



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำพร้อมติดตั้ง จำนวน ๔ อาคาร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ครั้งที่ ๒
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำพร้อมติดตั้ง
จำนวน ๔ อาคาร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ครั้งที่ ๒ โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๒๕๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
ตามรายการดังนี้

๑. ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระนครแกรนด์วิว (อาคาร ๑๖) จำนวน ๑ ระบบ
๒. ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารหอประชุมภัทรมหาราช (อาคาร ๖๑) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด
๓. ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารพระนครนิเวศ ๑ (อาคาร ๕๓) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด
๔. ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารศูนย์กีฬาและสุขภาพ (อาคาร ๔๘) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน
ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ
การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของ
ผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก
ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือ
มูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก
กิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลที่ต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้าให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน ๙๐ วัน

๑๒.๓ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่ปฏิบัติตามข้อ ๑๒.๑ (๑) ข้อ ๑๒.๑ (๒) และข้อ ๑๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

๑๒.๔ กรณีตามข้อ ๑๒.๑ - ๑๒.๓ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท

(๒) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๓) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติ

ล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๔) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันที่..... ๖ มิ.ค. ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา..... ๐๙.๐๐ น. ถึง..... ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง
ภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศการจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารหัวข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.pnru.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th
หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๕๔๔๘๕๐๕ ถึง ๙ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดร่างขอบเขตของงานทั้งโครงการ
โปรดสอบถามมายังมหาวิทยาลัยผ่านทางอีเมล psd@pnru.ac.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด
ภายในวันที่..... ๒๓ มิ.ค. ๒๕๖๘ โดยมหาวิทยาลัยจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์
www.pnru.ac.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่..... ๒๗ มิ.ค. ๒๕๖๘

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(รองศาสตราจารย์เป็รื่อง กิจรัตน์ภร)

รักษาราชการแทน อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ช.๑๐/๒๕๖๘

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำพร้อมติดตั้ง จำนวน ๔ อาคาร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

ครั้งที่ ๒ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

ลงวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะ
ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระนครแกรนด์วิว (อาคาร ๑๖) จำนวน
๑ ระบบ

๒. ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารหอประชุมภัทรมหาราช(อาคาร ๖๑) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด

๓. ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารพระนครนิเวศ ๑ (อาคาร ๕๓) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด

๔. ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารศูนย์กีฬาและสุขภาพ (อาคาร ๔๘) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด
พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้
ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๑.๘ แบบฟอร์มตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติครุภัณฑ์

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่น
ข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น
ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาค
รัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน
เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบ
แสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบ
รายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดย
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้
ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อ
เสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ
รายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้อง
แสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่
เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัท
เงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบ
ธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย
แจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา
รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐
วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ

ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี) และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งประทับตราและรับรองสำเนาถูกต้อง

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น
- (๒) แคตตาล็อกและแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔
- (๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำและยื่นเอกสารตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติ ครุภัณฑ์ตามรายละเอียดที่กำหนดในแต่ละรายการที่ยื่นข้อเสนอ (ตามแบบฟอร์มข้อ ๑.๘) พร้อมทั้งประทับตราและรับรองสำเนาถูกต้อง
- (๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวัน

ลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ พัสดุ ตามเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนด ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนา ถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการ พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของ งานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการ เสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบ ไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึง ส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นขอ เสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นขอ เสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรมดาตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะ พิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอราย นั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน - วัน นับถัดจากวันลงนามใน

สัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี

สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะ

พิจารณาจาก ราคา รวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริง

เพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์และลงทะเบียนผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มี สิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการ คัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญา สะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้น ทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคา ต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรอง

และออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๘ และข้อ ๕.๙ ให้ผู้เสนอการารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ (เงินงบประมาณแผ่นดิน)

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ (เงินงบประมาณแผ่นดิน) แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขायดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขायดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก ร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้า มี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหาร พัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ แย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่น ข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อ เสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการ คัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้ รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ เสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไร่ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๗



ร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
 โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำพร้อมติดตั้ง จำนวน 4 อาคาร
 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ครั้งที่ 2

1.ความเป็นมา

ตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครได้ดำเนินการซื้อครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำประกอบอาคาร จำนวน 4 อาคาร เนื่องจากระบบเครื่องสูบน้ำของเดิมได้มีการใช้งานมาตั้งแต่เริ่มตั้งอาคาร ระบบเครื่องสูบน้ำ มีการเสี้อยู่บ่อยครั้งและมีการรั่วซึมของน้ำซึ่งใช้งบประมาณในการซ่อมแซมสูง จึงมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนระบบ ดังกล่าวทดแทนของเดิม เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อ นักศึกษา อาจารย์ บุคลากร และผู้ที่มาใช้งาน

2.วัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครมีความประสงค์จะทำการซื้อครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำประกอบอาคาร ประกอบด้วย

รายการที่ 1 ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระนครแกรนด์วิว (อาคาร 16) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ระบบ

รายการที่ 2 ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารหอประชุมภัทรมหาราช (อาคาร 61) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด

รายการที่ 3 ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารพระนครนิเวศ 1 (อาคาร 53) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด

รายการที่ 4 ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารศูนย์กีฬาและสุขภาพ (อาคาร 48) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด

โดยจะต้องได้ผลงานที่มีมาตรฐาน ประณีต ละเอียด มีคุณภาพ ถูกต้องตามหลักวิชาการช่างที่ ดีทุกประการ และมีความถูกต้องตามมาตรฐาน พร้อมทั้งจะใช้งานได้ทันที

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

1. มีความสามารถตามกฎหมาย
2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ กรมบัญชีกลาง
5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
7. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่จะดำเนินการจัดซื้อครั้งนี้



8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

10. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

11. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

12. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

12.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

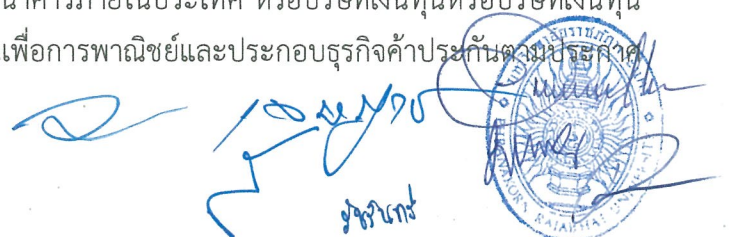
(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ของ 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

12.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน 90 วัน

12.3 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ 12.1 (1) ข้อ 12.1 (2) และข้อ 12.2 ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ



ของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

12.4 กรณีตามข้อ 12.1 - 12.3 ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

- (1) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน 500,000 บาท
- (2) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
- (3) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561
- (4) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อและเอกสารแนบทำอื่น ๆ

รายละเอียดตามเอกสารแนบ รายการที่ 2568 (เครื่องสูบน้ำ) N (ข) หน้าที่ 5-24

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบสิ่งของ 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร จะพิจารณาดัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา พิจารณาราคารวม

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

เป็นจำนวนเงิน 1,250,000 บาท (หนึ่งล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

รายการที่ 1 ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระนครแกรนด์วิว (อาคาร 16) จำนวน 1 ระบบ จำนวนเงิน 500,000 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

รายการที่ 2 ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารหอประชุมภัทรมหาราช (อาคาร 61) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด จำนวนเงิน 200,000 บาท (สองแสนบาทถ้วน)

รายการที่ 3 ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารพระนครนิเวศ 1 (อาคาร 53) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด จำนวนเงิน 400,000 บาท (สี่แสนบาทถ้วน)

รายการที่ 4 ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารศูนย์กีฬาและสุขภาพ (อาคาร 48) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด จำนวนเงิน 150,000 บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

8. วงเงินที่จะจ้าง (ราคากลาง)

เป็นจำนวนเงิน 1,250,000 บาท (หนึ่งล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

รายการที่ 1 ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระนครแกรนด์วิว (อาคาร 16) จำนวน 1 ระบบ จำนวนเงิน 500,000 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

รายการที่ 2 ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารหอประชุมภัทรมหาราช (อาคาร 61) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด จำนวนเงิน 200,000 บาท (สองแสนบาทถ้วน)

รายการที่ 3 ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารพระนครนิเวศ 1 (อาคาร 53) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด จำนวนเงิน 400,000 บาท (สี่แสนบาทถ้วน)

Handwritten signature and official blue circular stamp of Rajabhat Prachinburi University.

