด และภูมิลำเนาของเจ้าหน้าที่ คนงาน ผู้แทน ช่าง แรงงานหรือลูกจ้างของผู้รับจ้าง ภายใน 7 วันทำการ นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญาฯ โดยในกรณีเป็นแรงงานต่างด้าว ผู้รับจ้างต้องแสดงเอกสารการใช้แรงงานต่างด้าวอย่างถูกต้องตามกฎหมายประกอบการพิจารณา พร้อมระบุหมายเลขโทรศัพท์ที่ใช้ในการติดต่อให้ครบถ้วน

4.3.11 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งสำเนาเอกสารแสดงทะเบียน ยานพาหนะ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ซึ่งต้องใช้ในการดำเนินการของผู้รับจ้าง ภายใน 7 วันทำการ นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญาฯ

4.3.12 ผู้รับจ้างต้องกั้นเขตพื้นที่ดำเนินการ ติดป้ายให้ชัดเจน และมีการรักษาความสะอาดรวมทั้งมาตรการป้องกันฝุ่นและการรักษาความปลอดภัย ตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ กำหนด

4.3.13 กรณีที่ผู้รับจ้างมีความประสงค์จะทำงานล่วงเวลาในวันทำการปกติ หรือ วันหยุดราชการผู้รับจ้างต้องมีหนังสือแจ้งขอปฏิบัติงานดังกล่าวต่อสำนักงานฯ ล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันทำการ ใน ทุกครั้งที่มีความประสงค์ที่จะทำงานล่วงเวลา และจะเข้าดำเนินการได้ก็ต่อเมื่อได้รับอนุญาตจากสำนักงานฯ แล้ว เท่านั้น

4.3.14 ผู้รับจ้างต้องรื้อวัสดุอุปกรณ์หรือสิ่งปฏิกูลในพื้นที่ดำเนินการโดยไม่ให้เกิดความเสียหาย และต้องนำไปจัดเก็บหรือใช้งานในพื้นที่ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือสำนักงานฯ กำหนดโดยไม่สามารถ เรียกหรือค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ ทั้งสิ้น

4.3.15 สำนักงานฯ ไม่อนุญาตให้ผู้รับจ้าง ผู้แทน ข่างหรือลูกจ้างของผู้รับจ้าง นำสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งเป็นทรัพย์สินของสำนักงานฯ ออกภายนอกพื้นที่ดำเนินการโดยไม่ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการตรวจรับ พสดุ

4.3.16 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นกับทรัพย์สินของสำนักงานฯ จากการ ดำเนินการตามสัญญาฯ ในทุกกรณี รวมถึงจากการขนส่งหรือขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินการตามสัญญาฯ

4.3.17 ผู้รับจ้างห้ามทิ้งขยะหรือเศษวัสดุอุปกรณ์ในพื้นที่ของสำนักงานฯ และต้องดำเนินการ จัดเก็บขยะหรือเศษวัสดุอุปกรณ์ออกนอกพื้นที่ของสำนักงานฯ ตลอดการดำเนินการตามสัญญาฯ

4.3.18 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการจัดเก็บขยะและเศษวัสดุอุปกรณ์และทำความสะอาด พื้นที่ที่ซ่อมแซมภายใน - ภายนอกและโดยรอบอาคารทั้งหมดตามสัญญานี้ให้แล้วเสร็จก่อนส่งมอบงานงวด สุดท้าย

4.3.19 ผู้รับจ้างต้องทำการบันทึกภาพอาคารที่ทำการซ่อมแซม และพื้นที่บริเวณข้างเคียงไว้ ทั้งหมดก่อนเริ่มการซ่อมแซมและระหว่างการดำเนินงานจนแล้วเสร็จสิ้นสมบูรณ์ ผู้รับจ้างต้องทำการบันทึกภาพ การดำเนินงานทุกขั้นตอนเพื่อแสดงความก้าวหน้าของงานและป้องกันการร้องเรียนต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นขณะ ปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างจะต้องนำมาประกอบในเอกสารส่งมอบงาน

4.3.20 ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการรื้อ ขนย้ายอุปกรณ์และเศษวัสดุต่างๆ เพื่อเตรียมพื้นที่ ด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดความเสียหาย และถ้าหากเกิดความเสียหายผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ทั้งหมด

4.3.21 การติดตั้งวัสดุหรืออุปกรณ์ จะต้องดำเนินการตามหลักการที่ถูกต้องตามมาตรฐานของ ผู้ผลิต

4.3.22 ผู้รับจ้างต้องจัดหาช่างที่มีความชำนาญเป็นผู้ดำเนินการซ่อมห้องพักอาคารที่พัก HORIZON โดยจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักวิชาชีพ

5. ระยะเวลาดำเนินการ

ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการภายในระยะเวลา 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

6. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จและส่งมอบงานภายในระยะเวลา 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

7. สถานที่ส่งมอบงาน

ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบงานจ้างซ่อมอาคาร Horizon ณ อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ เลขที่ 88 ม.9 ต.ทุ่งสุขลา อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

8. การรับประกันความชำรุดบกพร่องของงาน (ถ้ามี)

ผู้เสนอราคาต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงาน หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากงานจ้างนี้ภายในกำหนด...2...ปี นับถัดจากวันที่ได้ส่งมอบงานและคณะกรรมการตรวจรับแล้ว และต้องรับทำการแก้ไขให้เป็นที่ยอมรับโดยไม่มีข้อขัดแย้ง โดยสำนักงานไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้เสนอราคาบิดพลิ้วไม่กระทำการดังกล่าวให้แล้วเสร็จภายในกำหนด...7...วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากสำนักงาน

9. เงื่อนไขการชำระเงิน

ผู้ว่าจ้างจะชำระเงินค่าจ้างตามสัญญาแบ่งเป็นงวด ๆ จำนวน 2 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 เป็นจำนวนร้อยละ 30 ของมูลค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานตามข้อกำหนด (TOR) ข้อ 4.2.3, 4.2.23, 4.2.25, 4.2.26, 4.2.27, 4.2.28 แล้วเสร็จภายใน 45 วัน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนร้อยละ 70 ของมูลค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานตามข้อกำหนด (TOR) ข้อที่เหลือทั้งหมดแล้วเสร็จภายใน 120 วัน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

10. ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่สำนักงานฯ เป็นรายวันอัตราร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของมูลค่าจ้างตามสัญญา

11. กำหนดยี่นราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องกำหนดยี่นราคาที่เสนอไม่น้อยกว่า 60 วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

12. วงเงินงบประมาณ

งบประมาณในการจัดจ้างซ่อมอาคารที่พักอาศัย HORIZON เป็นจำนวน 1,605,856.- บาท (-หนึ่งล้านหกแสนห้าพันแปดร้อยห้าสิบบาทถ้วน-) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

ราคากลางในการจัดจ้างซ่อมอาคารที่พักอาศัย HORIZON เป็นจำนวน 1,646,444.67- บาท (-หนึ่งล้านหกแสนสี่หมื่นหกพันสี่ร้อยสี่สิบสี่บาทหกสิบเจ็ดสตางค์-) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

13. หลักประกันสัญญา

ผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกัน อัตราร้อยละ 5 ของราคาค่าจ้างมามอบไว้แก่สำนักงาน เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา และหลักประกันจะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา

สำนักงานจะคืนหลักประกันสัญญาให้แก่ผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบตามสัญญาแล้ว

14. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานฯ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุด

15. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาอื่น ๆ

การลงนามในสัญญาจะดำเนินการได้ต่อเมื่อสำนักงานฯ ได้รับอนุมัติงบประมาณประจำปี 2563 แล้วเท่านั้น



น้ำรั่วจากฝ้าเพดาน บริเวณห้องน้ำ ห้อง 108 อาคาร Horizon ภาพถ่าย วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2562

(↓ จุดที่น้ำหยดลงมา จากฝ้าเพดาน)

4/1

น้ำจืดในบ่อน้ำ นอ. 109



41

ห้อง 206 บริเวณมุมเสาในห้องน้ำ วันที่ 22 ตุลาคม 2561



41

รายงานปัญหา แจ๊งซ่อมห้องพัก Horizon ห้อง 207

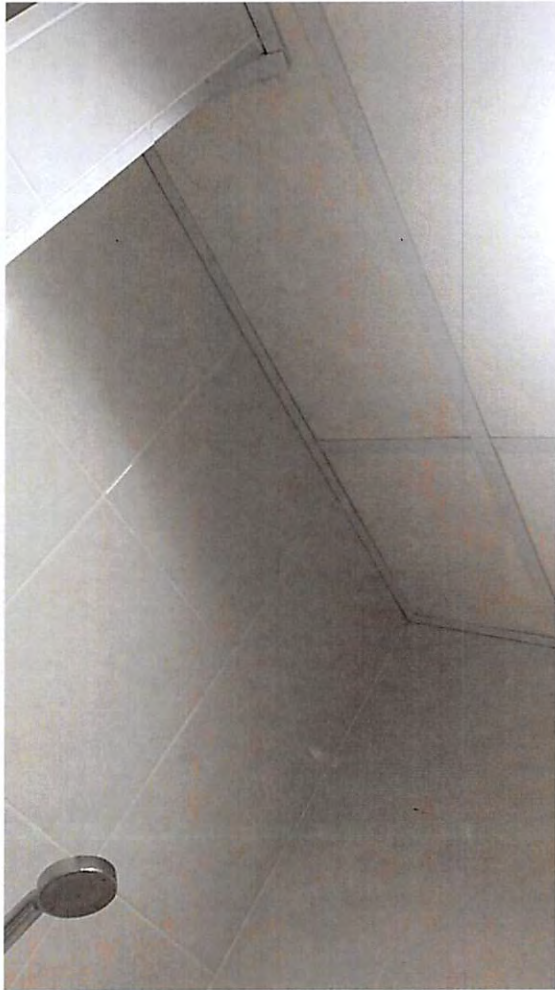
1. มือจับลูกบิดประตูชำรุด เสียหาย เนื่องจากไม้ประตูดึงอาการบวม เปิด-ปิด ลำบาก



