

ข้อกำหนดและขอบเขตงาน

1. บทนำ สำนักงานจัดการทรัพย์สิน จุฬาฯ ในฐานะเจ้าของโครงการ มีความประสงค์จะว่าจ้างให้ดำเนินการซ่อมแซมน้ำรั่วซึมระดับชั้น 3 โชน B ส่วนบริหารกิจการจัดซื้อจัดจ้าง รายละเอียดตามที่ระบุแสดงไว้ในแบบ หรือรายละเอียดประกอบแบบ รวมระยะเวลาดำเนินการ 45 วัน
2. พนักงาน ผู้รับจ้างต้องจัดหา หัวหน้าช่าง และช่างชำนาญงานที่มีประสบการณ์ ความสามารถเหมาะสมกับงานที่ได้รับมอบหมาย โดยมีจำนวนเพียงพอสำหรับการปฏิบัติงานได้ทันที เพื่อให้งานแล้วเสร็จทันตามกำหนดการของผู้ว่าจ้าง
3. เครื่องมือเครื่องใช้ ผู้รับจ้างต้องมีเครื่องมือ เครื่องใช้ และเครื่องผ่อนแรง ที่มีประสิทธิภาพและความปลอดภัย สำหรับใช้ในการปฏิบัติงาน เป็นชนิดที่เหมาะสม อีกทั้งจำนวนเพียงพอกับปริมาณงาน
4. การสำรวจตรวจสอบบริเวณสถานที่ ผู้รับจ้างต้องสำรวจตรวจสอบสถานที่ เพื่อศึกษาถึงลักษณะและสภาพทั่วไป ขอบเขตงาน สิ่งก่อสร้างที่มีอยู่เดิม และข้อกำหนดที่มีอยู่ ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
5. การตรวจสอบแบบ รายการ และข้อกำหนด ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบรายละเอียดจากแบบสถาปัตยกรรม และ แบบโครงสร้างพร้อมไปกับแบบวิศวกรรมระบบ และข้อกำหนดต่างๆ จนเข้าใจถึงเงื่อนไขโดยละเอียด เมื่อมีข้อสงสัยหรือพบข้อผิดพลาด ให้สอบถามจากผู้ควบคุมงานโดยตรง
6. การจัดทำตารางแผนงาน หากผู้ควบคุมงานหรือผู้บริหารอาคาร มิได้กำหนดหรือตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น ผู้รับจ้างต้องจัดทำตารางแผนงาน จัดส่งผู้ควบคุมงานหรือผู้บริหารอาคารจำนวน 2 ชุด เพื่อประกอบการประสานงาน และดำเนินการ ในส่วนที่เกี่ยวข้อง
7. เวลาการทำงาน ผู้รับจ้างสามารถเข้าทำงานได้ในเวลา 08.00 น. ถึง เวลา 18.00 น. ของทุกวันและในวันเสาร์, อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ โดยผู้ควบคุมงานสามารถให้หยุดงานได้ในกรณีการดำเนินงานมีกลิ่น, เสียงและฝุ่น ที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ตามความเหมาะสม และผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของอาคาร รวมถึงข้อกำหนดการใช้อาคารอย่างเคร่งครัด
8. การเสนอวัสดุอุปกรณ์
 - 8.1 ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายละเอียด (SUBMITTAL DATA) ของ วัสดุ-อุปกรณ์ เสนอเจ้าของโครงการ หรือ ตัวแทนผู้ว่าจ้าง โดยให้เสนอผ่านผู้ควบคุมงาน เพื่อขออนุมัติก่อนดำเนินการ รายการใดที่ยังไม่อนุมัติ ห้ามนำเข้ามายังบริเวณหน่วยงานโดยเด็ดขาด
 - 8.2 รายละเอียด วัสดุ-อุปกรณ์ แต่ละอย่างให้เสนอแยกกัน โดยรวบรวมข้อมูลเรียงลำดับให้ เข้าใจง่าย พร้อมทั้งแนบเอกสารสนับสนุน เช่น แค็ตตาล็อก รายละเอียดด้านเทคนิค รายการคำนวณ (ถ้ามี) และมีเครื่องหมายชี้ บอกรุ่น ขนาด และความสามารถเพื่อประกอบการพิจารณาจำนวน 2 ชุด (หรือ ตามที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้)

ฝ่ายวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม

สำนักงานจัดการทรัพย์สิน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผ.อ.สงวน

ผ.อ.ผ.

ผ.จก.ผ.