รายการที่ 4 ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารศูนย์กีฬาและสุขภาพ (อาคาร 48) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด จำนวนเงิน 150,000 บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

9. เงื่อนไขและการจ่ายเงิน

งวดงานงวดเดียว โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

10. อัตราค่าปรับ

ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

11. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็นเวลา 1 ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้ เกิดชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน 1 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น





เอกสารแนบท้าย ข้อที่ 4

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อและเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

รายการที่ 1 ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระนครแกรนด์วิว (อาคาร 16) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ระบบ ราคาต่อหน่วย 500,000 บาท รวมเป็นจำนวนเงิน 500,000 บาท ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

1.1. เครื่องสูบน้ำ (COLD WATER SUPPLY PUMP (Transfer Pump) : CWP-1, CWP-2) พร้อมตู้ควบคุม จำนวน 2 ชุด ราคาต่อหน่วย 200,000 บาท รวมเป็นจำนวนเงิน 400,000 บาท

โดยมีคุณลักษณะ ดังนี้

1.1.1 เป็น Non-Overloading, Centrifugal ขับโดยตรงด้วยมอเตอร์ เครื่องสูบน้ำ และมอเตอร์ต้องติดตั้งอยู่บนโครงสร้างเหล็กขึ้นเดียวกันหรือฐานที่ทำจากเหล็กโครงสร้าง (Structural Steel)

1.1.2 Technical:

- Pump speed on which pump data are based: 2900 rpm
- Actual calculated flow: 24-72 m³/h
- Pump with motor (Yes/No): Y
- Resulting head of the pump: 26.7-38.2m.
- Actual impeller diameter: 174 mm.
- Nominal impeller diameter: 174 mm.
- Type of impeller: Standard
- Mechanical seal type: Single
- Curve tolerance: ISO 9906 – Annex A
- Bearing design: Standard
- MaxPowerP2AlongTheCurve: 7.5 kW

1.1.3 Materials:

- Pump housing: Cast iron EN-GJL-250-EN 1561
- Impeller: AISI 304
- Casting Cover : EN 1.4301 (AISI 304)
- Motor Cover: Aluminum
- Internal pump house coating: Cast Iron
- Shaft with Motor: EN 1.4301 (AISI 304)

1.1.4 Installation:

- Maximum ambient temperature: 40 °C
- Maximum operating pressure: 10 bar
- Pipe connection standard: DIN PN10
- Type of inlet connection: DIN PN10
- Type of outlet connection: DIN PN10
- Size of inlet connection: DN 65
- Size of outlet connection: DN 50
- Pressure rating for connection: PN 10
- Base frame design: C-channel



- Code for base frame: 19
- Grouting (Yes/No): N

1.1.5 Liquid:

- Pumped liquid: Clean Water
- Liquid temperature range: -5 - +90
- Selected liquid temperature: 20 °C
- Density: 998.2 kg/m³

1.1.6 Electrical data:

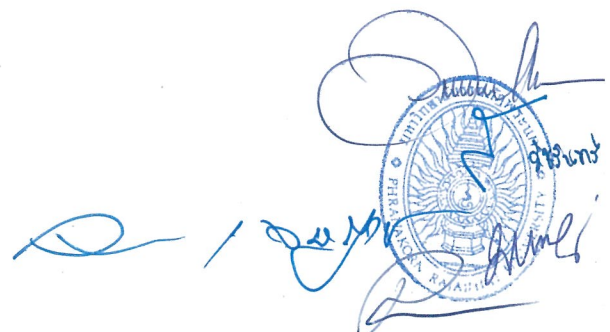
- Rated power – 7.5kW 10HP
- Mains frequency: 50 Hz
- Rated voltage: 3 x 380-420D/660Y V
- Rated current: 14,54-13,2/8,37 A
- Starting current: 724-724 %
- Cos phi - power factor: 0.87
- Rated speed: 2930 rpm
- IE efficiency: IE3 90,1%
- IE Efficiency class: IE3
- Motor efficiency at full load: 90.1-90.1 %
- Motor efficiency at 3/4 load: 90.9-90.9 %
- Motor efficiency at 1/2 load: 90.8-90.8 %
- Number of poles: 2
- Enclosure class (IEC 34-5): 55 (Protect. water jets/dust)
- Insulation class (IEC 85): F
- Bearing insulation type N-end: STEEL BEARING

1.1.7 รายการอื่นๆ

- Close Couple Centrifugal Pump 7.5 kw. 10 Hp. 3Phase 380V. 2900 rpm.
แรงดัน: 26.7-38.2 m. ปริมาณน้ำ: 24-72 Q/h. (400-1200 L/min) ทางดูด Ø 2.5" /ทางส่ง Ø 2" (แบบหน้า
แปลน) *ตัวปั๊มเหล็กหล่อ/ใบพัดสแตนเลส 304

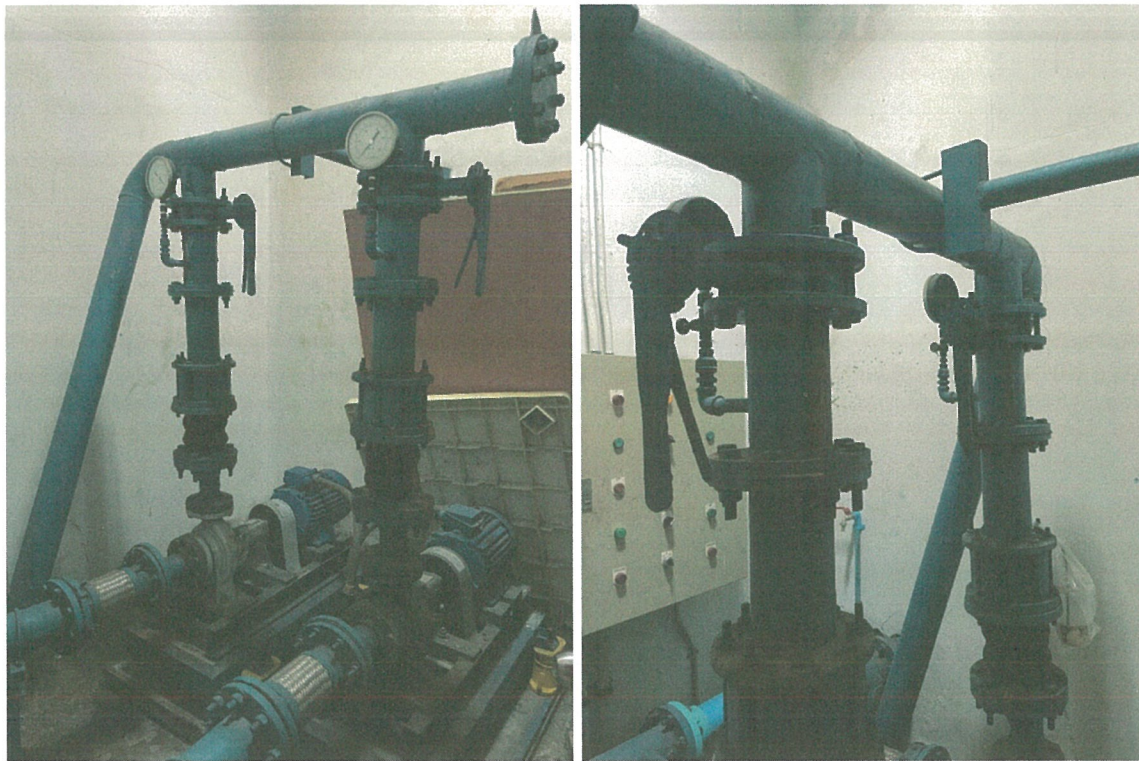
- แท่น/ฐานเหล็กแบบแยกอิสระ จำนวน 1 งาน
- ตู้ควบคุมระบบ (10 Hp.) จำนวน 1 ชุด (ตู้เหล็กแบบไม่กันฝน)
- Accessories & Support จำนวน 1 งาน
- งานรื้อถอนเครื่องสูบน้ำของเดิมและนำไปเก็บยังสถานที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมายเหตุ หากข้อความรายละเอียด ข้อที่ 1.1.7 ขัดแย้งกับรายละเอียด ข้อที่ 1.1.1
ถึง 1.1.6 ให้ผู้ขายถือข้อความรายละเอียดตามข้อที่ 1.1.7 เป็นสำคัญและตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการ
ตรวจรับพัสดุ

