



ขอบเขตและข้อกำหนด
งานเปลี่ยนท่อน้ำเสีย ท่อน้ำดี ภายในอาคาร DLUXX ระยะที่ 1
สำนักงานบริหารทรัพย์สินและกีฬา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ฝ่ายวิศวกรรม

วันที่ มกราคม 2569

1. ความเป็นมา

อาคาร DLUXX THAMMASAT อยู่ภายใต้การดูแลของสำนักงานบริหารทรัพย์สินและกีฬา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ซึ่งปัจจุบันมีการใช้งานอาคารมาเป็นเวลาหลายปี ทำให้ระบบสาธารณูปโภค ภายใน โดยเฉพาะ ระบบท่อน้ำดีและท่อน้ำเสีย เริ่มมีการเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน เช่น การเกิดการรั่วซึม การอุดตัน การผุกร่อนของท่อ รวมถึงประสิทธิภาพการระบายน้ำที่ลดลง ส่งผลให้เกิดปัญหาในการใช้งานและอาจกระทบต่อการให้บริการภายในอาคาร

เพื่อให้การบริหารจัดการอาคารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อป้องกันปัญหาความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับพื้นที่ใช้งาน ผู้พักอาศัย และอุปกรณ์อาคาร สำนักงานบริหารทรัพย์สินและกีฬา จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินงาน ปรับปรุงและเปลี่ยนท่อน้ำดี-ท่อน้ำเสียภายในอาคาร DLUXX ระยะที่ 1 โดยครอบคลุมพื้นที่และท่อที่มีความเสี่ยงสูงหรือเกิดปัญหาบ่อยครั้งในช่วงที่ผ่านมา

การดำเนินงานในระยะที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหารั่วซึมและเป็นพื้นฐานสำหรับการปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคในภาพรวมระยะยาว เพื่อให้ระบบท่อบริการมีความปลอดภัย ได้มาตรฐาน สอดคล้องกับรูปแบบการใช้งานของอาคาร และเพื่อยกระดับคุณภาพการให้บริการแก่ผู้ใช้อาคาร รวมทั้งลดความเสี่ยงจากเหตุการณ์น้ำรั่วหรือความเสียหายต่อโครงสร้างอาคารในอนาคต

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 ปรับปรุงและทดแทนท่อที่เสื่อมสภาพ เพื่อแก้ไขปัญหาที่รั่ว อุดตัน หรือผุกร่อนที่เกิดขึ้นจากอายุการใช้งานยาวนาน
- 2.2 เพิ่มความปลอดภัยและความเชื่อถือได้ของระบบประปา และสุขาภิบาล ช่วยลดความเสี่ยงต่อเหตุการณ์น้ำรั่ว น้ำซึม หรือปัญหาที่อาจสร้างความเสียหายต่ออาคารและพื้นที่ใช้งาน
- 2.3 ยกระดับประสิทธิภาพในการใช้งานระบบน้ำดี-น้ำเสียของอาคาร เพื่อให้การส่งจ่ายน้ำและการระบายน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รองรับการใช้งานของผู้พักอาศัยและกิจกรรมภายในอาคาร

- 2.4 เตรียมความพร้อมสำหรับการปรับปรุงระยะต่อไป โดยการดำเนินงานในระยะที่ 1 จะเป็นพื้นฐานให้สามารถวางแผนและดำเนินงานเปลี่ยนระบบท่อในพื้นที่อื่น ๆ ได้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
- 2.5 ลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาในระยะยาว ด้วยการปรับปรุงระบบท่อให้มีความทนทานและมีมาตรฐานสูงขึ้น ช่วยลดการซ่อมแซมเฉพาะหน้าและลดผลกระทบในการดำเนินงานประจำ

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 เป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วน และปฏิบัติงานได้ตามเงื่อนไขการยื่นเสนอราคา
- 3.3 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.4 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.5 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ยื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานบริหารทรัพย์สินและกีฬา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ณ วันยื่นข้อเสนอหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการยื่นเสนอราคาครั้งนี้
- 3.6 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.7 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ทำผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.8 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้เวียนชื่อเป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.9 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างในครั้งนี้ และเป็นผลงานสัญญาเดียวในประเทศไทย ในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,250,000 บาท (หนึ่งล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) อย่างน้อย 1 สัญญา โดยต้องเป็นการจ้างในเวลาย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงานบริหารทรัพย์สินและกีฬา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เชื่อถือได้เท่านั้น โดยจะต้องยื่นหลักฐานสำเนาหนังสือรับรองผลงาน พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องในวันที่ยื่นข้อเสนอ