2. มีน้ำหยด รั่ว ซึม มาจากฝ้าเพดานในห้องน้ำ

41

ห้องน้ำ ห้องพัก 212 Horizon



41

ห้องครัว 212



4/1

ที่นอนที่ชำรุด



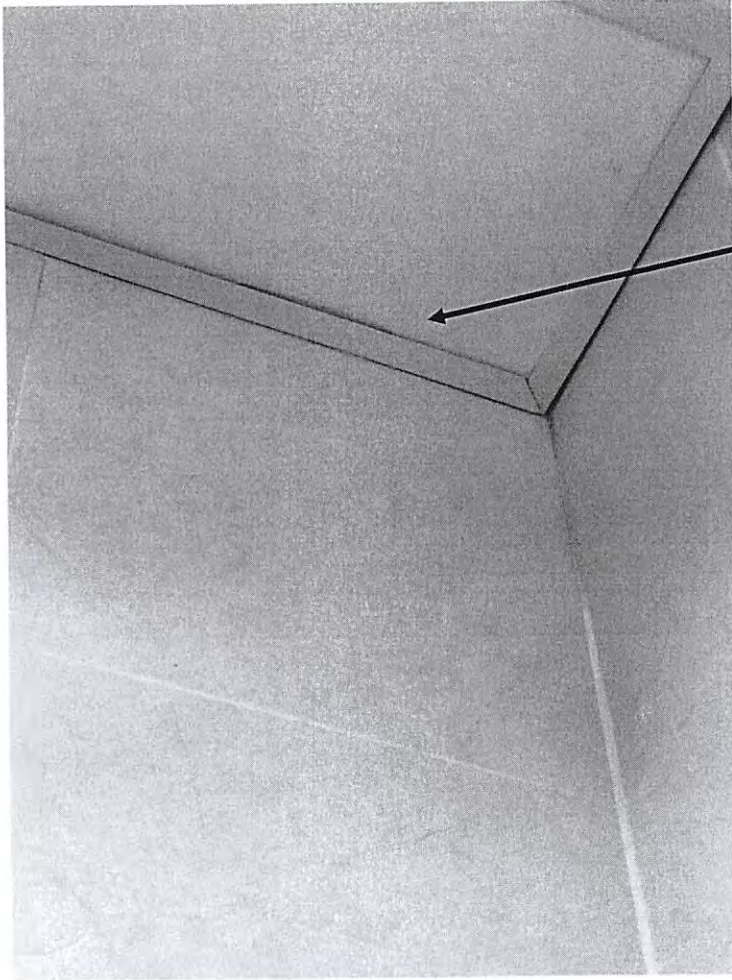
41

การวัดความหนาของพื้นคอนกรีต นว. 310



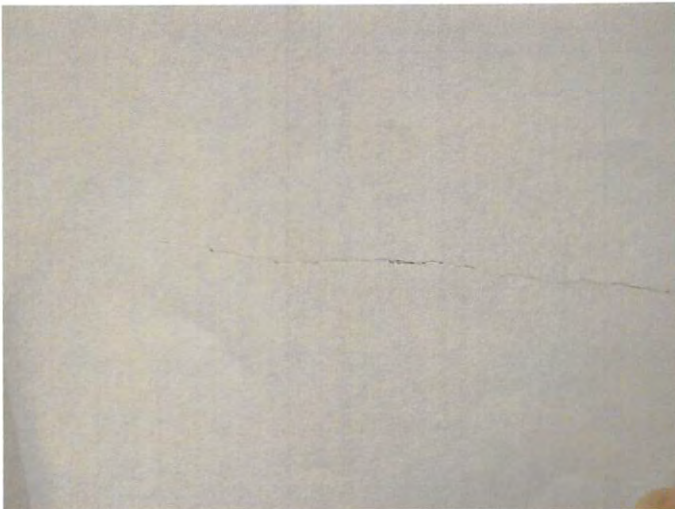
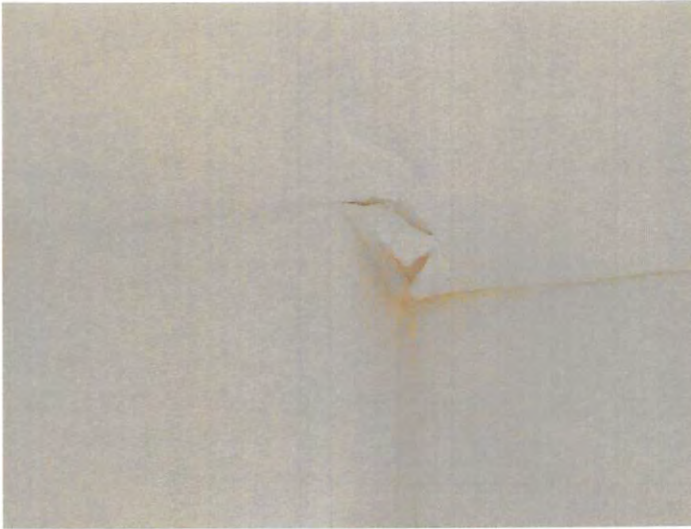
หน้างานภายในห้อง

มอ. 311

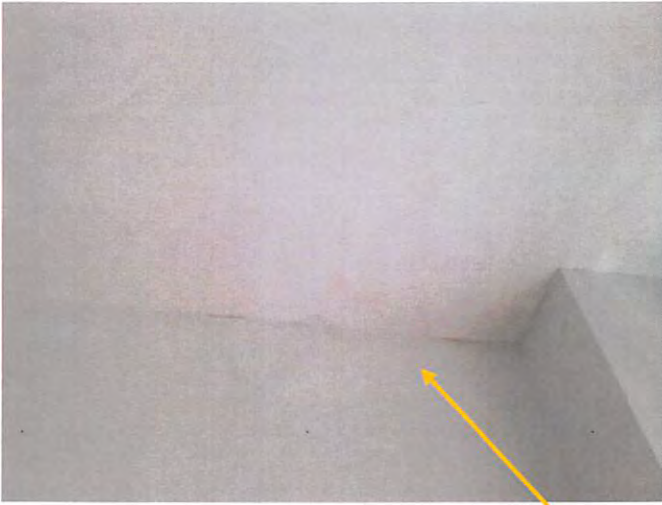


41

ความเสียหายที่ได้รับผลกระทบที่เกิดจากการเสื่อมสภาพของโครงสร้างอาคารภายในห้อง 408



ห้อง 408



ภาพแผ่นฝ้ามุมหลังห้อง 408 ชำรุดเนื่องจากน้ำรั่วจากดาดฟ้า



กระเบื้องพื้นห้องหลุดร่อนเกือบทุกแผ่น

๗/



ความเสียหายที่ได้รับผลกระทบที่เกิดจากการเสื่อมสภาพของโครงสร้างอาคารภายในห้อง 408

1. ผนังห้องพักเกิดรอยแยกและรอยแตกร้าวทำให้มีน้ำฝนรั่วไหลเข้าภายในห้องพัก
2. เพอร์นิเจอร์ได้รับความเสียหายจากน้ำฝน จนไม่สามารถใช้งานได้