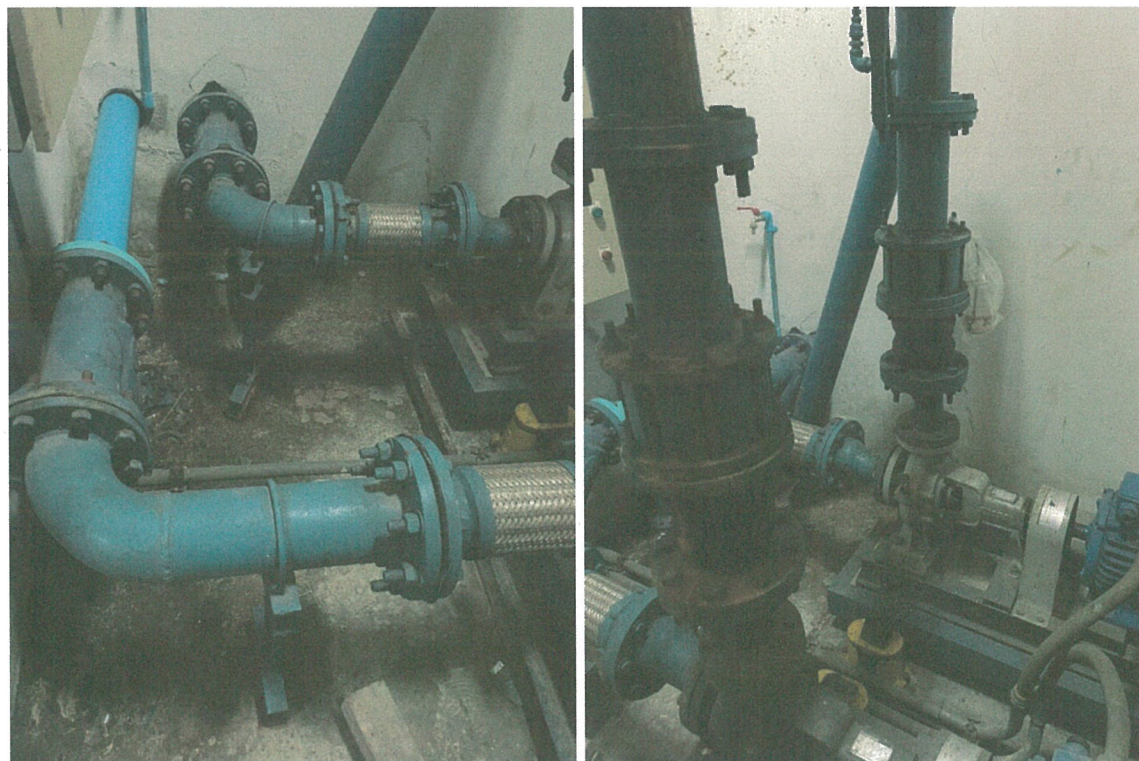


Official stamp of the Ministry of Education, Culture and Sport, Thailand, with handwritten signature and date.

1.1.8 ภาพถ่ายเครื่องสูบน้ำของเดิม (ติดตั้งที่ชั้น 1)



ภาพที่ 1 เครื่องสูบน้ำของเดิม



ภาพที่ 2 เครื่องสูบน้ำของเดิม

รายนาม
[Signature]
[Signature]



การติดตั้งและระบบการทำงานเครื่องสูบน้ำ

1. เครื่องสูบน้ำทั้งหมดต้องติดตั้งบนแท่นคอนกรีต (Concrete Foundation) หนาไม่น้อยกว่า 10 ซม. โดยมีอุปกรณ์ลดการสั่นสะเทือนและเสียง (Inertia Base and Vibration Isolator) ไปยังอาคารที่มีประสิทธิภาพสูงรองรับ

2. ระบบควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำ (Transfer pump) และระดับน้ำประปาในถังเก็บน้ำ ต้องติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมระดับน้ำประปาในถังเก็บน้ำประปาซึ่งมี Water Level Controls สายไฟจาก Mounting Connection (Housing) ไปแผงสตาร์ทเตอร์ของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำโดย Water Level Control ต้องเป็นแบบ Float less หรือ Displacer Type Mercury Switched, Porcelain or Stainless Steel of Equal Displacers, Stainless Steel Suspension Cable, Cast Iron Mounting Connection ทนความดัน 175 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว 100° F. การตั้งระดับ Level Controls ตามระบุในแบบ ระบบควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำสามารถเลือกการทำงานได้ 3 แบบดังนี้

ก. แบบธรรมดา (Manual) เครื่องสูบน้ำจะทำงานหรือหยุดทำงานเมื่อกดปุ่ม Start หรือ Stop

ข. แบบกึ่งอัตโนมัติ (Semi Automatic) เครื่องสูบน้ำจะทำงานเมื่อกดปุ่ม Start และหยุดทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อระดับน้ำในถังน้ำบนหลังคาถึงค่าที่กำหนดไว้

ค. แบบอัตโนมัติ (Automatic) สองเครื่องสูบน้ำสลับและช่วยกันทำงาน (Alternating and Parallel Automatic Operation) เมื่อ

- เมื่อถึงน้ำใต้ดินอยู่ในระดับปกติ ถังน้ำบนหลังคาอยู่ในระดับ Low Level เครื่องสูบน้ำจะทำงาน 1 เครื่อง

- เมื่อถึงน้ำใต้ดินอยู่ในระดับปกติ ถังน้ำบนหลังคายังลดระดับต่อไปจนถึงระดับ Low Low Level (ถึงระดับที่สำรองไว้เพื่อการดับเพลิง) เครื่องสูบน้ำจะทำงานพร้อมกัน 2 เครื่อง และจะต้องส่งสัญญาณด้วยแสงและเสียงไปที่แผงควบคุมและห้องควบคุมกลาง

- เมื่อถึงน้ำใต้ดินอยู่ในระดับปกติ และเครื่องสูบน้ำทำงานจนถึงถังน้ำบนหลังคาอยู่ในระดับปกติ เครื่องสูบน้ำจะหยุดทำงาน