4. ขอบเขตของงาน

4.1 ข้อปฏิบัติโดยทั่วไป

- 4.1.1 การซ่อมแซม ปรับปรุงตามสัญญา ต้องเป็นไปตามที่ปรากฏในรูปแบบและเป็นไปตามข้อกำหนดในรายการซึ่งคู่สัญญาทั้ง 2 ฝ่ายได้ลงนามกำกับและถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของสัญญารูปแบบหรือแบบแปลน หมายถึง แบบแผนผัง ตลอดจนรายละเอียดและรายการต่างๆที่ปรากฏในแบบพิมพ์ทั้งหมด
- 4.1.2 ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบรูปแบบและรายการโดยถี่ถ้วน และเข้าใจความหมายโดยแจ่มแจ้งทุกประการ จึงได้ลงนามในสัญญา ถ้าปรากฏว่ามีความขัดแย้งกันหรือสงสัยจะคาดเคลื่อนหรือไม่ละเอียด หรือถ้อยคำในรูปแบบ และรายการ เกิดปัญหาขึ้นผู้ว่าจ้างจะต้องเสนอขอความเห็นชอบหรือ คำวินิจฉัย ต่อผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนเสียก่อนโดยผู้ว่าจ้างจะถือเอาสัญญา หลักเกณฑ์ ที่ได้กำหนดไว้ ความถูกต้องในวิชาช่างและความเหมาะสมเป็นหลักในการวินิจฉัยชี้ขาด
- ทั้งนี้ผู้ว่าจ้างจะไม่ดำเนินการไปก่อนที่ผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนจะเห็นชอบหรือวินิจฉัยชี้ขาดส่วนปัญหาเกี่ยวกับรูปแบบรายการ ให้เสนอผ่านผู้แทนที่สำนักงานฯได้แต่งตั้งขึ้นในงานที่มีปัญหานี้ เพื่อตรวจสอบพิจารณาเบื้องต้นก่อน สิ่งใดที่ปรากฏในรูปแบบต่อรูปแบบ หรือรายการต่อรายการขัดแย้งกัน ให้ถือตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ เฉพาะงานหรือสิ่งที่ดีกว่าเป็นหลัก สิ่งใดที่ปรากฏในรูปแบบขัดแย้งกับรายการให้ถือตามรายการเป็นหลักในการปฏิบัติ
- 4.1.3 สิ่งใดที่ปรากฏในรูปแบบ ขัดแย้งกับหนังสือสัญญาจ้างเหมาให้ถือสัญญาเป็นหลักในการปฏิบัติ หรือรูปแบบที่สำนักงานฯหรือผู้ควบคุมงานเห็นชอบแล้วนั้น
- 4.1.4 สิ่งใดที่จะสงสัยว่าจะคลาดเคลื่อนจากรายการ ผู้รับจ้างจะต้องเสนอขอรับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง เป็นผู้วินิจฉัยให้ โดยผู้ว่าจ้างจะถือเอาความถูกต้องในวิชาช่างและความเหมาะสมเป็นหลักในการปฏิบัติ หากปรากฏว่ารูปแบบหรือรายการหรือส่วนใดส่วนหนึ่งคลาดเคลื่อน ผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ว่าจ้างทันที ในเมื่อการแก้ไขนั้นไม่ผิดไปจากรายการ ผู้ว่าจ้างจะต้องทำงานนั้นๆ ให้เสร็จเรียบร้อย โดยไม่คิดเงินเพิ่มจากที่กำหนดไว้ในสัญญา
- 4.1.5 สิ่งใดที่ไม่ได้กล่าวไว้ในรูปแบบหรือรายการ แต่เป็นส่วนหนึ่งที่ต้องกระทำ เพื่อให้งานสำเร็จบริบูรณ์โดยรวดเร็วและถูกต้องตามหลักวิชาการช่างให้ถือเป็นส่วนหนึ่งที่ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการด้วย โดยผู้รับจ้างจะต้องยอมทำงานนั้น ๆ โดยไม่คิดเงินเพิ่มจากที่กำหนดไว้ในสัญญาอีกแต่อย่างใด
- 4.1.6 สิ่งใดที่กำหนดไว้ในรูปแบบ หรือรายการแล้วแต่ในทางปฏิบัติอาจจะปฏิบัติไม่ครบถ้วน ผู้ออกแบบรายการของผู้ว่าจ้างจะชี้แจง อธิบายรายละเอียดในขณะพาดูสถานที่หรือขณะทำการซ่อมแซม การชี้แจงรายละเอียดนี้ถือเป็นส่วนประกอบของรูปแบบ และรายการซ่อมแซมครั้งนี้ด้วย ทั้งนี้การชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวมิใช่เป็นการเพิ่ม / ลด

หรือเปลี่ยนแปลงรายละเอียดแต่อย่างใดทั้งสิ้น แต่เป็นการชี้แจงรายละเอียดให้ เข้าใจ
ชัดเจน เพื่อกำหนดให้งานที่ทำถูกต้องสมบูรณ์ทุกประการ