น้ำรั่วมาจากตัวจับควัน ห้อง 401

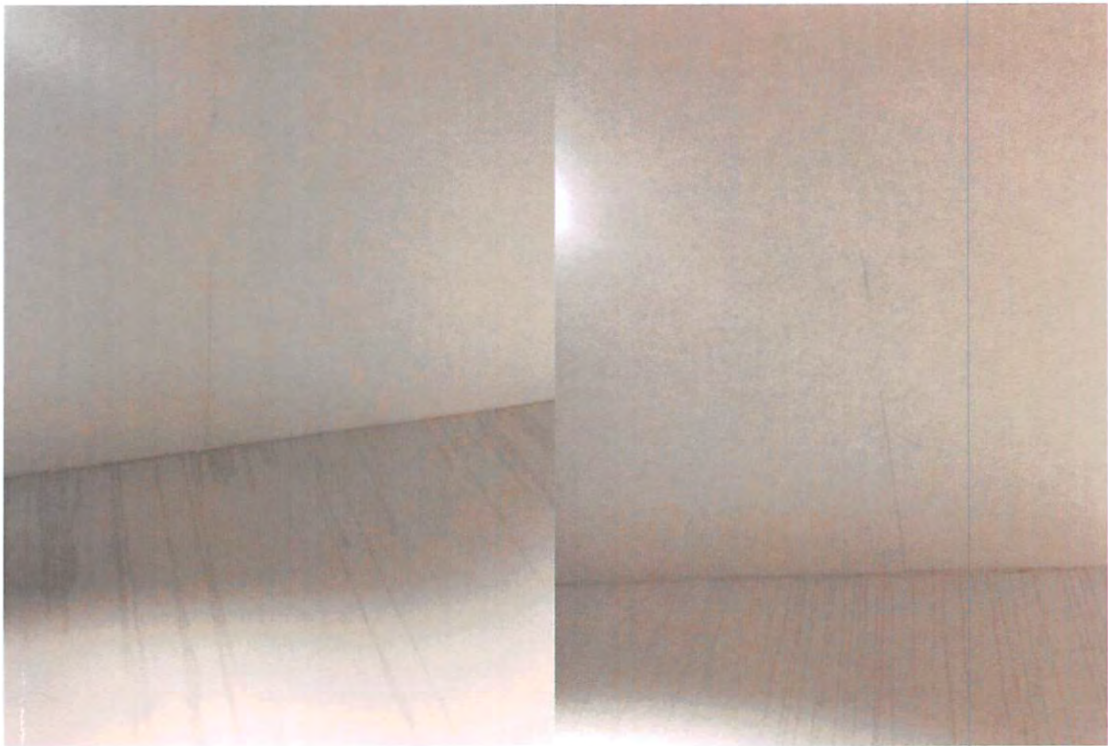


น้ำรั่วมาจากฝ้า



41

มีรอยน้ำบนฝ้า ฟอง 401



น้ำรั่วตามกำแพงห้อง



น้ำรั่วตามกำแพงห้องน้ำ มัธยม 401



สีที่ผนังในห้องร้อน



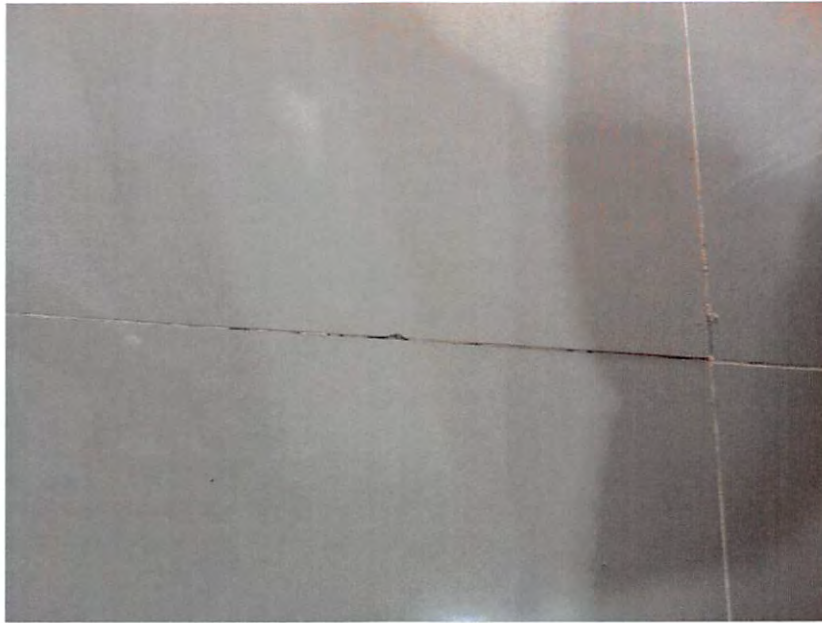
41

กำแพงแตกร่อน (ในห้องและนอกห้อง) ฟอง. 401



41

กระเบื้องในห้องร้อน ห้อง 401

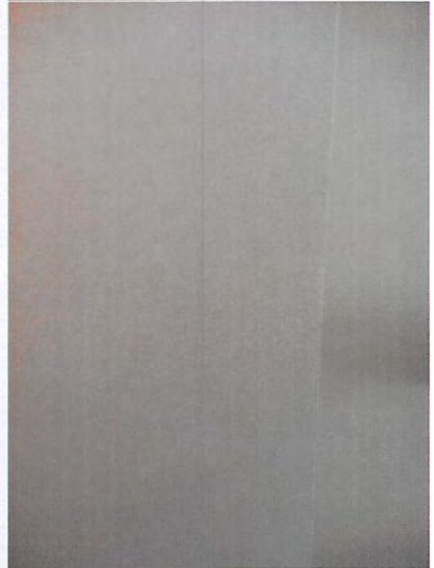


เตียงนอนบวม เนื่องจากน้ำรั่ว



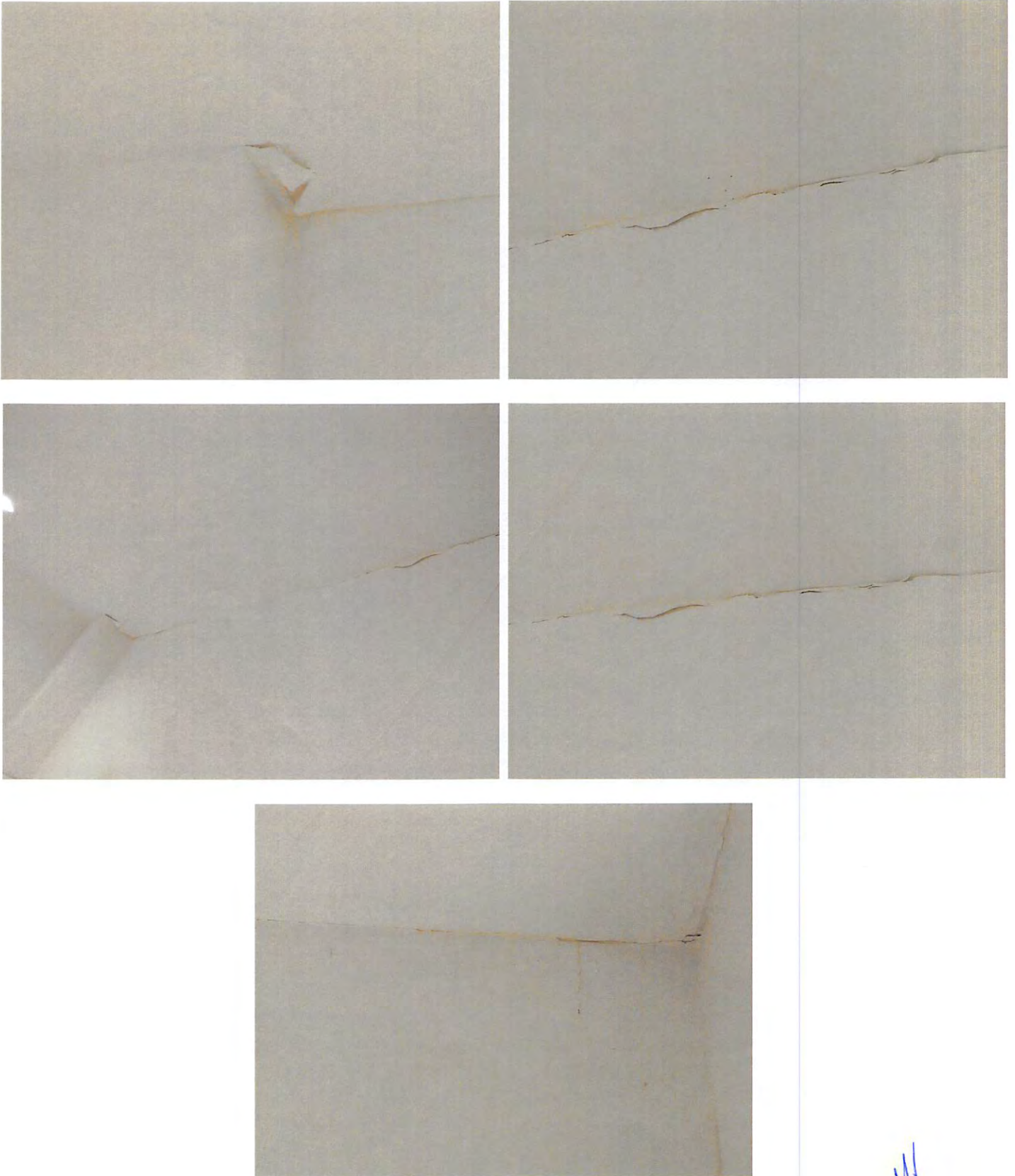
41

ผนังในห้องมีรอยแตก มัด 401



4/5

ความเสียหายที่ได้รับผลกระทบที่เกิดจากการเสื่อมสภาพของโครงสร้างอาคารภายในห้อง 413

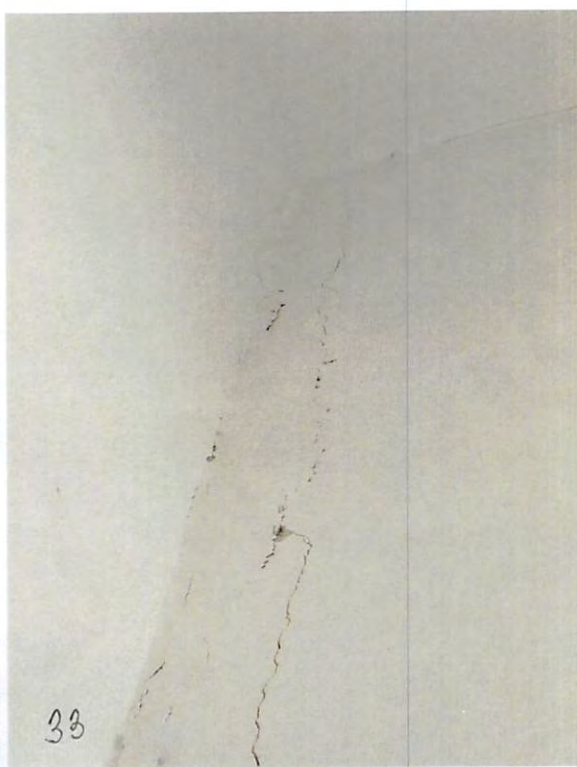
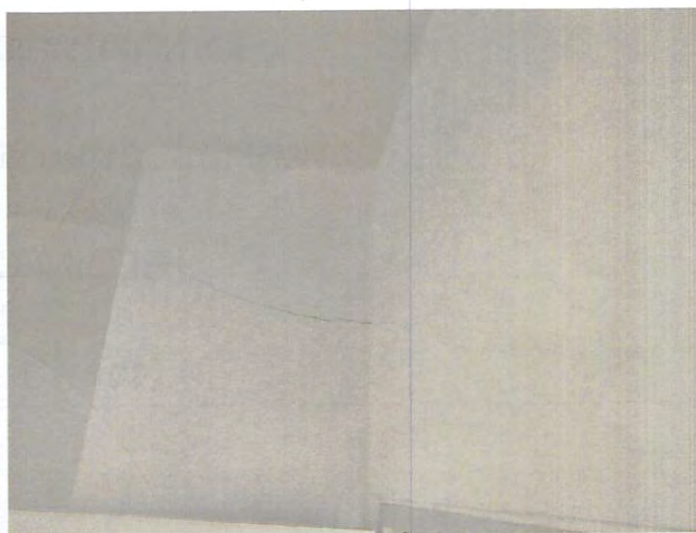
