

ส่วนที่ 1 รายละเอียดทั่วไป

TOR งานจ้างปรับปรุงกันซึมตาดฟ้าอาคาร EBPC จำนวน 1 งาน

1. ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชมีความประสงค์จะดำเนินการจ้างปรับปรุงกันซึมตาดฟ้าอาคาร EBPC ที่ทำการส่วนกลางของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ซึ่งมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชต้องการปรับปรุงกันซึมตาดฟ้าอาคาร EBPC เดิม ที่ชำรุดเสียหาย ทำให้มีปัญหา น้ำรั่วซึมลงไป ยังห้องต่างๆ ภายในอาคาร ซึ่งอาจทำให้เกิดความเสียหาย กับวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ จึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงกันซึม ให้สามารถกันน้ำได้ดี

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อปรับปรุงกันซึมตาดฟ้าอาคาร EBPC ที่ชำรุดเสียหาย ให้สามารถป้องกันน้ำรั่วซึมไปยังห้องต่างๆ ภายในอาคาร

3 คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๔ เป็นนิติบุคคลที่ประกอบอาชีพรับจ้างทำงานก่อสร้างโดยตรง หรือทำงานลักษณะเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ในครั้งนี้

๓.๑๕ มีสำเนาหนังสือรับรองผลงาน และสำเนาคู่สัญญา ซึ่งเป็นผลงานลักษณะเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเป็นคู่สัญญาฉบับเดียวกันนับย้อนหลังจากวันยื่นซองเสนอราคาไม่เกิน ๕ ปี (ไม่เกินห้าปี) ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๕๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หรือหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นซึ่งกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือได้ โดยยื่นไปพร้อมกับการเสนอราคาในระบบ

4 รายละเอียดการจัดจ้าง : ตามรายละเอียดในเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา

5 วงเงินในการจัดจ้าง : 1,500,000 บาท

6 ราคากลาง : 1,500,000 บาท

7 ระยะเวลาดำเนินการ : ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8 มีการกำหนดสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K)

หมวดงานอาคาร $K = 0.25 + 0.15 \text{ lt/lo} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.40 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ St/So}$

9 เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ เกณฑ์ราคา

10 กำหนดราคาจำหน่ายแบบ ชุดละ 100 บาท (หนึ่งร้อยบาทถ้วน)

11 การรับประกันความชำรุด 2 ปี นับจากวันที่มหาวิทยาลัยได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

ส่วนที่ 2 ข้อกำหนดทางเทคนิค
งานจ้างปรับปรุงกันซึมตาดฟ้าอาคาร EBPC จำนวน 1 งาน

1.ข้อกำหนดทั่วไป

1. ผู้รับจ้างจะต้องสำรวจตรวจสอบพื้นที่จริงก่อนดำเนินการ เพื่อให้รับทราบสภาพภายในพื้นที่จริง เพื่อประเมินปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน และเป็นข้อมูลสำหรับวางแผนปฏิบัติงาน โดยให้ประสานงานกับผู้ควบคุมงานของฝ่ายผู้ว่าจ้าง
2. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการดำเนินงาน โดยละเอียดเพื่อเสนอขออนุมัติต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนการดำเนินงาน
3. ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหาแรงงาน วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ การขนส่ง และเครื่องมือที่มีคุณภาพดีในการดำเนินการ
4. วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือที่นำมาประกอบติดตั้ง จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และเป็นผลิตภัณฑ์ที่เชื่อถือได้
5. ขนาดและแบบรูป รายการละเอียด รวมถึงวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่แสดงไว้เป็นเพียงส่วนประกอบในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้หรือแก้ไขได้ตามความเหมาะสม โดยผ่านความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
6. กรณีแบบรูป รายการละเอียดที่ปรากฏตาม TOR และราคาที่เสนอมีความขัดแย้งกัน ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบที่จะต้องดำเนินการตามเงื่อนไขของสัญญา โดยถือการวินิจฉัยจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นที่สุด
7. ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบการใช้งานอุปกรณ์ และระบบต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานการใช้งาน ภายหลังจากการติดตั้งแล้วเสร็จ เพื่อยืนยันว่าสามารถใช้งานได้จริงโดยมีผู้ควบคุมงานของฝ่ายผู้ว่าจ้างหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุร่วมดำเนินการทดสอบดังกล่าว
8. หากระหว่างดำเนินการผู้รับจ้างจำเป็นต้องรื้อถอน เพิ่มเติม หรือดัดแปลงส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคาร ซึ่งอาจจะเป็นงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม หรืองานระบบ โดยหลังจากดำเนินการแล้วเสร็จ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการเก็บงานในส่วนดังกล่าวให้มีสภาพดั้งเดิม โดยให้ปรึกษาผู้ควบคุมงานฝ่ายผู้ว่าจ้างหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนการดำเนินการ
9. ผู้รับจ้างมีหน้าที่จะต้องขนย้ายเศษวัสดุที่รื้อถอนจากการก่อสร้างที่ใช้การไม่ได้ โดยทำการขนย้ายออกนอกพื้นที่ปรับปรุงดังกล่าว ส่วนวัสดุที่ใช้งานได้ให้นำไปจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด พร้อมปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อย ทั้งนี้ในการขนย้ายเศษซากวัสดุใดๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานฝ่ายผู้ว่าจ้างทุกครั้ง