อนึ่งให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องวางแผนงานและเสนอภาพขยาย
รายละเอียดเพื่อเสนอความเห็นชอบและขออนุญาตจากผู้ออกแบบรายการของผู้อ่าจ้าง
ในระยะเวลาอันสมควร เพื่อมีเวลาเตรียมงานหรือสิ่งของได้ทันกับเวลาที่จะใช้ในการ
ดำเนินงานตามสัญญา

- 4.1.7 ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในระหว่างดำเนินการและการทดสอบอื่น ๆ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง
จะต้องติดต่อและออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
- 4.1.8 ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรงต่อความเสียหายใด ๆ ที่เกิดแก่ทรัพย์สินใกล้เคียงหรือ
ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก หรือ อุบัติเหตุที่เกิดแก่บุคคลใด เนื่องจากการดำเนินการ
ตามสัญญา
- 4.1.9 ผู้รับจ้างจะต้องระมัดระวังป้องกันภัยอันตรายต่าง ๆ อันอาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งผู้รับจ้าง
จะต้องดูแลความปลอดภัยและจัดหาทางป้องกันเพื่อความไม่ประมาท เช่น ทำรั้ว ทำ
ป้ายสัญญาณป้องกันอันตรายและการประกกันภัยต่างๆโดยให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง
จะต้องจัดหาและออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้นนอกจากนี้ให้จัดทำป้ายประกาศเป็นพื้นที่
อันตราย ตามขนาด จำนวน และรายละเอียดที่ผู้อ่าจ้างกำหนดไว้
- 4.1.10 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาคนงานและใช้คนงานหรือช่างฝีมือที่มีความรู้ ความชำนาญ และ
ความสามารถ มีฝีมือดี มาดำเนินการนั้นๆ โดยเฉพาะและต้องจัดหามาให้เพียงพอ
เพื่อให้ดำเนินการแล้วเสร็จได้ทันเวลา ถ้าผู้อ่าจ้างหรือผู้แทนเห็นว่าลูกจ้าง / คนงาน
หรือช่างคนใดของผู้รับจ้างไม่เข้าใจงานดีหรือประพฤติตนไม่เหมาะสม ฝีมือไม่ดี หรือ
ทำงานหยาบ สับเพร่า ผู้อ่าจ้างมีสิทธิ์ขอให้เปลี่ยนลูกจ้างหรือช่างคนนั้น ๆ ได้ โดยผู้รับ
จ้างจะต้องจัดหาคนใหม่มาแทนโดยเร็ว ส่วนการแก้ไขเวลาที่เสียไปเพราะการนี้ ผู้รับ
จ้างจะถือเป็นข้ออ้างสำหรับเรียกร้องค่าเสียหาย ขยายกำหนดเวลาแล้วเสร็จออกไปอีก
ไม่ได้
- 4.1.11 ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งรายชื่อคนงาน พร้อมสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนให้กับผู้ควบคุม
งานของผู้อ่าจ้างก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน และคนงานต้องไม่
เข้าไปในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตเป็นอันตรายและให้คนงานของผู้รับจ้างสวมใส่เสื้อที่มี
เครื่องหมายของบริษัทพร้อมสัญลักษณ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของคนงานแต่ละคนใน
ระหว่างการปฏิบัติงานทุกคน
- 4.1.12 ในการเข้ามาทำงานในพื้นที่ พนักงานของผู้รับจ้างต้องแสดงบัตร / ตีตบัตร ก่อนเข้า
ทำงานทุกครั้ง
- 4.1.13 ห้ามคนงานดื่มสุราหรือของมึนเมาในระหว่างปฏิบัติงาน ผู้ฝ่าฝืนจะถูกให้ออกนอกพื้นที่
ทันที