ร่าง/พิมพ์

9. ขอบเขตการดำเนินงานของผู้รับจ้าง มีดังนี้

9.1 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการซ่อมแซมน้ำรั่วซึมระเบียงชั้น 3 โชน B มีดังนี้

- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการขยายแนวพื้นใหม่ พร้อมเจาะร่องยาแนวเก่าออก บริเวณกระเบื้องที่ชำรุดเสียหายและฉีกขาด ความยาว 300 เมตร โดยประมาณ
- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการทำความสะอาดและขัดเตรียมพื้นผิว พร้อมขึ้นขอบผนังสูง 20 ซม. พื้นที่ 650 ตารางเมตร โดยประมาณ
- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปรับระดับพื้นผิวโครงสร้างเดิม พร้อมปรับแต่งพื้นผิวการท่วมขังของน้ำให้เรียบร้อย
- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการซ่อมแซมน้ำรั่วซึมจากแนวรอยต่อโครงสร้างบริเวณรอยต่อพื้นและผนังเดิม ด้วยแผ่น Tape โดยการปิดแนวรอยต่อโครงสร้าง ซึ่งเป็นแผ่นผ้าสังเคราะห์ที่มีความยืดหยุ่นสูง ป้องกันน้ำและความชื้นซึมผ่าน ยึดติดกับผิวคอนกรีตด้วยน้ำยาเคมีกันซึมชนิดเหลว ประเภท HIGHLY FLEXIBLE CEMENTITIOUS WATERPROOFING ความยาว 350 เมตร โดยประมาณ โดยมีคุณสมบัติดังนี้

❖ เป็นวัสดุประเภท POLYOLEFIN ELASTOMERIC TAPE

❖ ความหนา : ประมาณ 0.4 มิลลิเมตร

- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดตั้งระบบกันซึม เป็นวัสดุกันซึมโดยการฉีดยึดพ่น ชนิดเคลือบผิว ประเภทโพลียูเรีย 100% พร้อม Epoxy Primer ความหนา 1.2 มิลลิเมตร โดยวัสดุกันซึมจะต้องทนทานต่อความร้อนและแสง UV จากดวงอาทิตย์ ทนทานต่อการขีดขูด การกระแทก สามารถสัญจรได้โดยไม่เกิดการชำรุดเสียหายและทนทานต่อการท่วมขังของน้ำในกรณีท่อระบายน้ำ อุดตันหรือไม่สามารถระบายน้ำได้ในกรณีฝนตกหนัก โดยต้องป้องกันไม่ให้น้ำไหลเข้าใต้ระบบกันซึมจนทำให้ระบบกันซึมเกิดการบวมหรือหลุดร่อน โดยเฉพาะจุดที่มีความเสี่ยง เช่น บริเวณ Roof Drain, รอยต่อพื้น, รอยต่อระบบกันซึม เป็นต้น และพื้นที่การติดตั้งงานทำกันซึมให้รวมงานผนังภายนอกชั้นดาดฟ้าทั้งหมด ที่ความสูงจากพื้น 20 ซม. (โดยประมาณ) โดยก่อนการติดตั้งวัสดุกันซึมผู้รับจ้างจะต้องทำการปรับพื้นผิวที่เป็นแอ่ง ด้วยวัสดุประเภทซีเมนต์สำหรับซ่อมโครงสร้างผสมน้ำยาประสานและต้องติดตั้งวัสดุรองพื้นก่อน พื้นที่ 650 ตารางเมตร โดยประมาณ โดยผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการดำเนินการ ได้แก่ผลิตภัณฑ์

❖ ผลิตภัณฑ์ของ UNICONS POLYUREA

❖ ผลิตภัณฑ์ของ SIKA POLYUREA

❖ ผลิตภัณฑ์ของ PENTENS POLYUREA

❖ ผลิตภัณฑ์ของ FOSROC POLYUREA

- 9.2 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดหาวัสดุ-อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งทุกชิ้นจะต้องเป็นของใหม่ ไม่เสื่อมสภาพ การเก็บวัสดุที่ถูกต้องตามมาตรฐานผู้ผลิต วัสดุ และอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ในการดำเนินงานจะต้องนำตัวอย่างมาให้ผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเพื่อตรวจรับรองก่อน จึงจะทำการสั่งหรือติดตั้งได้

ฝ่ายวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม

สำนักงานจัดการทรัพย์สิน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผช.ผอ.สนง.

ผอ.ผ.

ผจก.ผ.

ร่าง/พิมพ์ ร.ม.

- 9.3 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการป้องกันและกันพื้นที่ด้วยวัสดุที่มีความแข็งแรงสวยงาม ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง โดยจะต้องดำเนินการป้องกันและกันพื้นที่ด้วยวัสดุทุกครั้งก่อนเข้าดำเนินงาน ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์ หากตรวจพบว่าวัสดุไม่ได้มาตรฐานตามที่กำหนดผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานมาเปลี่ยนทันที
- 9.4 ผู้รับจ้างจะต้องระมัดระวังไม่ให้งานเกิดความเสียหายต่ออาคารเดิมรวมทั้งโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารเดิมที่มีอยู่แล้ว พื้นผิวและอุปกรณ์ต่างๆ หากเกิดความเสียหายใดๆ เกิดขึ้น ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการซ่อมแซมแก้ไขจนแล้วเสร็จและใช้งานได้ดีเหมือนเดิม โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น
- 9.5 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการขนย้ายเศษวัสดุและอุปกรณ์ในการทำงานออกจากตัวอาคารหลังจากการดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น

10. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน แบ่งการเบิกจ่ายเป็น 2 งวด โดย (งวดแรกจำนวนเงินร้อยละ 40 ของมูลค่างานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินงานแล้วเสร็จ คิดเป็นมูลค่าผลงานสะสมร้อยละ 50 ของมูลค่างานทั้งหมด) และงวดสุดท้าย จำนวนเงินร้อยละ 60 ของมูลค่างานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินงานแล้วเสร็จครบถ้วนตามขอบเขตงาน พร้อมการแก้ไขข้อบกพร่องของงานเรียบร้อยแล้วเสร็จครบถ้วนสมบูรณ์) โดยการปรับปรุงดังกล่าวต้องมีคุณภาพและได้มาตรฐานทุกหมวดงาน และตัวแทนผู้ว่าจ้าง หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

11. การรับประกันและการให้บริการ

- 11.1 ผู้รับจ้างต้องรับประกันผลงาน ที่ได้ดำเนินการตามขอบเขตสัญญา เป็นระยะเวลา 10 ปี
- 11.2 ระยะเวลารับประกัน หากเจ้าของโครงการตรวจพบว่าผู้รับจ้างจัดนำวัสดุ อุปกรณ์ที่ไม่ถูกต้องหรือคุณภาพต่ำกว่าข้อกำหนดมาติดตั้ง ตลอดจนงานติดตั้งไม่ถูกต้องหรือไม่เรียบร้อย ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนหรือแก้ไขให้ถูกต้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 7 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง
- 11.3 ในกรณีที่ วัสดุ-อุปกรณ์ ต่างๆ เกิดชำรุดเสียหายหรือเสื่อมคุณภาพอันเนื่องมาจากข้อผิดพลาดของผู้ผลิต หรือการติดตั้งในระหว่างเวลารับประกัน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเช่นเดิมภายใน 7 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง

ฝ่ายวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม

สำนักงานจัดการทรัพย์สิน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

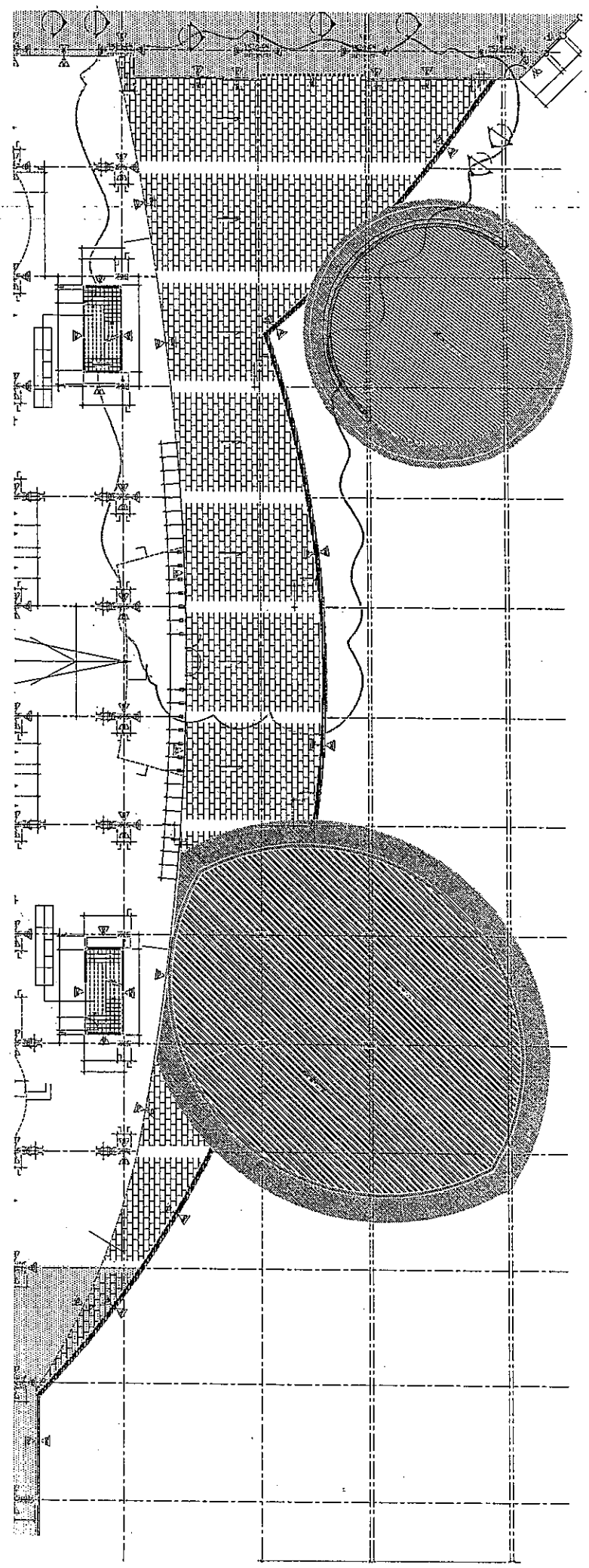
ผช.ผอ.สนง.

ผอ.ผ.

ผจก.ผ.

ร่าง/พิมพ์

ပုံ ၆၆၇ ၏ ပုံစံအတိုင်း ချဉ်းချုပ်ရေးဆွဲခြင်း
၁၈.၇.၆၀



၁၈.၇.၆၀
၁၈.၇.၆၀