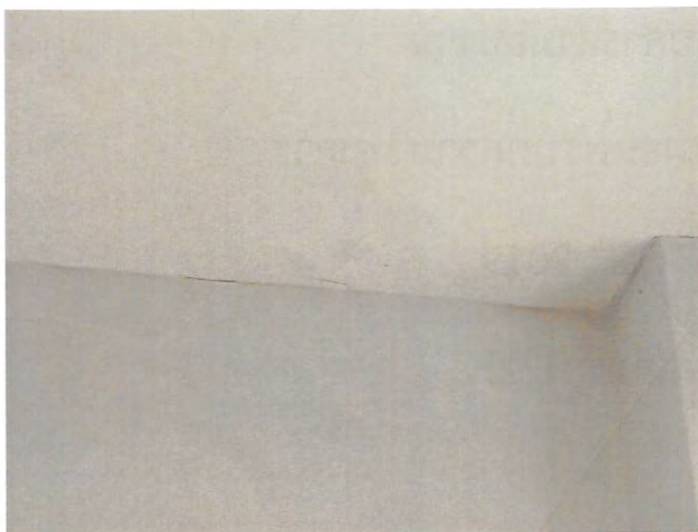
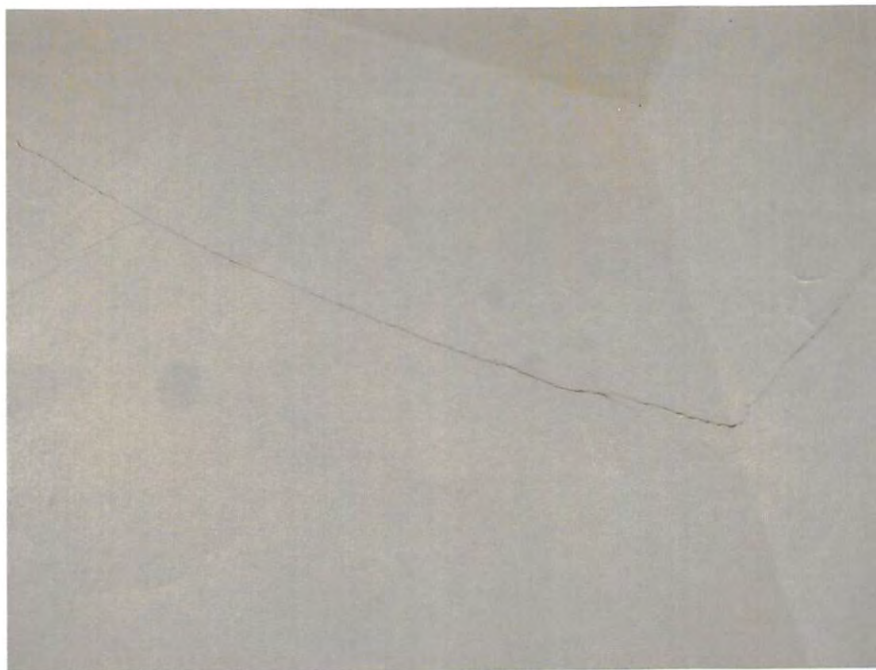


ความเสียหายที่ได้รับผลกระทบที่เกิดจากการเสื่อมสภาพของโครงสร้างอาคารภายในห้อง 413

1. ผนังห้องพักเกิดรอยแยกและรอยแตกร้าวทำให้มีรื้อไหลเข้าภายในห้องพักเนื่องถึงเก็บบนดาดฟ้าเกิดการรั่วซึม
2. เพอร์นิเจอร์ได้รับความเสียหายจากน้ำฝน จนไม่สามารถใช้งานได้ **เห็น**

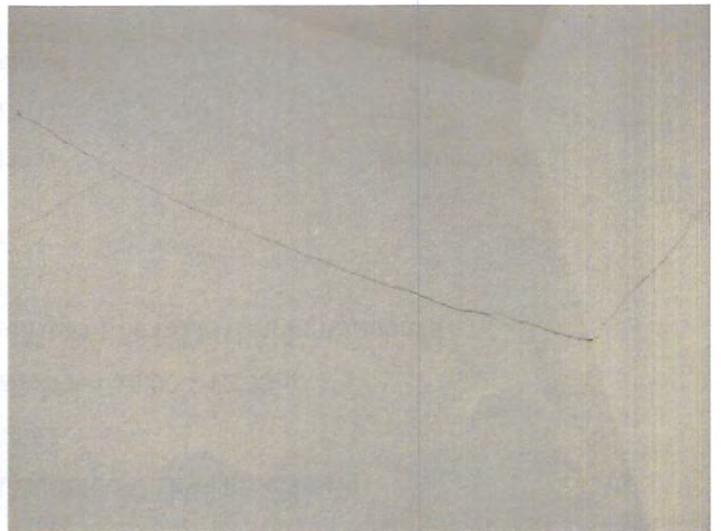
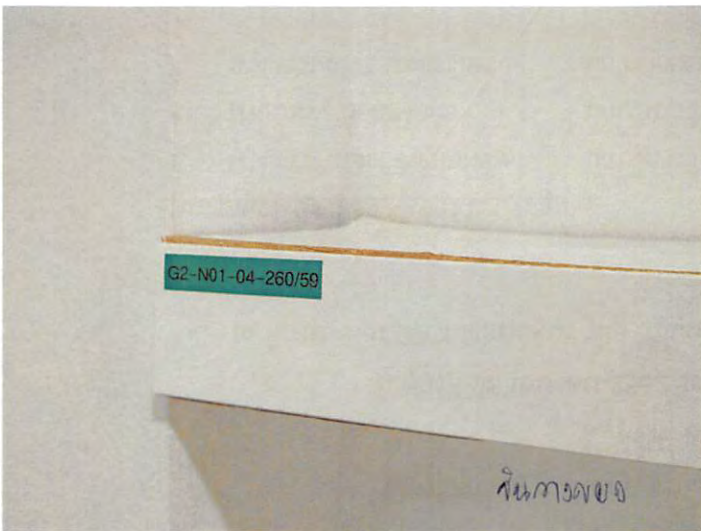
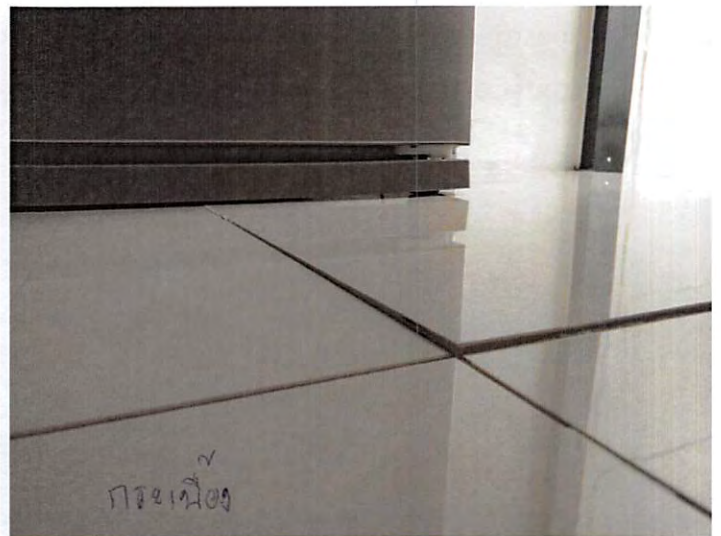
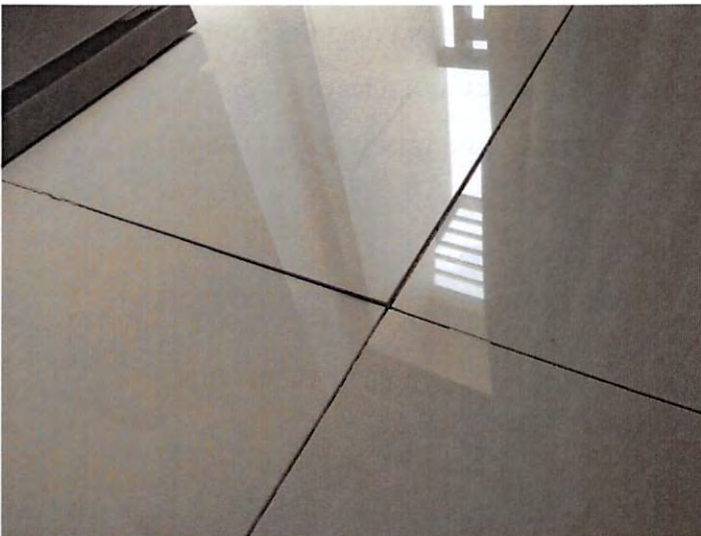
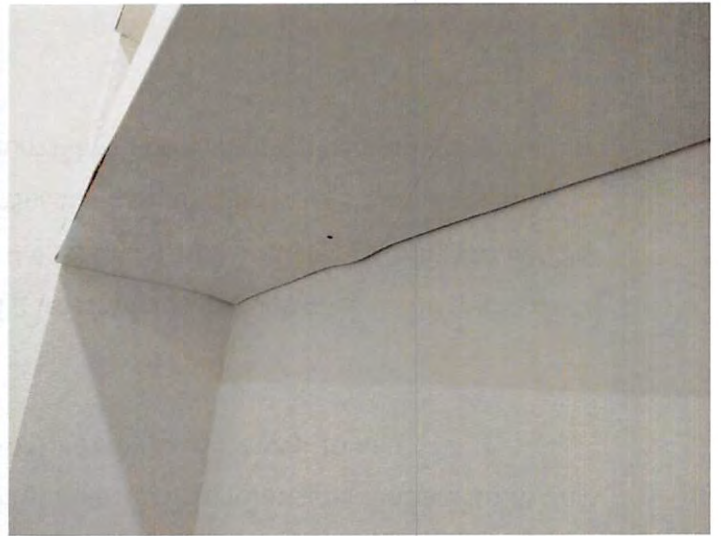
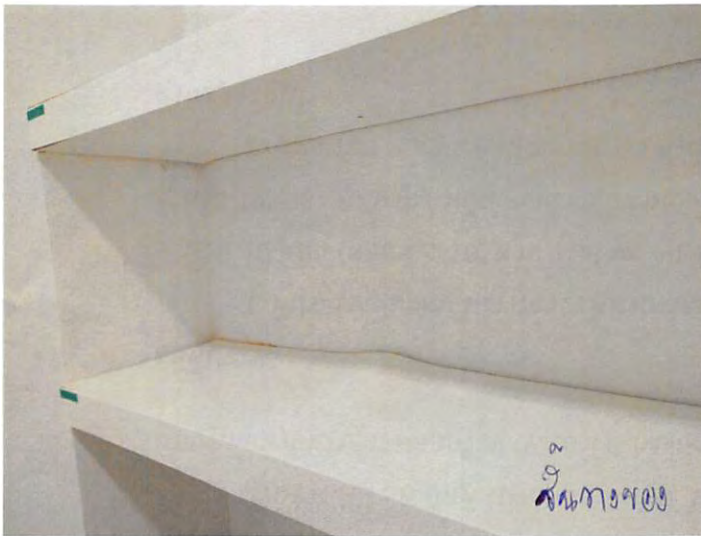
โศกนาฏกรรม. นัศ. 413