- 4.1.14 ผู้รับจ้างต้องสำรวจพื้นที่ก่อนเข้าทำงานทุกจุดพร้อมเสนอแผนและวิธีการทำงานให้สำนักงานฯ ทราบต่อไป
- 4.1.15 ระยะเวลาการปฏิบัติงานโดยปกติเริ่ม 08.00-17.00 น.
- 4.1.16 กรณีผู้รับจ้างต้องการพื้นที่ในการเก็บวัสดุอุปกรณ์ในการทำงานให้แจ้งให้สำนักงานฯ ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน
- 4.1.17 ผู้รับจ้างต้องส่งแผนการทำงานให้สำนักงานฯ ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่
- 4.1.18 ผู้รับจ้างต้องส่งรายการวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ที่นำมาใช้ในพื้นที่ให้สำนักงานฯ ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ก่อนเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่
- 4.1.19 ความเสียหาย / สูญหายที่เกิดขึ้นกับชีวิต / ทรัพย์สิน ของผู้พักอาศัยหรือผู้มาใช้พื้นที่ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง/ พนักงานของผู้รับจ้างต้องชดเชยค่าความเสียหายนั้น ๆ ตามมูลค่าที่เกิดขึ้น
- 4.1.20 กรณีอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นแก่พนักงาน / ลูกจ้าง ของผู้รับจ้างขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบเองทั้งสิ้นโดยไม่เรียกร้องกับสำนักงานฯ แต่อย่างใด
- 4.1.21 ผู้รับจ้างต้องแจ้งผู้ควบคุมงานก่อนเข้าปฏิบัติงานจริงอย่างน้อย 1 วัน (Daily Request)
- 4.1.22 หากกรณีที่จำเป็นต้องดำเนินงานล่วงเวลา (นอกเวลาทำงานเจ้าหน้าที่ สำนักงานฯ) จะต้องแจ้งกับผู้ควบคุมงานล่วงหน้า ก่อนเวลา 12.00 น. ของวันที่จะดำเนินการทำงานล่วงเวลา หากไม่ดำเนินการแจ้งถือว่าในวันนั้นจะไม่อนุญาตให้ดำเนินการทำงานล่วงเวลาได้ แล้วจะมาแจ้งทีหลังมีได้และไม่สามารถทำงานล่วงเวลาได้
- 4.1.23 หากประสงค์จะดำเนินงานล่วงเวลา ทางผู้รับจ้างจะต้องรับภาระค่าล่วงเวลาของทางผู้ควบคุมงาน เป็นจำนวนเงิน 800 บาท/คน/วัน โดยสามารถทำงานได้ไม่เกิน 21.00 น. ในวันราชการ
- 4.1.24 หากประสงค์จะดำเนินงานล่วงเวลา ทางผู้รับจ้างจะต้องรับภาระค่าล่วงเวลาของทางผู้ควบคุมงาน เป็นจำนวนเงิน 1,200 บาท/คน/วัน โดยสามารถทำงานได้ไม่เกิน 17.00 น. ในวันเสาร์ อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์
- 4.1.25 การทำงานล่วงเวลา หากผู้รับจ้างไม่แจ้งล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร สำนักงานฯ จะคิดค่าปรับในอัตรา 2,000 บาท/ชั่วโมง
- 4.1.26 ผู้รับจ้างจะต้องแต่งการเรียบร้อยขณะปฏิบัติงานตามข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง เช่น ใส่เสื้อ(ที่ทางผู้ว่าจ้างจัดให้) ใส่หมวก Safety ใส่กางเกงขายาว ใส่รองเท้าน้ำแข็ง เป็นต้น หากผู้ว่าจ้างตรวจสอบพบไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ขอให้เปลี่ยนลูกจ้างหรือช่างคนนั้น ๆ ได้ โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดหาคนใหม่มาแทนโดยเร็ว ส่วนการแก้ไขเวลาที่เสียไปเพราะการนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างสำหรับเรียกร้องค่าเสียหาย ขยายกำหนดเวลาแล้วเสร็จออกไปอีกไม่ได้

- 4.1.27 ผู้รับจ้างจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยขณะทำงาน จะต้องใช้อุปกรณ์ Safety ที่เหมาะสมกับการทำงาน หากผู้ว่าจ้างตรวจสอบพบไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ขอให้เปลี่ยนลูกจ้าง
- 4.1.28 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแจ้งวันเข้าทำงานจริงล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ให้ทางผู้ควบคุมงานได้รับทราบ