- เมื่อถึงถังน้ำบนหลังคามีระดับสูงขึ้นเกินปกติ High Level ระบบจะต้องส่งสัญญาณด้วยแสงและเสียงไปที่แผงควบคุมและที่ห้องควบคุมกลาง

- เมื่อถึงน้ำใต้ดินลดลงมาถึงระดับ Low Low Level (ระดับที่สำรองไว้เพื่อเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ควรเหลือสำรองไว้) เครื่องสูบน้ำประปาจะไม่ทำงาน และจะต้องส่งสัญญาณด้วยแสงและเสียงไปที่แผงควบคุมและที่ห้องควบคุมกลาง (เฉพาะกรณีที่มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)

- เมื่อถึงน้ำใต้ดินเพิ่มขึ้นถึงระดับ Low Level เครื่องสูบน้ำจะทำงานได้เป็นปกติ (ควรปรับตั้งประมาณ 50% ของปริมาณน้ำ)

- ระดับน้ำเต็มถังสำหรับถังใต้ดินกำหนดระดับจาก Floated Valve

- เมื่อถึงน้ำใต้ดินมีระดับสูงกว่าที่กำหนดไว้ High Level ระบบจะต้องส่งสัญญาณด้วยแสงและเสียงไปที่แผงควบคุมและที่ห้องควบคุมกลาง

- เครื่องสูบน้ำจะต้องมีสวิตช์เลือกเพื่อให้เครื่องมีการสับเปลี่ยนการทำงานโดยอัตโนมัติ ตามรอบการทำงานแต่ละครั้ง ทั้งนี้เพื่อให้จำนวนชั่วโมงการใช้งานของเครื่องสูบน้ำแต่ละเครื่องใกล้เคียงกัน

เงื่อนไขอื่น ๆ เมื่อผู้ขายเข้าดำเนินการตามสัญญาแล้วต้องดำเนินการดังนี้

1. ให้ผู้ขายดำเนินการรื้อถอนเครื่องสูบน้ำของเดิมจำนวน 1 ระบบและขนย้ายไปเก็บยังสถานที่มหาวิทยาลัยกำหนด
2. ให้ผู้ขายจัดทำรายละเอียดเอกสารหมายเลขครุภัณฑ์ พร้อมรูปถ่ายเครื่องสูบน้ำของเดิมและรายงานให้กับมหาวิทยาลัยทราบ
3. ผู้ขายจะต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งระบบเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 ระบบ รวมทั้งวัสดุและอุปกรณ์ประกอบที่แสดงหรือระบุในแบบและในข้อกำหนดประกอบแบบ วัสดุ และอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดที่นำมาติดตั้งจะต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
4. การติดตั้งอุปกรณ์ระบบเครื่องสูบน้ำทั้งหมดให้ติดตั้งให้เรียบร้อย สวยงามและสามารถพร้อมใช้งานได้เป็นอย่างดี
5. ถ้าเกิดความเสียหายในระหว่างการจัดตั้ง เช่น พื้นห้อง ผนัง ฝ้าเพดานหรือส่วนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวอาคารรวมถึงการรักษาความสะอาด ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยเหมือนเดิม
6. ให้ผู้ขายจัดหาบุคลากรหรือวิธีป้องกัน เพื่อดูแลรักษาเครื่องมือหรืออุปกรณ์อื่นๆที่เกี่ยวข้องในระหว่างที่ดำเนินการติดตั้งภายในอาคาร หากอุปกรณ์ดังกล่าวเกิดสูญหายหรือเสียหายผู้ว่าจ้างจะไม่รับผิดชอบไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น
7. การบำรุงดูแลรักษา
 - 7.1 ผู้ขายจะต้องส่งช่างผู้ชำนาญเข้าทำการตรวจสอบให้คำแนะนำและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำทุกๆ 6 เดือน
 - 7.2 ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุและความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นภายใต้การดูแลของ ผู้ขายทุกกรณี

1.2 เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (PACKAGE CONSTANT PRESSURE BOOSTER PUMP SET) พร้อมตู้ควบคุม จำนวน 1 ชุด ราคาต่อหน่วย 100,000 บาท รวมเป็นจำนวนเงิน 100,000 บาท โดยมีคุณลักษณะ ดังนี้

1.2.1. Package Booster Pump เป็นชุดของเครื่องสูบน้ำ โดยใช้เครื่องสูบน้ำหอยโข่ง Close Couple Centrifugal Stainless Pump จำนวนไม่ต่ำกว่า 2 เครื่อง หรือตามระบุในแบบแปลน ประกอบเข้าชุดกันมี Pressure Tank พร้อมอุปกรณ์ควบคุมการทำงานของชุดเครื่องสูบน้ำเพิ่มความดันโดยอัตโนมัติ เพื่อให้ชุดของเครื่องสูบน้ำสามารถจ่ายน้ำตามปริมาณความต้องการน้ำใช้ในอาคาร ชุดเครื่องสูบน้ำเพิ่มความดันนี้ต้องประกอบสำเร็จครบชุดจากโรงงานผู้ผลิต และได้รับการทดสอบพร้อมทั้งรับรองการทำงานของเครื่องสูบน้ำโดยเรียบร้อย

1.2.2 Technical:

- Pump speed on which pump data are based: 2900 rpm
- Actual calculated flow: 80 - 250l/min
- Rated flow: 80 l/min
- Resulting head of the pump: 28-38 m
- Rated head: 26 m
- Impellers: 1
- Approvals: CE, EAC, UKCA
- Curve tolerance: ISO 9906-Annex A



1.2.3 Materials:

- Pump housing: AISI 304
- Impeller: AISI 304
- Casing Covr : AISI 304
- Shaft seal: Ceramc/Carbon/NBR
- Shaft: AISI 303 (Wet Extension)
- Bracket: Aluminum

1.2.4 Installation:

- Range of ambient temperature: -20 - 55 °C
- Maximum operating pressure: 6 bar
- Size of inlet connection: 2 inch
- Size of outlet connection: 2 inch
- Outlet position: 12

1.2.5 Liquid:

- Pumped liquid: Clean Water
- Liquid temperature range: -5 - 90 °C
- Selected liquid temperature: 20 °C
- Density: 998.2 kg/m³
- Kinematic viscosity: 1 mm²/s

1.2.6 Electrical data:

- Motor standard: IEC
- IE efficiency class: IE2
- Rated power – 1.8kw. 2.5 HP
- Mains frequency: 50 Hz
- Suitable for 50/60 Hz: N
- Rated voltage: 230/400 +-10%
- Service factor: 1.00
- Rated current: 3.00/1.70 A
- Starting current: 840-920 %
- Rated speed: 2800 rpm
- Enclosure class (IEC 34-5): IP55
- Insulation class: F

1.2.7 รายการอื่นๆ

- Close Couple Centrifugal Stainless Pump 1.8 kw. 2.5 Hp. 3 Phase 380V. 2900 rpm. แรงดัน: 28-38 m. ปริมาณน้ำ : 4.8-15 Q/h. (80-250 L/min) ทางดูด Ø 1.5"/ทางส่ง Ø 1" (แบบเกลียวใน) *ตัวปั๊มสแตนเลส/ใบพัดสแตนเลส จำนวน 2 ชุด
- ถังเหล็กชุปกาวาไนท์ขนาด 200L. หนา 3 mm. จำนวน 1 ถัง
- ตัวเติมอากาศแบบกระบอก จำนวน 1 ตัว
- เพรสเซอร์สวิทช์ จำนวน 2 ตัว



Official stamp and signatures of the Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation, Thailand.