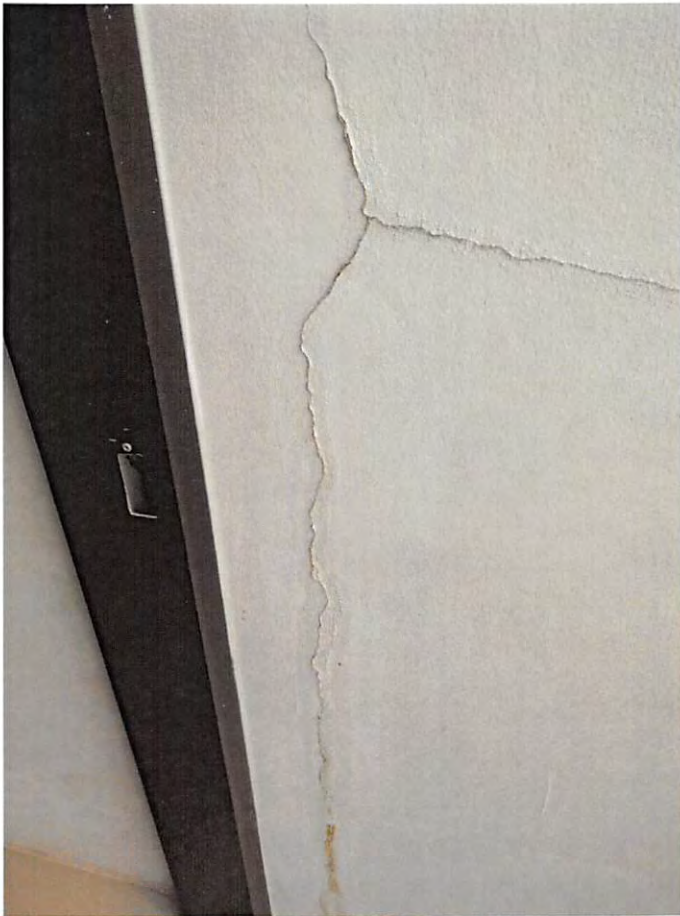
ความเสียหายที่ได้รับผลกระทบที่เกิดจากการเสื่อมสภาพของโครงสร้างอาคารภายในห้อง 415



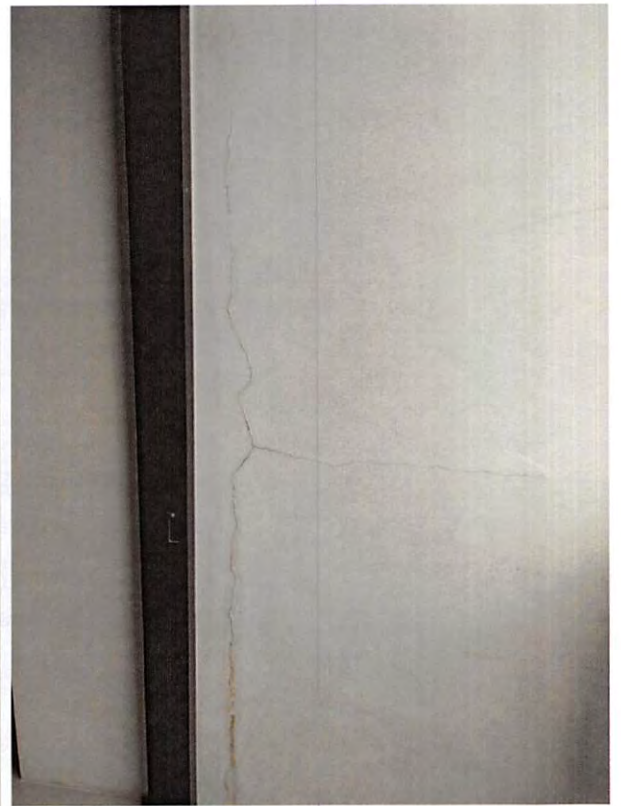
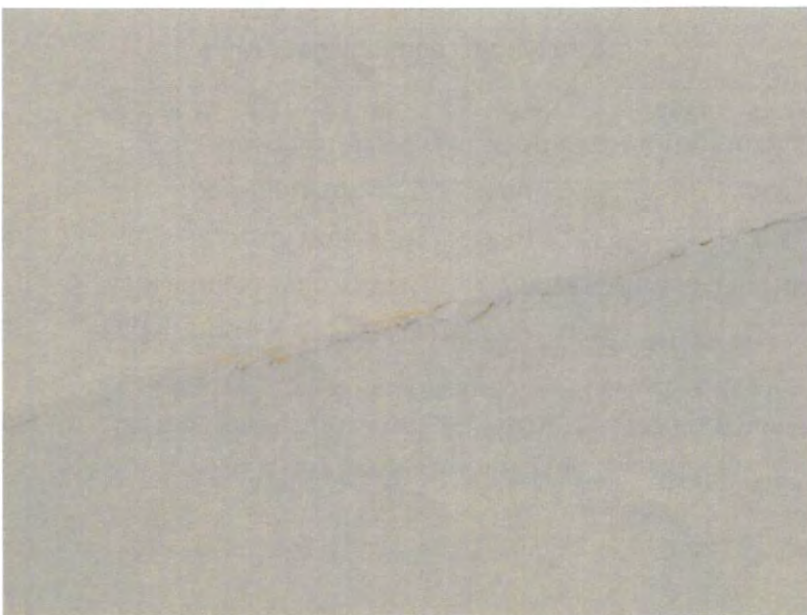
41

ห้อง 415





ผนัง



ความเสียหายที่ได้รับผลกระทบที่เกิดจากการเสื่อมสภาพของโครงสร้างอาคารภายในห้อง 415

1. ผนังห้องพักเกิดรอยแยกและรอยแตกร้าวทำให้น้ำฝนรั่วไหลเข้าภายในห้องพัก
2. เฟอร์นิเจอร์ได้รับความเสียหายจากน้ำฝน จนไม่สามารถใช้งานได้
3. พื้นกระเบื้องเกิดการหลุดร่อนจากการที่มึ่น้ำซังภายในห้องพัก