4.2 การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์

- 4.2.1 สิ่งของที่ปรากฏอยู่ในแบบหรือรายการก็ดี หรือมิได้ปรากฏในรูปแบบหรือรายการก็ดี แต่เป็นต้องใช้เป็นส่วนหรือเครื่องประกอบในการซ่อมแซม / ปรับปรุงครั้งนี้ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการช่างผู้รับจ้างจะต้องจัดหา รวมอยู่ในงานนี้ทั้งสิ้น
- 4.2.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและใช้วัสดุซ่อมแซมที่มีคุณภาพดีให้ครบตามรูปแบบรายการทุกประการและต้องจัดหาให้ครบถ้วน ทันเวลา วัสดุที่จำเป็นต้องสั่งมาจากต่างประเทศ หรือทำขึ้นใหม่เป็นพิเศษ หรือสิ่งของ ที่มีจำหน่ายในท้องตลาด จำนวนจำกัด ผู้รับจ้างจะต้องสั่งทันที เพื่อให้ทันกับระยะเวลาที่ใช้ในการซ่อมแซม จะอ้างว่าวัสดุนั้น ๆ ขาดตลาด เพื่อขออนุญาตเปลี่ยนแปลงวัสดุ ลดเนื้องาน หรือใช้เป็นเหตุผลในการขอต่ออายุสัญญาการซ่อมแซมไม่ได้
- 4.2.3 วัสดุ อุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการซ่อมแซม / ปรับปรุง ครั้งนี้ จะต้องเป็นของที่มีคุณภาพดี ถูกต้องตามรูปแบบรายการและเป็นไปตามสัญญาจ้าง
- 4.2.4 วัสดุและเครื่องมือที่นำมาใช้ในงานซ่อมแซมนี้ จะต้องใช้ชนิดที่มีคุณภาพและใช้งานได้ดีซึ่งผู้รับจ้างจะต้องจัดหาให้ทันเวลาและมีจำนวนเพียงพอ
- 4.2.5 วัสดุที่ระบุชื่อเฉพาะเจาะจงให้เต็มข้อความว่า “ใช้วัสดุที่มีคุณภาพเทียบเท่า.....” ข้างหน้าวัสดุที่ระบุชื่อเฉพาะเจาะจงเหล่านั้น
- 4.2.6 วัสดุต่างๆ ที่กำหนดคุณภาพเทียบเท่าไว้ในรูปแบบหรือรายการ หากผู้รับจ้างประสงค์จะใช้วัสดุที่มีคุณภาพเทียบเท่าจะต้องเสนอผู้ว่าจ้างวินิจฉัยและให้ความเห็นชอบเป็นลายลักษณ์อักษรเสียก่อนทุกครั้ง เมื่อได้รับความเห็นชอบแล้วจึงนำไปใช้ในการซ่อมแซม / ปรับปรุงตามสัญญาได้ ทั้งนี้หากวัสดุที่ขอเทียบเท่า มีราคาต่ำกว่าวัสดุที่ระบุไว้เป็นมาตรฐาน ผู้รับจ้างจะต้องลดค่าซ่อมแซมลงตามราคาของวัสดุที่แตกต่างกัน หากวัสดุที่ขอใช้เทียบเท่า มีราคาสูงกว่า ผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มอีกไม่ได้
- การพิจารณาคุณภาพเทียบเท่า คุณภาพของวัสดุนั้นๆ จะต้องไม่ต่ำกว่าวัสดุที่ระบุไว้จึงจะถือว่าเทียบเท่าได้ หากจำเป็นจะต้องมีการทดสอบจะต้องทำโดยสถาบันที่เชื่อถือได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างเสียก่อน ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ติดต่อและออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
- 4.2.7 วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือซ่อมแซมที่ใช้ ต้องอยู่ในความดูแลรักษาของผู้รับจ้างและต้องเก็บไว้ในที่ซึ่งมีเครื่องป้องกันที่ดี มิให้เกิดการเสียหายขึ้น สิ่งใดที่เสียหาย มีคุณภาพไม่ดี

หรือไม่ถูกต้องตามรูปแบบและรายการ ห้ามมิให้ผู้รับจ้างนำเข้ามาในพื้นที่ มิฉะนั้น จะถือว่าผู้รับจ้างมีเจตนาที่จะหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติตามรูปแบบและรายการที่กำหนดไว้ในสัญญา

4.3 การควบคุมงาน

ผู้ว่าจ้างจะแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงานเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปได้อย่างเรียบร้อยและถูกต้องโดยมีหน้าที่ ดังนี้

- 4.3.1 ควบคุมงานการทำงานของผู้รับจ้างว่าได้ทำงานไปถึงตอนใด ประสานงานกับผู้รับจ้างในทุกเรื่อง หรือมีเหตุขัดข้องในขณะปฏิบัติงานเพื่อนำกลับมาหารือกับคณะกรรมการตรวจการจ้างในการวินิจฉัย
- 4.3.2 ตรวจ / ควบคุม การใช้วัสดุให้เป็นไปตามแบบ / รายการและสัญญาจ้าง
- 4.3.3 ตรวจ / ควบคุมการทำงานให้เป็นไปตามข้อกำหนด หากไม่เป็นไปตามข้อกำหนดผู้ควบคุมงานมีสิทธิ์สั่งหยุดงานหรือเปลี่ยนช่าง ตามเหตุการณ์อันสมควรโดยไม่ถือเป็นงานเพิ่ม
- 4.3.4 กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องมีผู้ควบคุมงาน และประสานงานกับโครงการตลอดระยะเวลาที่มีการปฏิบัติงาน ซึ่งหากพบว่าช่วงเวลาใดไม่มีผู้ควบคุมงาน จะไม่อนุญาตให้เข้าดำเนินการ ส่วนเวลาที่เสียไปเพราะการนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างสำหรับเรียกร้องค่าเสียหาย ขยายกำหนดเวลาแล้วเสร็จออกไปอีกไม่ได้