- เพรสเซอร์เกจ 80 PSI (Oil) จำนวน 1 ตัว
- แท่น/ฐาน/ข้อต่อประปาเหล็กชุปกาวาไนท์
- Header เหล็กประปาชุปกาวาไนท์ท่อทางดูด \varnothing 2"/Header เหล็กประปาชุปกาวาไนท์ทางส่ง \varnothing 2" จำนวน 1 งาน

- ตู้ควบคุมระบบ (2.5 Hp.) จำนวน 1 ชุด (ตู้เหล็กแบบไม่กันฝน)
- Accessories & Support จำนวน 1 งาน
- งานรื้อถอนเครื่องสูบน้ำของเดิมและนำไปเก็บยังสถานที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมายเหตุ หากข้อความรายละเอียด ข้อที่ 1.2.7 ขัดแย้งกับรายละเอียด ข้อที่ 1.2.1 ถึง 1.2.6 ให้ผู้ขายถือข้อความรายละเอียดตามข้อที่ 1.2.7 เป็นสำคัญและตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

2.1.8 ภาพถ่ายเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดันของเดิม (ติดตั้งที่ชั้นดาดฟ้า)



ภาพที่ 3 เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดันของเดิม

Signature and official stamp of the Phranakornrajavidyalaya University (Phru) in blue ink.



ภาพที่ 4 เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดันของเดิม

ระบบการทำงานของเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (PACKAGE CONSTANT PRESSURE BOOSTER PUMP SET) (PBS) สามารถเลือกการทำงานได้ 3 แบบดังนี้

ก. แบบเดี่ยว (Single Operation) เครื่องสูบน้ำแต่ละเครื่องจะทำงาน จากการตรวจของ Pressure Switch

ข. แบบอัตโนมัติ 2 (3) เครื่องสูบน้ำสลับกันทำงาน (Alternative Operation) เครื่องสูบน้ำแต่ละเครื่องสลับกันทำงาน เป็นเครื่องสูบน้ำหลัก (Duty Pump) และเป็นเครื่องสูบน้ำรอง (Standby Pump) โดยอัตโนมัติ

ค. แบบอัตโนมัติ 2 (3) เครื่องสูบน้ำช่วยกันทำงาน (Parallel Operation) เครื่องสูบน้ำจะทำงานพร้อมกันโดยอัตโนมัติ เมื่อค่าความดันต่ำกว่าที่กำหนด

เงื่อนไขอื่นๆ เมื่อผู้ขายเข้าดำเนินการตามสัญญาแล้วต้องดำเนินการดังนี้

1. ให้ผู้ขายดำเนินการรื้อถอนเครื่องสูบน้ำของเดิมจำนวน 1 ระบบและขนย้ายไปเก็บยังสถานที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2. ให้ผู้ขายจัดทำรายละเอียดเอกสารหมายเลขครุภัณฑ์ พร้อมรูปถ่ายเครื่องสูบน้ำของเดิมและรายงานให้กับมหาวิทยาลัยทราบ

3. ผู้ขายจะต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งระบบเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 ระบบ รวมทั้งวัสดุและอุปกรณ์ประกอบที่แสดงหรือระบุในแบบและในข้อกำหนดประกอบแบบ วัสดุ และอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดที่นำมาติดตั้งจะต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

4. การติดตั้งอุปกรณ์ระบบเครื่องสูบน้ำทั้งหมดให้ติดตั้งให้เรียบร้อย สวยงามและสามารถพร้อมใช้งานได้เป็นอย่างดี

5. ถ้าเกิดความเสียหายในระหว่างการติดตั้ง เช่น พื้นห้อง ผนัง ฝ้าเพดานหรือส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวอาคารรวมถึงการรักษาความสะอาด ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยเหมือนเดิม

6. ให้ผู้ขายจัดหาบุคลากรหรือวิธีป้องกัน เพื่อดูแลรักษาเครื่องมือหรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในระหว่างที่ดำเนินการติดตั้งภายในอาคาร หากอุปกรณ์ดังกล่าวเกิดสูญหายหรือเสียหายผู้ว่าจ้างจะไม่รับผิดชอบไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น

7. การบำรุงดูแลรักษา

7.1 ผู้ขายจะต้องส่งช่างผู้ชำนาญเข้าทำการตรวจสอบให้คำแนะนำและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำทุกๆ 6 เดือน

7.2 ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุและความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นภายใต้การดูแลของผู้ขายทุกกรณี

รายการที่ 2 ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารหอประชุมภัทรมหาราช (อาคาร 61) พร้อมติดตั้งจำนวน 1 ระบบ ราคาต่อหน่วย 200,000 บาท รวมเป็นจำนวนเงิน 200,000 บาท รายละเอียดดังนี้

1. เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (PACKAGE CONSTANT PRESSURE BOOSTER PUMP SET) พร้อมตู้ควบคุม จำนวน 1 ชุด

โดยมีคุณลักษณะ ดังนี้

1.1 Package Booster Pump เป็นชุดของเครื่องสูบน้ำ โดยใช้เครื่องสูบน้ำหอยโข่ง Close Couple Centrifugal Pump จำนวนไม่ต่ำกว่า 2 เครื่อง หรือตามระบุในแบบแปลน ประกอบเข้าชุดกัน มี Pressure Tank ขนาด 300 L. พร้อมอุปกรณ์ควบคุมการทำงานของชุดเครื่องสูบน้ำเพิ่มความดันโดยอัตโนมัติ เพื่อให้ชุดของเครื่องสูบน้ำสามารถจ่ายน้ำตามปริมาณความต้องการน้ำใช้ในอาคาร ชุดเครื่องสูบน้ำเพิ่มความดันนี้ต้องประกอบสำเร็จครบชุดจากโรงงานผู้ผลิต และได้รับการทดสอบพร้อมทั้งรับรองการทำงานของเครื่องสูบน้ำโดยเรียบร้อย

1.2 Technical:

- Pump speed on which pump data are based: 2900 rpm
- Actual calculated flow: 250-630 l/min
- Rated flow: 80 l/min
- Resulting head of the pump: 30.5-50 m
- Rated head: 26 m
- Impellers: 1
- Approvals: CE, EAC, UKCA
- Curve tolerance: ISO9906:2012 3B

1.3 Materials:

- Pump housing: Cast iron GJL 200 EN 1561
- Impeller: Cast iron GJL 200 EN 1561

1.4 Installation:

- Range of ambient temperature: - up to 40 °C
- Maximum operating pressure: 16 bar
- Size of inlet connection: 2.5 inch
- Size of outlet connection: 1.5 inch
- Outlet position: 12



1.5 Liquid:

- Pumped liquid: Water
- Liquid temperature range: -10° - $+ 90^{\circ}$
- Density: 998.2 kg/m^3
- Kinematic viscosity: $1 \text{ mm}^2/\text{s}$

1.6 Electrical data:

- Motor standard: IEC
- IE efficiency class: IE3
- Rated power - P2: 5.5 kW
- Mains frequency: 50 Hz
- Suitable for 50/60 Hz: N
- Rated voltage: $3 \times 220\text{-}240\text{D}/380\text{-}415\text{Y V}$
- Service factor: 1.00
- Rated current: $10.8/6.2 \text{ A}$
- Starting current: 840-920 %
- Rated speed: 2890-2910 rpm
- Enclosure class (IEC 34-5): IP54
- Insulation class (IEC 85): F

1.7 รายการอื่นๆ

- Close Couple Centrifugal Stainless Pump 5.5 kw. 7.5Hp. 3 Phase 380V. 2900 rpm. แรงดัน: 30.5-50 m. ปริมาณน้ำ : 15-37.5 Q/h. (250-630 L/min) ทางดูด $\text{Ø } 2.5"$ /ทางส่ง $\text{Ø } 1.5"$ (แบบเกลียวใน) *ตัวปั๊มเหล็กหล่อ/ใบพัดทองเหลือง จำนวน 2 ชุด