41

สภาพโต๊ะที่ชำรุด

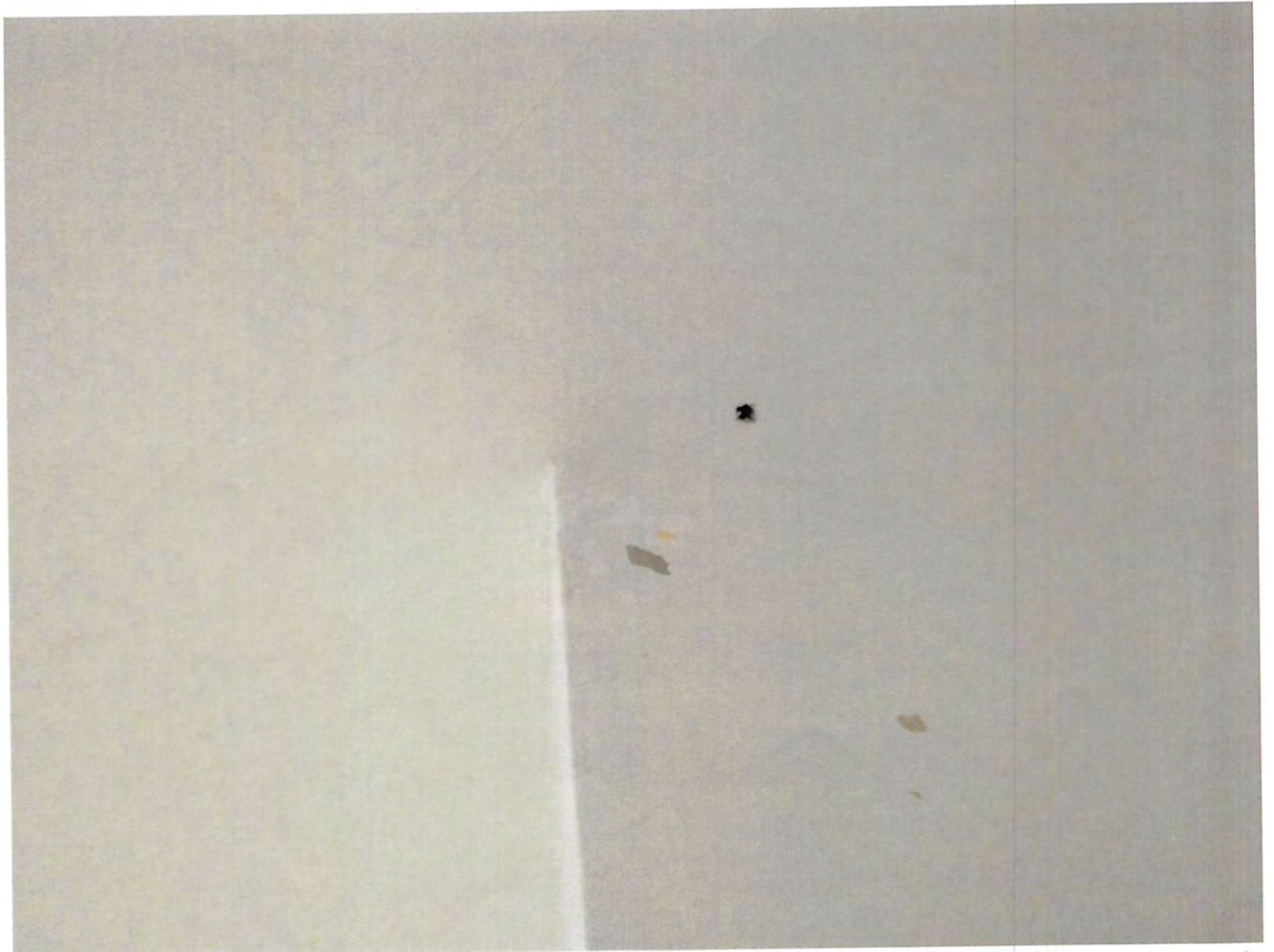


41

ความเสียหายที่ได้รับผลกระทบที่เกิดจากการเสื่อมสภาพของโครงสร้างอาคารภายใน – ภายนอก และพื้นที่ส่วนกลาง
ซึ่งมาผลต่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัย

1. ผนังห้องพักเกิดรอยแยกและรอยแตกร้าวทำให้มีน้ำฝนรั่วไหลเข้าภายในห้องพัก
2. เพอร์นิเจอร์ได้รับความเสียหายจากน้ำฝน จนไม่สามารถใช้งานได้
3. พื้นกระเบื้องเกิดการหลุดร่อนบริเวณระเบียงทางเดินภายในอาคาร
4. ระบบสุขาภิบาลภายในอาคารเกิดการเสื่อมสภาพเกิดน้ำรั่วไหลภายในอาคาร ทำให้ฝ้าเพดานชำรุด
5. ระบบ ESD Control ประตูทางเข้า – ออก ได้รับความเสียหายจากน้ำรั่วไหลจากระบบสุขาภิบาลภายในห้องพัก
6. น้ำรั่วซึมภายในอาคารทำให้เกิดความชื้นสะสมส่งผลให้เกิดเชื้อราภายในห้องพักซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพ



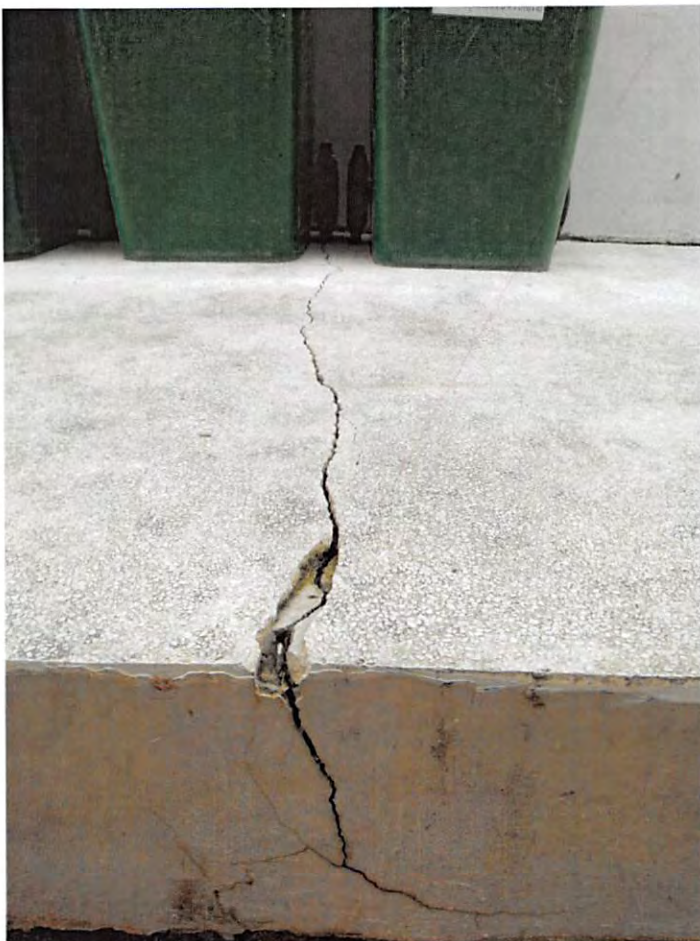
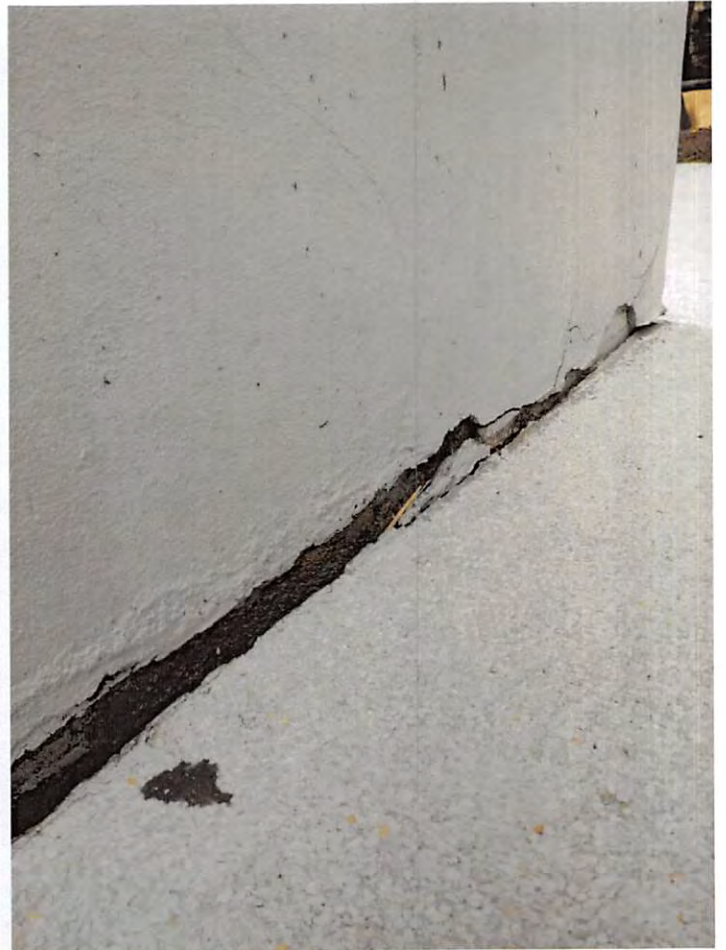