4.4 การรับมอบพื้นที่ปฏิบัติงาน

- 4.4.1 ผู้รับจ้างจะต้องเข้าตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อนเข้าปฏิบัติงานและทำรายงานผลการตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานพร้อมทั้งลงนามรับมอบพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน ให้ทางสำนักงานฯ ก่อนเข้าดำเนินการอย่างน้อย 7 วัน
- 4.4.2 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการปฏิบัติงานและการใช้พื้นที่อันเนื่องจากการเข้าปฏิบัติงานตามที่ได้ทำรายงานผลการตรวจสอบพื้นที่ให้แก่สำนักงานฯ
- 4.4.3 กรณีที่ผู้รับจ้างได้เข้าดำเนินการปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวแล้ว หากพบว่ามີทรัพย์สินของสำนักงานฯ เสียหาย ขำรุค หรือสูญหาย ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบตามข้อ 4.4.2

4.5 การส่งมอบงาน

- 4.5.1 ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดสถานที่ให้เรียบร้อยเพื่อที่ผู้ว่าจ้างสามารถใช้งานได้ทันทีที่ตรวจรับและส่งมอบงาน
- 4.5.2 เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ รายการวัสดุนำเข้าและรายละเอียดขั้นตอนของงาน ผู้รับจ้างต้องส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างเมื่อทำการส่งมอบงาน โดยจัดใส่แฟ้มให้เรียบร้อย จำนวน 2 ชุด

- 4.5.3 ก่อนส่งมอบงาน ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการส่งมอบพื้นที่ โดยส่งคืนในสภาพเดิม ครบถ้วน ก่อนที่เข้าดำเนินการ รวมไปถึงเสื่อก๊ก/หรืออุปกรณ์อื่น ๆ เสื่อก๊ก หากสูญหาย ค่าปรับ 400 บาท/ตัว
- 4.5.4 หากทางผู้ควบคุมงานตรวจสอบแล้วมีสิ่งของ หรือสภาพพื้นที่การทำงานไม่เหมือนสภาพเริ่มต้น ทางผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการคืนสภาพ พร้อมจัดหาในส่วนที่ชำรุดเสียหาย หรือสูญหาย ให้กลับมามีสภาพเดิม
- 4.6 การดูแลป้องกันและรักษาความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน
- 4.6.1 ผู้รับจ้างจะต้องใช้ความระมัดระวังในระหว่างการทำงานเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุกับอาคารสถานที่ นักศึกษา บุคลากรของมหาวิทยาลัยและบุคคลทั่วไป
- 4.6.2 ห้ามเล่นการพนัน ใช้ยาเสพติด ภายในพื้นที่โครงการ ผู้ฝ่าฝืนจะดำเนินคดีตามกฎหมายและออกจากพื้นที่ทันที
- 4.6.3 ห้ามดื่มสุราและขายสุราในพื้นที่โครงการ ผู้ฝ่าฝืนจะถูกให้ออกไปนอกพื้นที่ทันที
- 4.6.4 ห้ามก่อเหตุทะเลาะวิวาทภายในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่มหาวิทยาลัย ผู้ฝ่าฝืนจะถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย และออกนอกพื้นที่ทันที ทั้งนี้ผู้รับจ้างไม่สามารถนำมาอ้างเป็นเหตุหยุดงานหรือขอขยายเวลาในการดำเนินงานใด ๆ ทั้งสิ้น
- 4.6.5 ห้ามนำบุตรของพนักงาน / ลูกจ้าง ของผู้รับจ้าง เข้าไปอยู่ในบริเวณพื้นที่การทำงาน
- 4.6.6 ห้ามพนักงาน/ลูกจ้าง ของผู้รับจ้างพูดจาก้าวร้าวต่อเสียดเจ้าหน้าที่ นักศึกษา และบุคลากรของมหาวิทยาลัย รวมทั้งแต่งตัวให้เรียบร้อย
- 4.6.7 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงทุกประเภทเข้ามาเลี้ยงภายในพื้นที่โครงการ
- 4.6.8 มหาวิทยาลัยไม่อนุญาตให้ใช้พื้นที่ภายในมหาวิทยาลัยในการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างใด ๆ ที่เกี่ยวกับโครงการซ่อมแซมนี้
- 4.6.9 ให้รถของผู้รับจ้าง เข้า-ออก ตามเส้นทางที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้เท่านั้น หากถนนที่ใช้เป็นทางเข้า-ออก เกิดการชำรุดโดยสาเหตุเกิดจากผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซมให้มีสภาพดีดังเดิม
- 4.6.10 สำนักงานมีสิทธิในการตรวจสอบการเข้าออกของรถยนต์ และการนำรายการวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เข้า-ออกพื้นที่ของผู้รับจ้าง
- 4.7 ข้อกำหนดงานเปลี่ยนท่อน้ำเสีย ท่อน้ำดี ภายในอาคาร DLUXX ระยะที่ 1
- 4.7.1 งานติดตั้งท่อของระบบน้ำเสียและระบบระบายอากาศ
- 4.7.1.1 งานร้อยถอนท่อน้ำเสีย และอุปกรณ์ประกอบเดิม พร้อมจัดเก็บตามจุดที่กำหนด
- 4.7.1.2 งานเดินท่อ ข้อต่อ ข้องอ และข้อลด โดยอ้างอิง PVC Class 8.5 โดยอ้างอิงขนาดดังนี้
- 4.7.1.2.1 ท่อ PVC 6" Class 8.5