- ถังเหล็กชุปกาวาไนท์ขนาด 300L. หนา 3 mm. จำนวน 1 ถัง
- ตัวเติมอากาศแบบกระบอก จำนวน 1 ตัว
- เพรชเซอร์สวิทช์ จำนวน 2 ตัว
- เพรชเซอร์เกจ 80 PSI (Oil) จำนวน 1 ตัว
- แท่น/ฐาน/ข้อต่อประปาเหล็กชุปกาวาไนท์
- (ทางดูดสุดหน้าปั๊ม ดูดแยกอิสระ)/Header เหล็กประปาชุปกาวาไนท์ท่อทางส่ง

$\text{Ø } 3"/\text{Header}$

- ตู้ควบคุมระบบ (7.5Hp.) จำนวน 1 ชุด (ตู้เหล็กแบบไม่กันฝน)
- Accessories & Support จำนวน 1 งาน
- งานรื้อถอนเครื่องสูบน้ำของเดิมและนำไปเก็บยังสถานที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมายเหตุ หากข้อความรายละเอียด ข้อที่ 1.7 ขัดแย้งกับรายละเอียด ข้อที่ 1.1 ถึง 1.6 ให้ผู้ขายถือข้อความรายละเอียดตามข้อที่ 1.7 เป็นสำคัญและตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ



The image shows an official blue ink stamp of the procurement committee, featuring a circular emblem with Thai text and a signature in blue ink over it.

1.8 ภาพถ่ายเครื่องสูบน้ำของเดิม



ภาพที่ 5 เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดันของเดิม



ภาพที่ 6 เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดันของเดิม

[Handwritten signature]
อ.จ.วิฑูรย์
[Handwritten signature]
[Handwritten signature]

ระบบการทำงานเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (PACKAGE CONSTANT PRESSURE BOOSTER PUMP SET) (PBS) สามารถเลือกการทำงานได้ 3 แบบดังนี้

ก. แบบเดี่ยว (Single Operation) เครื่องสูบน้ำแต่ละเครื่องจะทำงาน จากการตรวจของ Pressure Switch

ข. แบบอัตโนมัติ 2 (3) เครื่องสูบน้ำสลับกันทำงาน (Alternative Operation) เครื่องสูบน้ำแต่ละเครื่องสลับกันทำงาน เป็นเครื่องสูบน้ำหลัก (Duty Pump) และเป็นเครื่องสูบน้ำรอง (Standby Pump) โดยอัตโนมัติ

ค. แบบอัตโนมัติ 2 (3) เครื่องสูบน้ำช่วยกันทำงาน (Parallel Operation) เครื่องสูบน้ำจะทำงานพร้อมกันโดยอัตโนมัติ เมื่อค่าความดันต่ำกว่าที่กำหนด

เงื่อนไขอื่นๆ เมื่อผู้ขายเข้าดำเนินการตามสัญญาแล้วต้องดำเนินการดังนี้

1. ให้ผู้ขายดำเนินการรื้อถอนเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดันของเดิมจำนวน 1 ชุดและขนย้ายไปเก็บยังสถานที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2. ให้ผู้ขายจัดทำรายละเอียดเอกสารหมายเลขครุภัณฑ์ พร้อมรูปถ่ายเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดันของเดิม และรายงานให้กับมหาวิทยาลัยทราบ

3. ผู้ขายจะต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งระบบเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน จำนวน 1 ชุด รวมทั้งวัสดุและอุปกรณ์ประกอบที่แสดงหรือระบุในแบบและในข้อกำหนดประกอบแบบ วัสดุ และอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดที่นำมาติดตั้งจะต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

4. การติดตั้งอุปกรณ์ระบบเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน ทั้งหมดให้ติดตั้งให้เรียบร้อย สวยงามและสามารถพร้อมใช้งานได้เป็นอย่างดี

5. ถ้าเกิดความเสียหายในระหว่างการติดตั้ง เช่น พื้นห้อง ผนัง ฝ้าเพดานหรือส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับตัวอาคารรวมถึงการรักษาความสะอาด ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยเหมือนเดิม

6. ให้ผู้ขายจัดหาบุคลากรหรือวิธีป้องกัน เพื่อดูแลรักษาเครื่องมือหรืออุปกรณ์อื่นๆที่เกี่ยวข้องในระหว่างที่ดำเนินการติดตั้งภายในอาคาร หากอุปกรณ์ดังกล่าวเกิดสูญหายหรือเสียหายผู้ว่าจ้างจะไม่รับผิดชอบไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น

7. การบำรุงดูแลรักษา

7.1 ผู้ขายจะต้องส่งช่างผู้ชำนาญเข้าทำการตรวจสอบให้คำแนะนำและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดันทุกๆ 6 เดือน

7.2 ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุและความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นภายใต้การดูแลของผู้ขายทุกกรณี

รายการที่ 3 ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารพระนครนิเวศ (อาคาร 53) พร้อมติดตั้ง จำนวน 2 ชุด ราคาต่อหน่วย 200,000 บาท รวมเป็นจำนวนเงิน 400,000 บาท รายละเอียดดังนี้

1. เครื่องสูบน้ำ (COLD WATER SUPPLY PUMP (Transfer Pump) : CWP-1, CWP-2) พร้อมตู้ควบคุม จำนวน 2 ชุด

โดยมีคุณลักษณะดังนี้

1.1 เป็น Non-Overloading ขับโดยตรงด้วยมอเตอร์ เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ต้องติดตั้งอยู่บนโครงสร้างเหล็กชั้นเดียวกันหรือฐานที่ทำจากเหล็กโครงสร้าง (Structural Steel)



1.2 Technical:

- Pump speed on which pump data are based: 2900 rpm
- Actual calculated flow: 30-81 m³/h
- Pump with motor (Yes/No): Y
- Resulting head of the pump: 19-38.5 m.
- Actual impeller diameter: 174 mm.
- Nominal impeller diameter: 174 mm.
- Type of impeller: Standard
- Mechanical seal type: Single
- Curve tolerance: EN733
- Bearing design: Standard
- MaxPowerP2AlongTheCurve: 7.5 kW

1.3 Materials:

- Pump housing: Cast iron
- Internal pump house coating: Cast Iron
- Shaft: Stainless steel AISI430

1.4 Installation:

- Maximum ambient temperature: 40 °C
- Maximum operating pressure: 10 bar
- Pipe connection standard: DIN PN16
- Type of inlet connection: DIN PN16
- Type of outlet connection: DIN PN16
- Size of inlet connection: DN 65
- Size of outlet connection: DN 50
- Pressure rating for connection: PN 16
- Base frame design: C-channel
- Grouting (Yes/No): N

1.5 Liquid:

- Pumped liquid: Water
- Liquid temperature range: -10 °C – 90 °C
- Selected liquid temperature: 20 °C
- Density: 998.2 kg/m³

1.6 Electrical data:

- Rated power - P2: 7.5 kW
- Mains frequency: 50 Hz
- Rated voltage: 3 x 380-420D/660Y V
- Rated current: 14,54-13,2/8,37 A
- Starting current: 724-724 %
- Cos phi - power factor: 0.87
- Rated speed: 2930 rpm

The image shows a handwritten signature in blue ink at the top right. Below it is a circular official stamp of Rajabhat University. The stamp contains the university's name in Thai and English, along with a central emblem. Another handwritten signature is visible at the bottom of the stamp area.