ในการรื้อถอนและขนย้ายดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องจัดทำบัญชีรายการวัสดุที่ได้ดำเนินการรื้อถอนรวมทั้งให้จัดส่งบัญชีรายการวัสดุที่รื้อถอนดังกล่าวให้มหาวิทยาลัยฯ พิจารณาก่อนดำเนินการในขั้นต่อไป

10. เนื่องจากพื้นที่ปรับปรุงดังกล่าวเป็นส่วนปฏิบัติงานของบุคลากรของมหาวิทยาลัยและผู้มาใช้บริการ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวัง ห้ามส่งเสียงดังรบกวน พุดคุยหรือดำเนินการโดยใช้เสียงดัง ห้ามสูบบุหรี่หรือเสพของมีนเมา หากจำเป็นต้องดำเนินการใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อและเป็นการรบกวนต่อผู้ปฏิบัติงานประจำพื้นที่ปรับปรุงดังกล่าว จะต้องขออนุญาตการดำเนินการใดๆ ต่อผู้ควบคุมงานของฝ่ายผู้ว่าจ้างก่อนการดำเนินการ และมีหน้าที่ประสานกับบุคลากรประจำหน่วยงานต่างๆ เพื่อแจ้งทราบเหตุแห่งความไม่สะดวกดังกล่าวนี้

11. ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากค่าน้ำประปาและค่ากระแสไฟฟ้าจากการดำเนินงานของผู้รับจ้าง ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งมิเตอร์วัดปริมาณการใช้น้ำประปาและปริมาณกระแสไฟฟ้า หรืออาจใช้วิธีคิดค่าใช้จ่ายโดยวิธีอื่นๆ แล้วแต่กรณี และให้เสนอขออนุมัติต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

12. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายแสดงชื่อโครงการ ระยะเวลาดำเนินการ ชื่อบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ไว้ที่บริเวณที่เห็นได้ชัด

13. กำหนดเวลาในการปฏิบัติงานให้ยึดถือเวลาราชการเป็นหลัก (8.30 น.-16.30 น.) หากมีความจำเป็นที่จะต้องปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ผู้รับจ้างจะต้องทำหนังสือขออนุมัติล่วงหน้าจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุผ่านผู้ควบคุมงานก่อนเป็นครั้งๆ ไป

14. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างของผู้รับจ้าง

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดเพราะเหตุสุดวิสัย ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อโดยการซ่อมแซมให้คืนสู่สภาพเดิมหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยเป็นค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง

15. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาประเภทช่างและแรงงานที่มีฝีมือ ที่มีความสามารถและความชำนาญมาปฏิบัติงานนั้นๆ โดยเฉพาะ และต้องจัดหาให้มีปริมาณช่างและแรงงานที่เพียงพอเพื่อให้สามารถดำเนินการได้ทันตามกำหนดระยะเวลา ถ้ามหาวิทยาลัยฯ หรือผู้ควบคุมงานเห็นว่าช่างและแรงงานส่วนใดของผู้รับจ้างไม่เข้าใจถึงการปฏิบัติงาน ประพฤติตนไม่เหมาะสม ขาดทักษะฝีมือในการปฏิบัติงาน ทางมหาวิทยาลัยฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการสั่งเปลี่ยนแปลงช่างและแรงงานของผู้รับจ้างได้ และผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดหาช่างและแรงงานมาทดแทนโดยเร็ว ส่วนการแก้ไขงานหรือระยะเวลาที่สูญหายไปเพราะการนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างสำหรับเรียกร้องค่าเสียหายหรือขยายกำหนดเวลาทำการให้แล้วเสร็จออกไปอีกไม่ได้

16. ต้องมีผู้ควบคุมงานที่มีวุฒิการศึกษาไม่น้อยกว่าระดับ ปวส. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ กพ. รับรองในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับงาน ได้แก่ ช่างก่อสร้างหรือเทคนิคสถาปัตยกรรมอย่างน้อย 1 คน เพื่ออยู่ควบคุมงานการปฏิบัติงานประจำ ณ สถานที่ที่ทำการปรับปรุง พร้อมทั้งหลักฐานวุฒิการศึกษา เพื่อให้รับผิดชอบในส่วนที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามรูปแบบและข้อกำหนดรายละเอียดตามในวันยื่น เสนอราคา

2.รายละเอียดของงานจ้าง

รายละเอียดงานปรับปรุงกันซึมคาน้ำฟ้าอาคาร EBPC

1. งานปรับปรุงกันซึมคาน้ำฟ้า พื้นที่ประมาณ 2800 ตารางเมตร

ให้ผู้รับจ้างปรับปรุงพื้นที่และทำระบบกันซึมบริเวณหลังคาคาน้ำฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งครอบคลุมบริเวณส่วนที่เป็นพื้นเรียบคอนกรีตเสริมเหล็ก

1.1 ทำความสะอาดพื้นที่ให้สะอาดและเรียบด้วยเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงหรือแปรงทองเหลือง พื้นผิวคอนกรีตต้องปราศจากฝุ่นละออง คราบน้ำมัน เศษปูน ขยะ ใบไม้ คราบเชื้อราและตะไคร่น้ำ หากมีพื้นผิวปูนเสื่อมสภาพให้ขัดล้างทำความสะอาด หากบริเวณใดมีการทำระบบกันซึมเดิมให้รื้อถอนออกก่อนทำระบบกันซึมใหม่

1.2 ตรวจสอบระดับความลาดเอียงของพื้นคาน้ำฟ้าและลักษณะการระบายน้ำบนคาน้ำฟ้า หากมีบริเวณใดที่ระบายน้ำไม่สะดวกหรือมีแอ่งที่ทำให้เกิดน้ำขัง ให้ปรับระดับพื้นคาน้ำฟ้าให้มีความลาดเอียงอย่างน้อย 1:200 หรือตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ และมีทิศทางของการระบายน้ำไหลลงสู่ท่อระบายน้ำได้อย่างสะดวกทั่วทั้งบริเวณคาน้ำฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก

1.3 หากพบรอยแตกร้าว บนพื้นคาน้ำฟ้า ให้ซ่อมแซมรอยแตกร้าวด้วยการสกัดให้เป็นร่องตัววีแล้วยาแนวรอยแตกร้าวด้วยวัสดุยาแนวชนิดโพลียูรีเทน (Polyurethane Sealant) หรืออุดซ่อมด้วยปูนซ่อมคอนกรีตชนิดอีพ็อกซี (Epoxy Mortar) ให้เหมาะสมกับลักษณะความเสียหาย

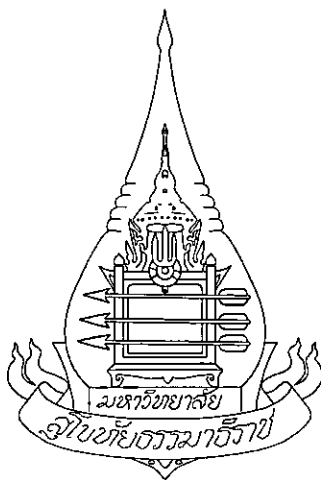
1.4 ก่อนทำระบบกันซึมขั้นแรก ให้ตรวจสอบการระบายน้ำ หากยังมีน้ำขังให้ทำการปรับระดับความลาดเอียงจนกว่าพื้นคาน้ำฟ้าสามารถระบายน้ำได้อย่างสะดวก