- 4.7.1.2.2 ท่อ PVC 3" Class 8.5
- 4.7.1.2.3 ท่อ PVC 2" Class 8.5
- 4.7.1.2.4 ท่อ PVC 4" Class 8.5
- 4.7.1.2.5 ข้อต่อ 3 ทาง Y ลด 6" x 2" Class 8.5
- 4.7.1.2.6 ข้อต่อ 3 ทาง Y ลด 6" x 3" Class 8.5
- 4.7.1.2.7 ข้อต่อ 3 ทาง Y ลด 6" x 4" Class 8.5
- 4.7.1.2.8 ข้อต่อ 3 ทาง TY ลด 6" x 4" Class 8.5
- 4.7.1.2.9 ข้อต่อ 3 ทาง Y 3" Class 8.5
- 4.7.1.2.10 ข้องอ 45 3" Class 8.5
- 4.7.1.2.11 ข้องอ 90 6" Class 8.5
- 4.7.1.2.12 ข้อต่อ 2" Class 8.5
- 4.7.1.2.13 ข้อต่อ 3 ทาง Y ลด 4" x 2" Class 8.5
- 4.7.1.2.14 ข้อต่อ 3 ทาง Y ลด 4" x 3" Class 8.5
- 4.7.1.2.15 ข้อต่อ 3 ทาง Y 4" Class 8.5
- 4.7.1.2.16 ข้อต่อ 3 ทาง Y ลด 4" x 2" Class 8.5
- 4.7.1.2.17 ข้อต่อ 3 ทาง Y ลด 4" x 3" Class 8.5
- 4.7.1.2.18 ข้อต่อ 3 ทาง TY 4" Class 8.5
- 4.7.1.3 น้ำยาประสานท่อ ใช้ชนิดหลอดอย่างดี
- 4.7.1.4 งานติดตั้งอุปกรณ์ (Clean Out)
- 4.7.1.5 งานติดตั้ง Support + U bolt พร้อมทำสีกันสนิม 1 รอบ สีจริง 2 รอบ
- 4.7.1.6 งานทำสัญลักษณ์ชนิดของท่อ และทิศทางน้ำไหล
- 4.7.2 งานติดตั้งท่อของระบบน้ำดี
 - 4.7.2.1 งานร้อยถอนท่อน้ำดี และอุปกรณ์ประกอบเต็ม พร้อมจัดเก็บตามจุดที่กำหนด
 - 4.7.2.2 งานเดินท่อ ข้อต่อ ข้องอ และข้อลด โดยอ้างอิง PPR PN10 โดยอ้างอิง ขนาด ดังนี้
 - 4.7.2.2.1 ท่อ PPR แบบ SDR 11 PN 10 ขนาด 50 มม.
 - 4.7.2.2.2 ท่อ PPR แบบ SDR 11 PN 10 ขนาด 63 มม.
 - 4.7.2.2.3 ท่อ PPR แบบ SDR 11 PN 10 ขนาด 75 มม.
 - 4.7.2.2.4 ท่อ PPR แบบ SDR 11 PN 10 ขนาด 32 มม.
 - 4.7.2.2.5 ข้อต่อ PPR 1 1/2" x 1/2"
 - 4.7.2.2.6 ข้อต่อ 3 ทางลด PPR 1 1/2" x 1/2"
 - 4.7.2.2.7 ข้องอ 90 PPR 1/2"
 - 4.7.2.2.8 ข้อต่อตรงเกลียวนอก PPR 1/2"
 - 4.7.2.2.9 ข้อต่อ 3 ทางลด PPR 2" x 1/2"

- 4.7.2.2.10 ข้อต่อตรงเกลี๊ยนอก PPR 1 1/2"
- 4.7.2.2.11 ข้อลด PPR 2" x 1 1/2"
- 4.7.2.2.12 ข้อต่อ 3 ทางลด PPR 2 1/2" x 1/2"
- 4.7.2.2.13 Union 1/2"

- 4.7.2.3 น้้ำยาประสานท่อ ใช้ชนิดหล่อดอย่างดี
- 4.7.2.4 งานติดตั้งอุปกรณ์ Gate Valve ทองเหลือง
- 4.7.2.5 งานติดตั้งอุปกรณ์ Pressure Reducing Valve ของเดิม
- 4.7.2.6 งานติดตั้ง Support + U bolt พร้อมทำสีกันสนิม 1 รอบ สีจริง 2 รอบ
- 4.7.2.7 งานทำสัญลักษณ์ชนิดของท่อ และทิศทงน้ำไหล