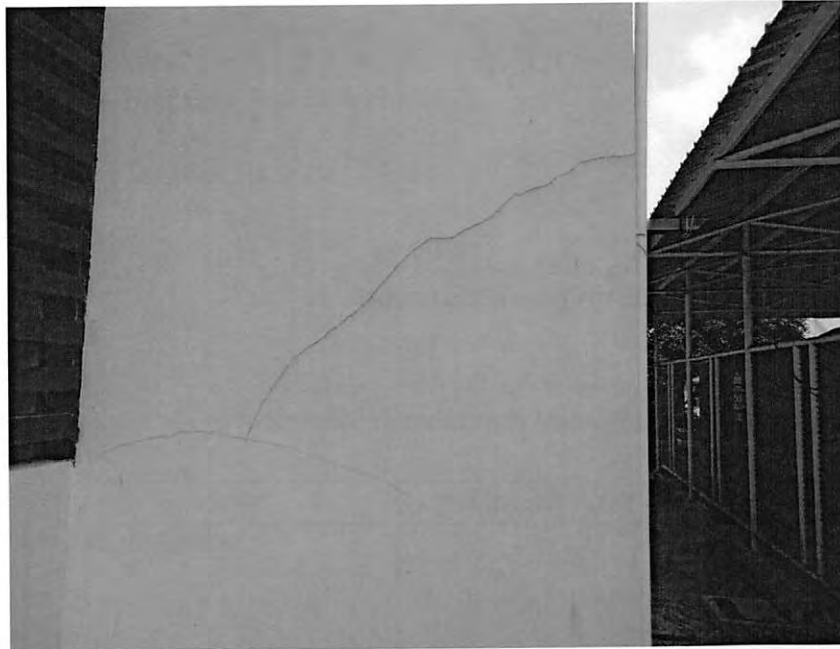


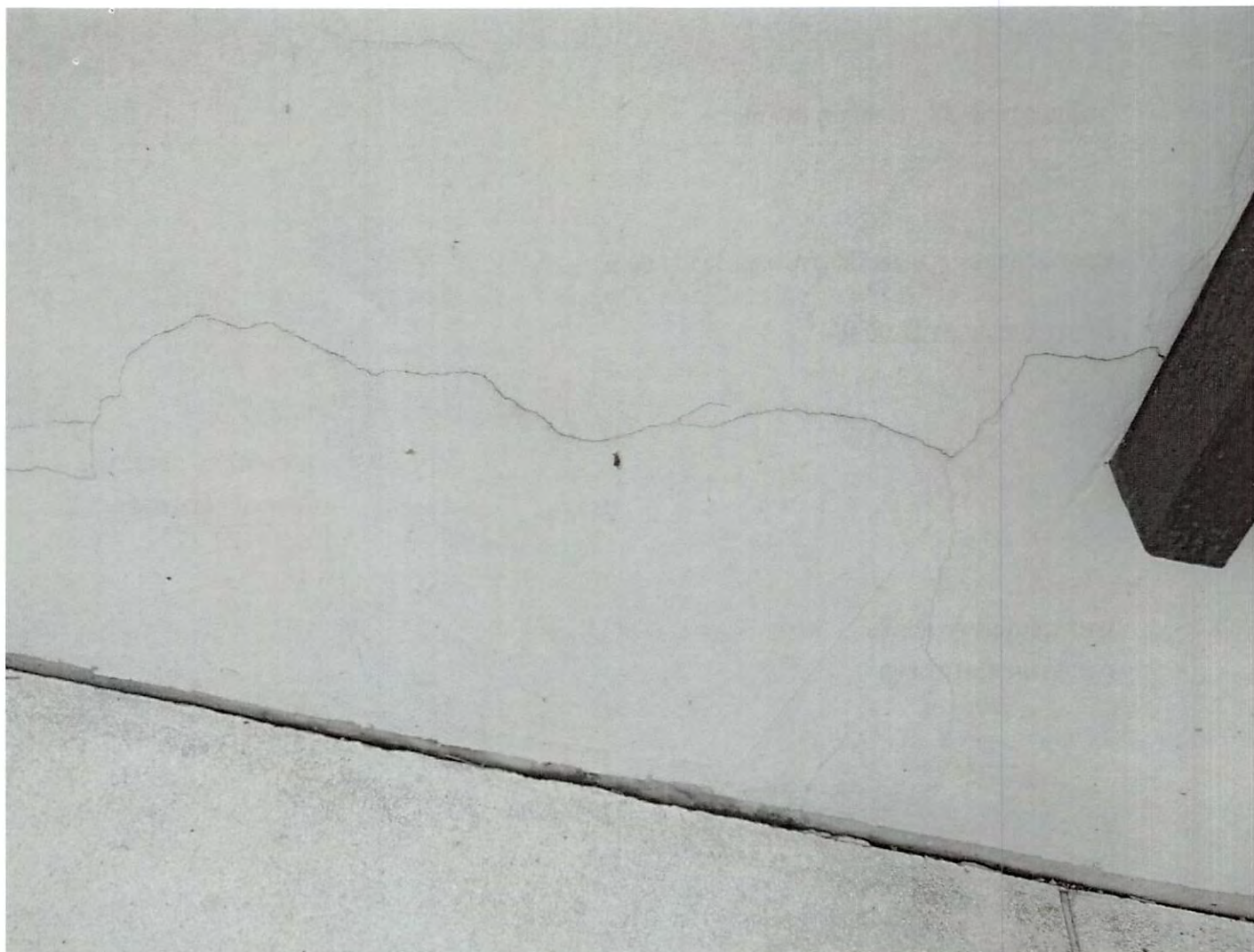
4/5



41

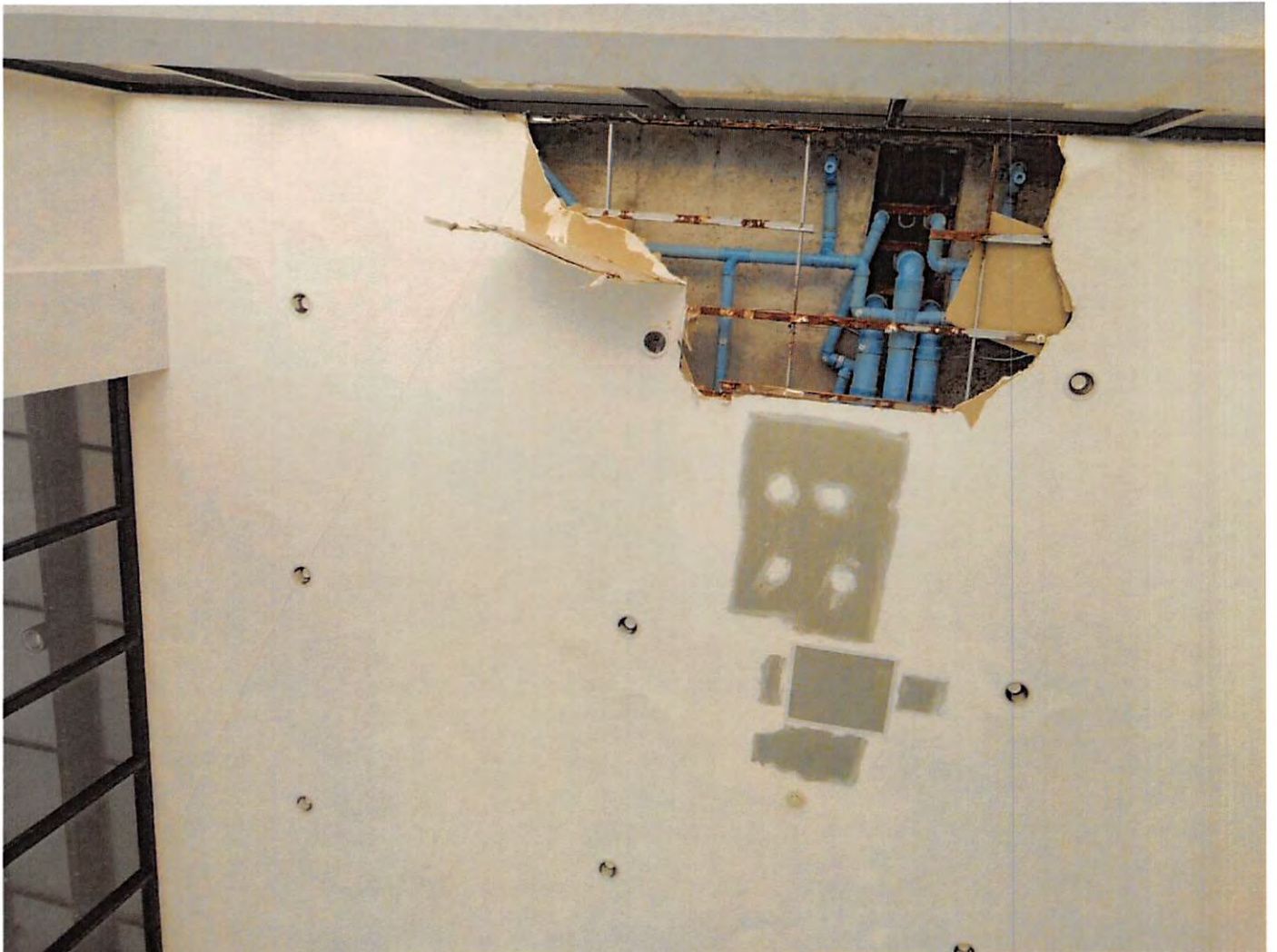




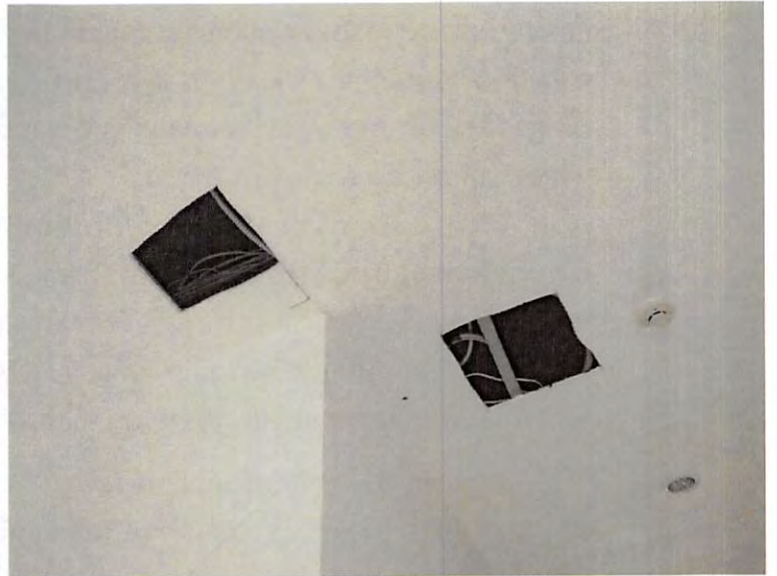




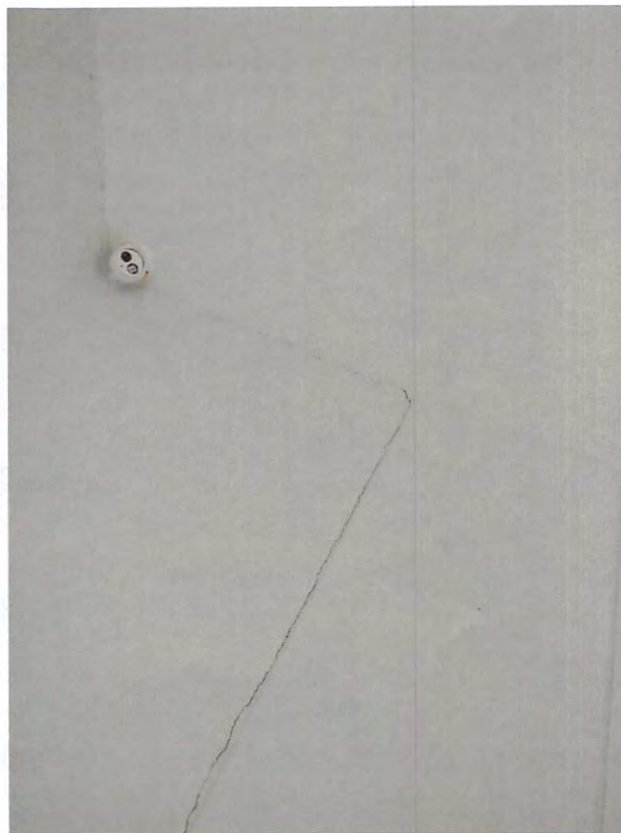