1.5 ติดตั้งแผ่นยางกันซึมชนิดเป่าไฟ Bitumen Base ผิวหินเกร็ด หนา 3 มิลลิเมตร ผลิตจากวัสดุปิโตรเมเนดัดแปลง ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

1.6 ติดตั้งกันซึมคาน้ำฟ้า ชนิด โพลียูรีเทน ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ และฐานรองรับอุปกรณ์ต่างๆ

1.7 บริเวณขอบของแผ่นยางกันซึมชนิดเป่าไฟ Bitumen Base ส่วนที่ติดผนังในแนวตั้ง ให้อุดด้วย PU sealant ป้องกันการหลุดร่อน

2. งานติดตั้งท่อระบายน้ำฝน บริเวณพื้นคาน้ำฟ้าห้องหม้อแปลงไฟฟ้า โดยเจาะผนังด้านข้าง ติดตั้ง ท่อPVC ขนาด 6 นิ้ว ชั้นคุณภาพ 5 ติดตั้งสูงจากพื้นคาน้ำฟ้า ประมาณ 15 ซม. ยาวออกจากตัวอาคารลงไปยังรางระบายน้ำด้านล่าง



งานปรับปรุงกันดั้มดาดีฟ้าอาคาร EBPC
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

Handwritten signature or initials.



Project
งานปรับปรุงกันซึมอาคาร EBPB

Site location
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมศาสตร์

Architecture

Engineer

Electrical Engineer

Sanitary Engineer

Mechanical Engineer

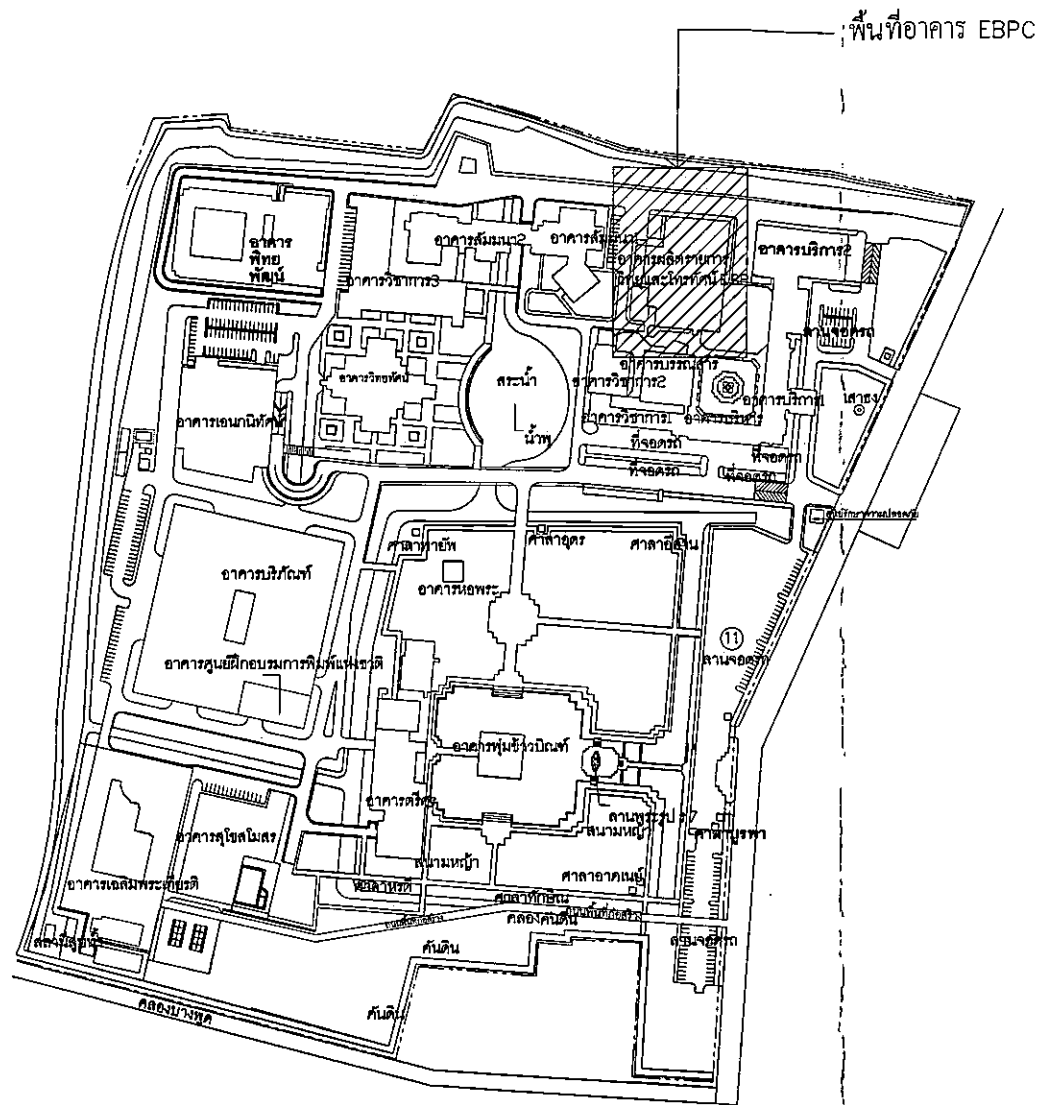
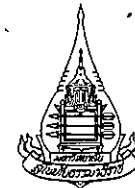
Drawing By.