ทุกรายการที่ต้องดำเนินการ หากผู้รับจ้างมิได้เสนอราคารามา จะต้องดำเนินการนอกเหนือข้อกำหนดข้างต้น แต่เป็นไปตามหลักวิศวกรรมพ้่งมี ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จถูกต้องตามหลักวิศวกรรมโดยไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายใด ๆ หรือใช้เป็นข้ออ้างสำหรับการขยายเวลาสัญญาได้

4.8 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบ แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของข้อ 4.7.1.2.1 - 4.7.1.2.18 และข้อ 4.7.2.2.1-4.7.2.2.13 ลงนามรับรองและประทับตราบริษัทมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

4.9 การทดสอบระบบ ผู้รับจ้างต้องแจ้งผู้ควบคุมงานเพื่อทดสอบก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย ดังนี้

- 4.9.1 งานระบบท่อน้ำเสีย และงานระบบท่อระบายอากาศ
 - 4.9.1.1 งานทดสอบเชื่อมเข้าระบบ
 - 4.9.1.2 งานทดสอบการรั่วซึม
 - 4.9.1.3 งานทดสอบระบบโดยรวม
- 4.9.2 งานระบบท่อน้ำดี
 - 4.9.2.1 งานทดสอบเชื่อมเข้าระบบ
 - 4.9.2.2 งานทดสอบการรั่วซึม
 - 4.9.2.3 งานติดตั้งอุปกรณ์
 - 4.9.2.4 งานทดสอบระบบโดยรวม

5. กำหนดเวลาส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องส่งใบส่งมอบงานภายใน 120 วัน โดยแบ่งเป็นจำนวน 2 งวด เพื่อให้คณะกรรมการตรวจการจ้างตรวจสอบ และหากมีการแก้ไข ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 7 วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการตรวจการจ้าง

6. เกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา

7. วงเงินงบประมาณ

2,501,000 บาท (สองล้านห้าแสนหนึ่งพันบาทถ้วน)

8. เงื่อนไขและวิธีการจ่ายเงิน

ชำระค่าจ้างเป็นรายงวด จำนวน 2 งวด โดยทางสำนักงานฯ จะชำระค่าจ้างให้กับผู้รับจ้าง หลังจากผู้รับจ้างได้ทำงานเรียบร้อย และคณะกรรมการตรวจการจ้างตรวจรับงานในแต่ละงวดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 1 จ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละ 50 ของมูลค่างานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

- งานติดตั้งท่อของระบบน้ำเสีย ดำเนินการแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 6 ชาร์ป
- งานติดตั้งท่อของระบบน้ำดี ดำเนินการแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 6 ชาร์ป
- งานติดตั้งท่อของระบบระบายอากาศ ดำเนินการแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 6 ชาร์ป

หรือมีผลงานรวมทั้งหมดไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัยไม่สามารถทำงานได้ตามรายการที่กำหนด โดยความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับการจ้าง

งวดที่ 2 จ่ายเป็นจำนวนเงินร้อยละ 50 ของมูลค่างานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการทำการทดสอบระบบ และทำความสะอาดพื้นที่เข้าทำงานและเก็บเศษวัสดุจากการดำเนินการแล้วเสร็จ

9. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ได้ และผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนร้อยละ 0.1 ต่อวันของค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญาจ้างฯ

10. ระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่อง

- 10.1 ผู้รับจ้างมีหน้าที่ บำรุงรักษา ซ่อมแซม รับประกันความเสียหายหากเกิดจากการติดตั้ง เป็นระยะเวลา 1 ปี
- 10.2 หากมีเหตุหลังจากดำเนินการติดตั้ง ทางผู้รับจ้างจะต้องเป็นคนดำเนินการในการซ่อมแซมให้กลับมาเป็นสภาพเดิมและสามารถใช้งานได้ และค่าใช้จ่ายทั้งหมด ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบเพียงผู้เดียว
- 10.3 กรณีเกิดความเสียหายใช้การไม่ได้ให้จัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าซ่อมแซม ภายใน 24 ชั่วโมง
- 10.4 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สินทั้งส่วนของผู้ประกอบการเอง และทรัพย์สินของสำนักงานบริหารทรัพย์สินและกีฬา และของมหาวิทยาลัย กรณีเกิดความ

เสียหายใด ๆ ให้ผู้ประกอบการแก้ไขคืนสภาพเดิม จนกว่าจะได้รับความเห็นชอบจาก
สำนักงานบริหารทรัพย์สินและกีฬา