- IE efficiency: IE3 90,1%
- IE Efficiency class: IE3
- Motor efficiency at full load: 90.1-90.1 %
- Motor efficiency at 3/4 load: 90.9-90.9 %
- Motor efficiency at 1/2 load: 90.8-90.8 %
- Number of poles: 2
- Enclosure class (IEC 34-5): 55 (Protect. water jets/dust)
- Insulation class (IEC 85): F
- Bearing insulation type N-end: STEEL BEARING

1.7 รายการอื่นๆ

- Close Couple Centrifugal Pump 7.5 kw. 10 Hp. 3Phase 380V. 2900 rpm.
แรงดัน: 19-38.5 m. ปริมาณน้ำ: 30-81 Q/h. (500-1,350 L/min) ทางดูด \varnothing 2.5" /ทางส่ง \varnothing 2" (แบบหน้า
แปลน) *ตัวปั๊มเหล็กหล่อ/ใบพัดสแตนเลส 304

- แท่น/ฐานเหล็กแบบแยกอิสระ จำนวน 1 งาน
- ตู้ควบคุมระบบ (10 Hp.) จำนวน 1 ชุด (ตู้เหล็กแบบไม่กันฝน)
- Accessories & Support จำนวน 1 งาน
- งานรื้อถอนเครื่องสูบน้ำของเดิมและนำไปเก็บยังสถานที่มหาวิทยาลัยกำหนด

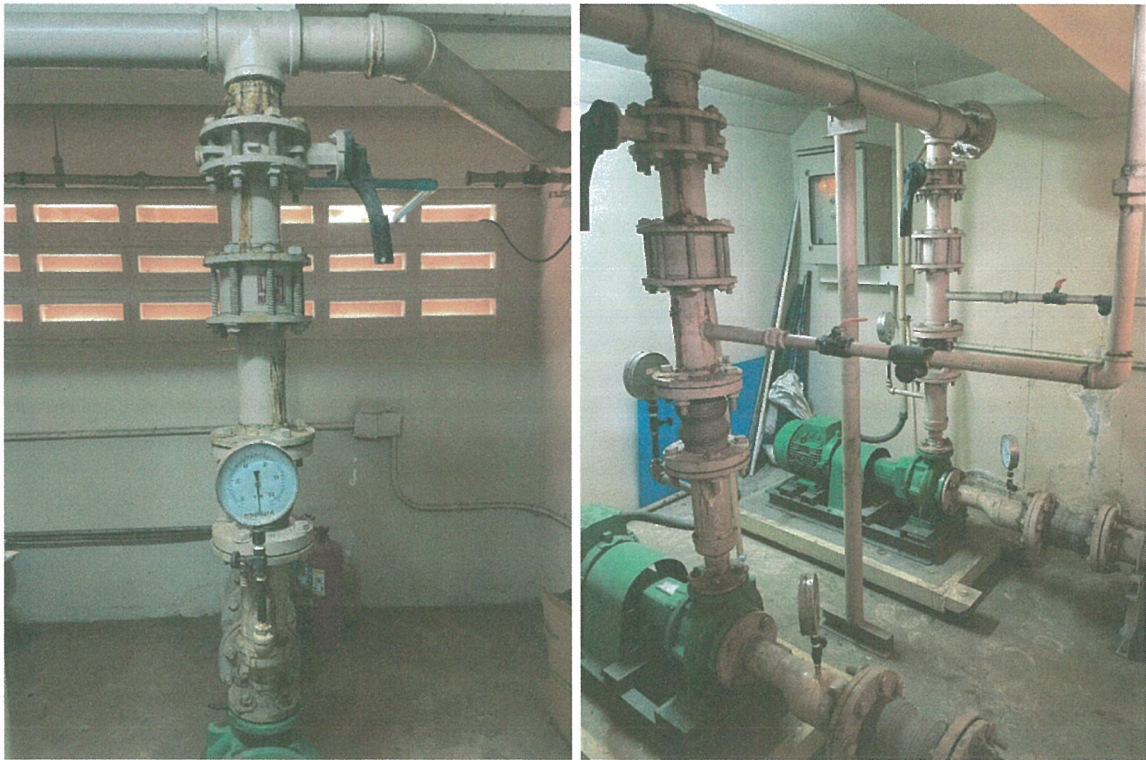
หมายเหตุ หากข้อความรายละเอียด ข้อที่ 1.7 ขัดแย้งกับรายละเอียด ข้อที่ 1.1 ถึง 1.6
ให้ผู้ขายถือข้อความรายละเอียดตามข้อที่ 1.7 เป็นสำคัญและตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

1.8 ภาพถ่ายเครื่องสูบน้ำของเดิม



ภาพที่ 7 เครื่องสูบน้ำของเดิม

Handwritten signatures and a circular official stamp of the Rajabhat Sakon Nakhon University are present in the bottom right corner of the page.



ภาพที่ 8 เครื่องสูบน้ำของเดิม

การติดตั้งและระบบการทำงานของเครื่องสูบน้ำ

1. เครื่องสูบน้ำทั้งหมดต้องติดตั้งบนแท่นคอนกรีต (Concrete Foundation) หนาไม่น้อยกว่า 10 ซม. โดยมีอุปกรณ์ลดการสั่นสะเทือนและเสียง (Inertia Base and Vibration Isolator) ไปยังอาคารที่มีประสิทธิภาพสูงรองรับ

2. ระบบควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำ (Transfer pump) และระดับน้ำประปาในถังเก็บน้ำ ต้องติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมระดับน้ำประปาในถังเก็บน้ำประปาซึ่งมี Water Level Controls สายไฟจาก Mounting Connection (Housing) ไปแผงสตาร์ทเตอร์ของมอเตอร์เครื่องสูบน้ำโดย Water Level Control ต้องเป็นแบบ Float less หรือ Displacer Type Mercury Switched, Porcelain of Stainless Steel of Equal Displacers, Stainless Steel Suspension Cable, Cast Iron Mounting Connection ทนความดัน 175 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว 100° F. การตั้งระดับ Level Controls ตามระบุในระบบควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำสามารถเลือกการทำงานได้ 3 แบบดังนี้

ก. แบบธรรมดา (Manual) เครื่องสูบน้ำจะทำงานหรือหยุดทำงานเมื่อกดปุ่ม Start หรือ Stop
 ข. แบบกึ่งอัตโนมัติ (Semi Automatic) เครื่องสูบน้ำจะทำงานเมื่อกดปุ่ม Start และหยุดทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อระดับน้ำในถังน้ำบนหลังคาถึงค่าที่กำหนดไว้

ค. แบบอัตโนมัติ (Automatic) สองเครื่องสูบน้ำสลับและช่วยกันทำงาน (Alternating and Parallel Automatic Operation) เมื่อ

- เมื่อถึงน้ำใต้ดินอยู่ในระดับปกติ ถึงน้ำบนหลังคาอยู่ในระดับ Low Level เครื่องสูบน้ำจะทำงาน 1 เครื่อง

- เมื่อถึงน้ำใต้ดินอยู่ในระดับปกติ ถึงน้ำบนหลังคายังลดระดับต่อไปจนถึงระดับ Low Low Level (ถึงระดับที่สำรองไว้เพื่อการดับเพลิง) เครื่องสูบน้ำจะทำงานพร้อมกัน 2 เครื่องและจะต้องส่งสัญญาณด้วยแสงและเสียงไปที่แผงควบคุมและห้องควบคุมกลาง