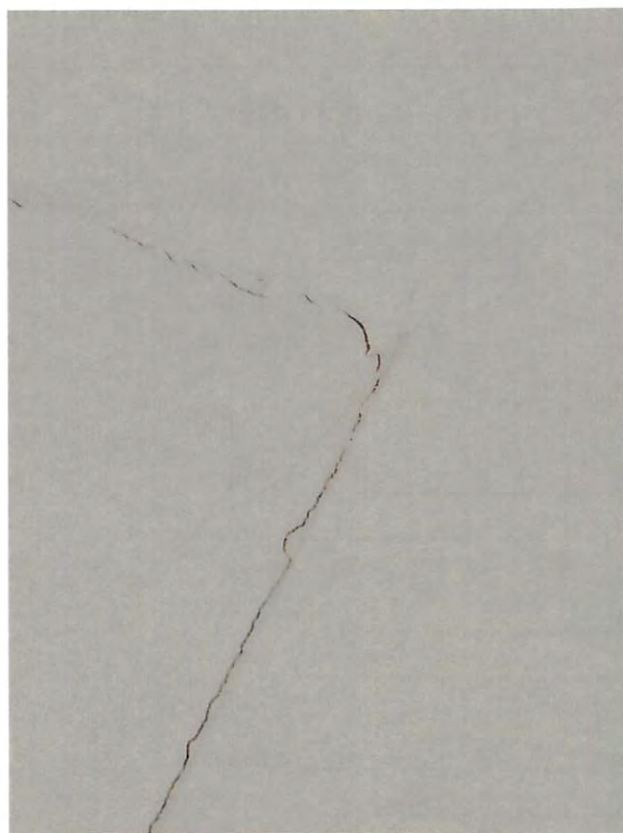
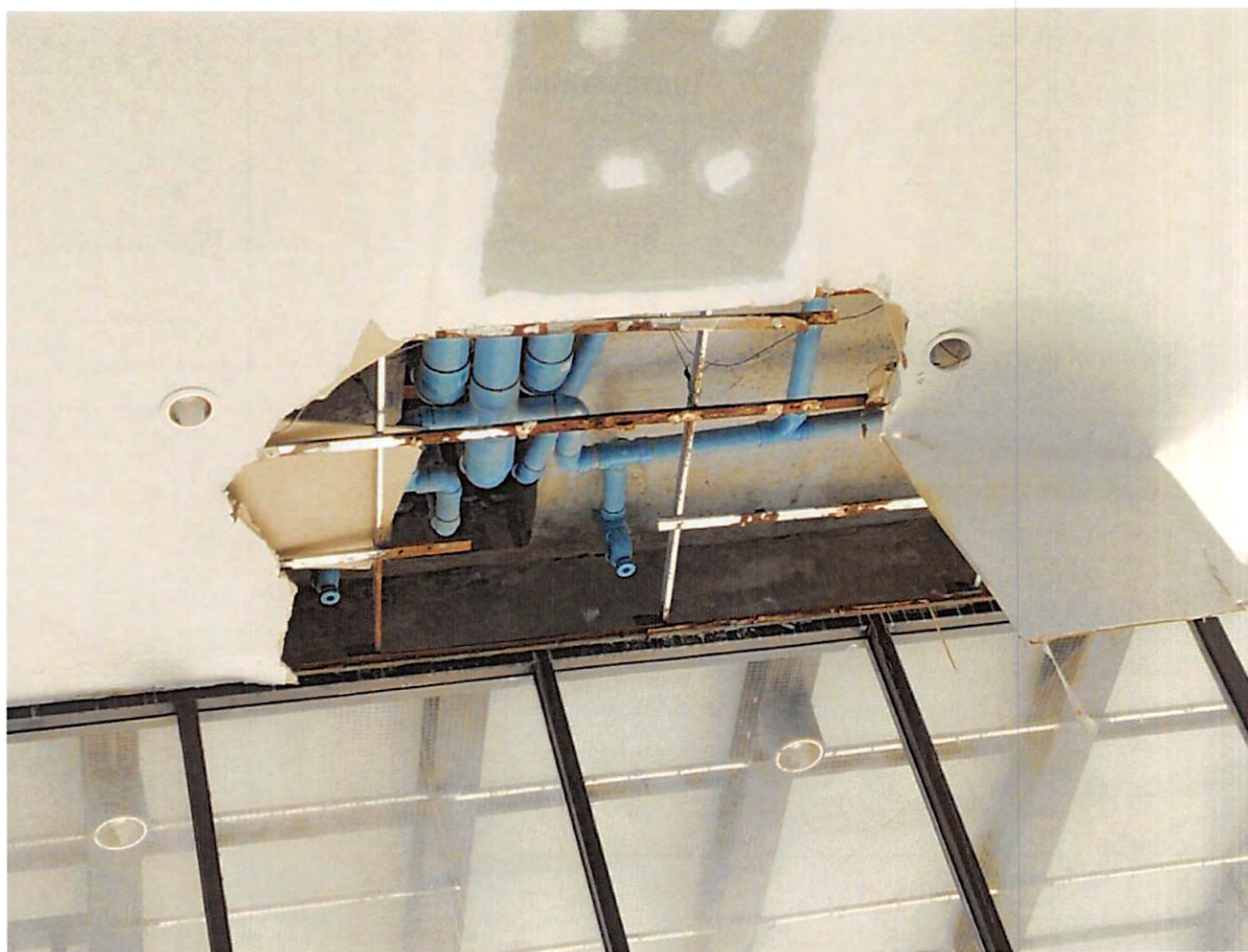














51

41



41

รูปแบบและจุดติดตั้งช่องระบายอากาศบนเกล็ดอลูมิเนียม ขนาด 120 x 60 ซม. จำนวน 2 ชุด