Drawing Title
สารบัญแบบ

Date. Scale.

Drawing No. Drawing Total.
1 -

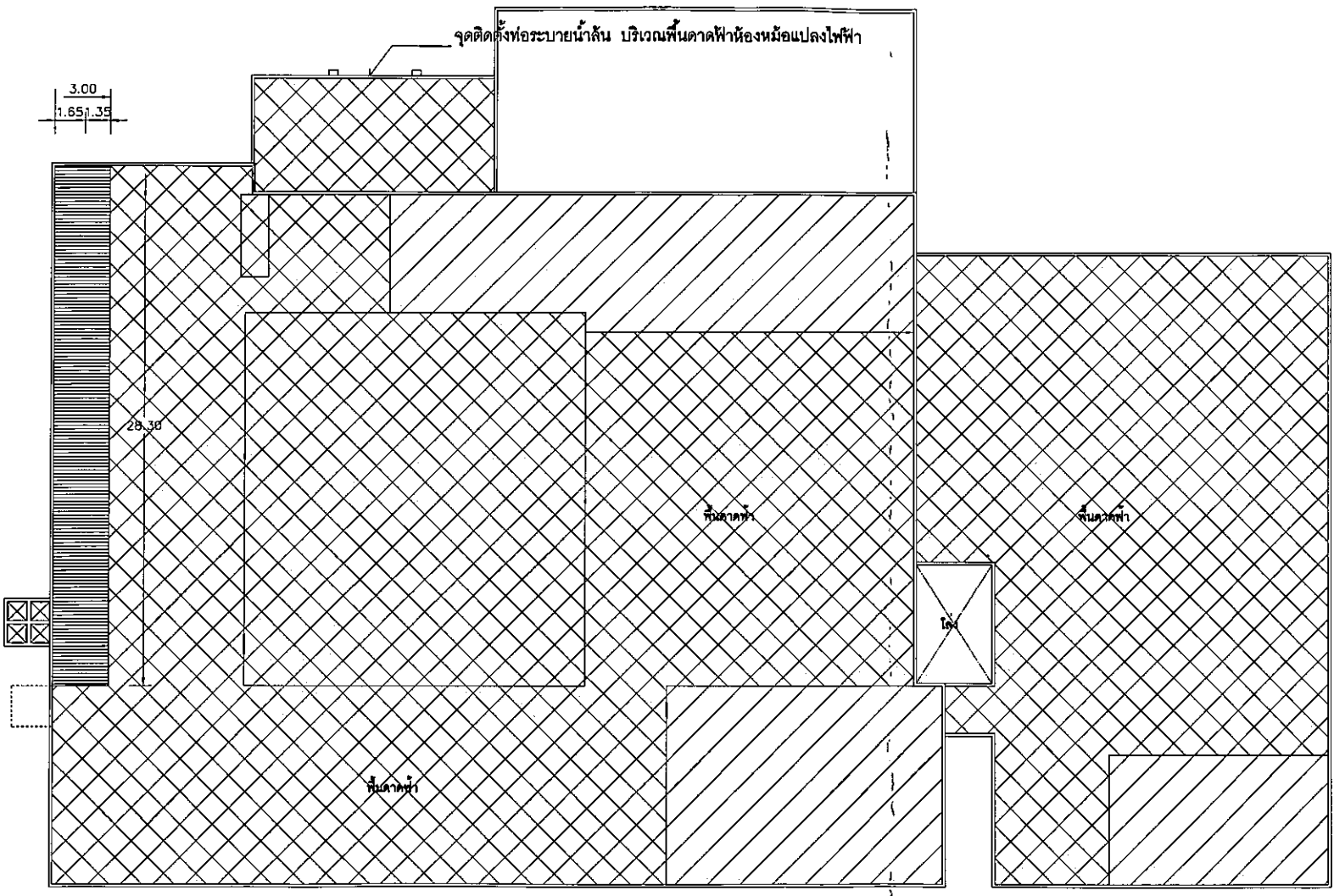
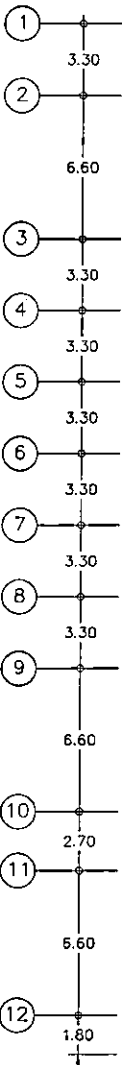
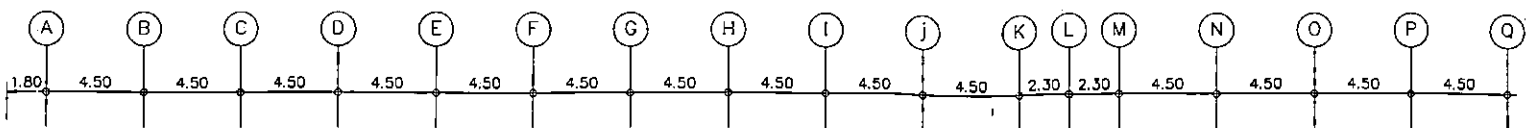
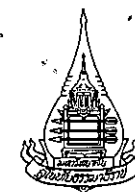
สารบัญแบบ	
แผ่นที่	รายการแบบ
1	สารบัญแบบ
2	ผังบริเวณ มสธ. แสดงตำแหน่งพื้นที่อาคาร EBPB
3	แปลนพื้นที่ปรับปรุงกันซึมอาคารและท่อระบายน้ำฝน





ผังบริเวณ มสธ. แสดงตำแหน่งพื้นที่อาคาร EBPC

Project งานปรับปรุงกันซึมอาคาร EBPC	
Site location มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ	
Architecture	
Engineer	
Electical Engineer	
Sanitary Engineer	
Mechanical Engineer	
Drawing By.	
Drawing Title ผังบริเวณ มสธ. แสดงตำแหน่งพื้นที่อาคาร EBPC	
Date.	Scale.
Drawing No. 2	Drawing Total. -

[Handwritten signature]



-  พื้นที่ปรับปรุงกันซึมลาดฟ้าด้วยแผ่นยางกันซึมBitumen Base ผิวหินเกร็ด หนา 3 มม.
-  พื้นที่ปรับปรุงกันซึมลาดฟ้า ชนิด โพลียูรีเทน

แปลนพื้นที่ปรับปรุงกันซึมลาดฟ้าและท่อระบายน้ำฝน

ขนาดหน้า

1:250

Project	
งานปรับปรุงกันซึมลาดฟ้าอาคาร EBPC	
Site location	
มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ กรุงเทพมหานคร	
Architecture	
Engineer	
Electrical Engineer	
Sanitary Engineer	
Mechanical Engineer	
Drawing By.	
Drawing Title	
แปลนพื้นที่ปรับปรุงกันซึมลาดฟ้าและท่อระบายน้ำฝน	
Date.	Scale.
Drawing No.	Drawing Total.
3	-