จ. ชูเกียรติ
 15/12/2015

- เมื่อถึงน้ำใต้ดินอยู่ในระดับปกติ และเครื่องสูบน้ำทำงานจนถึงน้ำบนหลังคาอยู่ในระดับปกติ เครื่องสูบน้ำจะหยุดทำงาน
- เมื่อถึงน้ำบนหลังคามีระดับสูงขึ้นเกินปกติ High Level ระบบจะต้องส่งสัญญาณด้วยแสงและเสียงไปที่แผงควบคุมและที่ห้องควบคุมกลาง
- เมื่อถึงน้ำใต้ดินลดลงมาถึงระดับ Low Low Level (ระดับที่สำรองไว้เพื่อเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ควรเหลือสำรองไว้) เครื่องสูบน้ำประจำจะไม่ทำงาน และจะต้องส่งสัญญาณด้วยแสงและเสียงไปที่แผงควบคุมและที่ห้องควบคุมกลาง (เฉพาะกรณีที่มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง)
- เมื่อถึงน้ำใต้ดินเพิ่มขึ้นถึงระดับ Low Level เครื่องสูบน้ำจะทำงานได้เป็นปกติ (ควรปรับตั้งประมาณ 50% ของปริมาตรน้ำ)
- ระดับน้ำเต็มถังสำหรับถังใต้ดินกำหนดระดับจาก Floated Valve
- เมื่อถึงน้ำใต้ดินมีระดับสูงกว่าที่กำหนดไว้ High Level ระบบจะต้องส่งสัญญาณด้วยแสงและเสียงไปที่แผงควบคุมและที่ห้องควบคุมกลาง
- เครื่องสูบน้ำจะต้องมีสวิตช์เลือกเพื่อให้เครื่องมีการสับเปลี่ยนการทำงานโดยอัตโนมัติ ตามรอบการทำงานแต่ละครั้ง ทั้งนี้เพื่อให้จำนวนชั่วโมงการใช้งานของเครื่องสูบน้ำแต่ละเครื่องใกล้เคียงกัน

เงื่อนไขอื่น ๆ เมื่อผู้ขายเข้าดำเนินการตามสัญญาแล้วต้องดำเนินการดังนี้

1. ให้ผู้ขายดำเนินการรื้อถอนเครื่องสูบน้ำของเดิมจำนวน 1 ระบบและขนย้ายไปเก็บยังสถานที่มหาวิทยาลัยกำหนด
2. ให้ผู้ขายจัดทำรายละเอียดเอกสารหมายเลขครุภัณฑ์ พร้อมรูปถ่ายเครื่องสูบน้ำของเดิมและรายงานให้กับมหาวิทยาลัยทราบ
3. ผู้ขายจะต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งระบบเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 ระบบ รวมทั้งวัสดุและอุปกรณ์ประกอบที่แสดงหรือระบุในแบบและในข้อกำหนดประกอบแบบ วัสดุ และอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดที่นำมาติดตั้งจะต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
4. การติดตั้งอุปกรณ์ระบบเครื่องสูบน้ำทั้งหมดให้ติดตั้งให้เรียบร้อย สวยงามและสามารถพร้อมใช้งานได้เป็นอย่างดี
5. ถ้าเกิดความเสียหายในระหว่างการติดตั้ง เช่น พื้นห้อง ผนัง ฝ้าเพดานหรือส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับตัวอาคารรวมถึงการรักษาความสะอาด ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยเหมือนเดิม
6. ให้ผู้ขายจัดหาบุคลากรหรือวิธีป้องกัน เพื่อดูแลรักษาเครื่องมือหรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในระหว่างที่ดำเนินการติดตั้งภายในอาคาร หากอุปกรณ์ดังกล่าวเกิดสูญหายหรือเสียหายผู้ว่าจ้างจะไม่รับผิดชอบไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น
7. การบำรุงดูแลรักษา
 - 7.1 ผู้ขายจะต้องส่งช่างผู้ชำนาญเข้าทำการตรวจสอบให้คำแนะนำและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำทุกๆ 6 เดือน
 - 7.2 ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุและความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นภายใต้การดูแลของ ผู้ขายทุกกรณี



รายการที่ 4 ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารศูนย์กีฬาและสุขภาพ (อาคาร 48) พร้อมติดตั้ง จำนวน 1 ชุด ราคาต่อหน่วย 150,000 บาท รวมเป็นจำนวนเงิน 150,000 บาท รายละเอียดดังนี้

1. เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (PACKAGE CONSTANT PRESSURE BOOSTER PUMP SET) พร้อมตู้ควบคุม จำนวน 1 ชุด

โดยมีคุณลักษณะดังนี้

1.1 Package Booster Pump เป็นชุดของเครื่องสูบน้ำ โดยใช้เครื่องสูบน้ำหอยโข่ง Close Couple Centrifugal Pump จำนวนไม่ต่ำกว่า 2 เครื่อง หรือตามระบุในแบบแปลน ประกอบเข้าชุดกัน มี Pressure Tank พร้อมอุปกรณ์ควบคุมการทำงานของชุดเครื่องสูบน้ำเพิ่มความดันโดยอัตโนมัติ เพื่อให้ชุดของเครื่องสูบน้ำสามารถจ่ายน้ำตามปริมาณความต้องการน้ำใช้ในอาคาร ชุดเครื่องสูบน้ำเพิ่มความดันนี้ต้องประกอบสำเร็จครบชุดจากโรงงานผู้ผลิต และได้รับการทดสอบพร้อมทั้งรับรองการทำงานของเครื่องสูบน้ำโดยเรียบร้อย

1.2 Technical:

- Pump speed on which pump data are based: 2900 rpm
- Actual calculated flow: 100-280 l/min
- Rated flow: 80 l/min
- Resulting head of the pump: 30-35.5 m
- Rated head: 26 m
- Impellers: 1
- Approvals: CE, EAC, UKCA
- Curve tolerance: ISO9906:2012 3B

1.3 Materials:

- Pump housing: Cast iron GJL 200 EN 1561
- Impeller: Brass CW617N EN1216S

1.4 Installation:

- Ambient temperature: 40°C
- Maximum operating pressure: 10 bar
- Size of inlet connection: 2 inch
- Size of outlet connection: 1 ¼ inch
- Outlet position: 12

1.5 Liquid:

- Pumped liquid: Water
- Liquid temperature range: -10°C - +90 °C
- Selected liquid temperature: 40 °C
- Density: 998.2 kg/m³
- Kinematic viscosity: 1 mm²/s

1.6 Electrical data:

- Motor standard: IEC
- IE efficiency class: IE3
- Rated power - P2: 2.2 kW
- Mains frequency: 50 Hz



- Suitable for 50/60 Hz: N
- Rated voltage: 3 x 220-240D/380-415Y V
- Service factor: 1.00
- Rated current: 9.2/5.3 A
- Starting current: 840-920 %
- Rated speed: 2890-2910 rpm
- Enclosure class (IEC 34-5): IP54
- Insulation class (IEC 85): F

1.7 รายการอื่นๆ

- Close Couple Centrifugal Stainless Pump 2.2 kw. 3Hp. 3 Phase 380V. 2900 rpm. แรงดัน: 30-35.5 m. ปริมาณน้ำ : 6.6-16.8 Q/h. (100-280 L/min) ทางดูด \varnothing 2.5"/ทางส่ง \varnothing 1 1/4" (แบบเกลียวใน) *ตัวปั๊มเหล็กหล่อ/ใบพัดทองเหลือง จำนวน 2 ชุด

- ถังเหล็กชุปกาวาไนท์ขนาด 300L. หนา 3 mm. จำนวน 1 ถัง
- ตัวเติมอากาศแบบกระบอก จำนวน 1 ตัว
- เพรสเซอร์สวิทช์ จำนวน 2 ตัว
- เพรสเซอร์เกจ 80 PSI (Oil) จำนวน 1 ตัว

- แท่น/ฐาน/ข้อต่อประปาเหล็กชุปกาวาไนท์

- Header เหล็กประปาชุกาวาไนท์ท่อทางดูด \varnothing 2"/Header เหล็กประปาชุกาวาไนท์ทางส่ง \varnothing 2" จำนวน 1 งาน

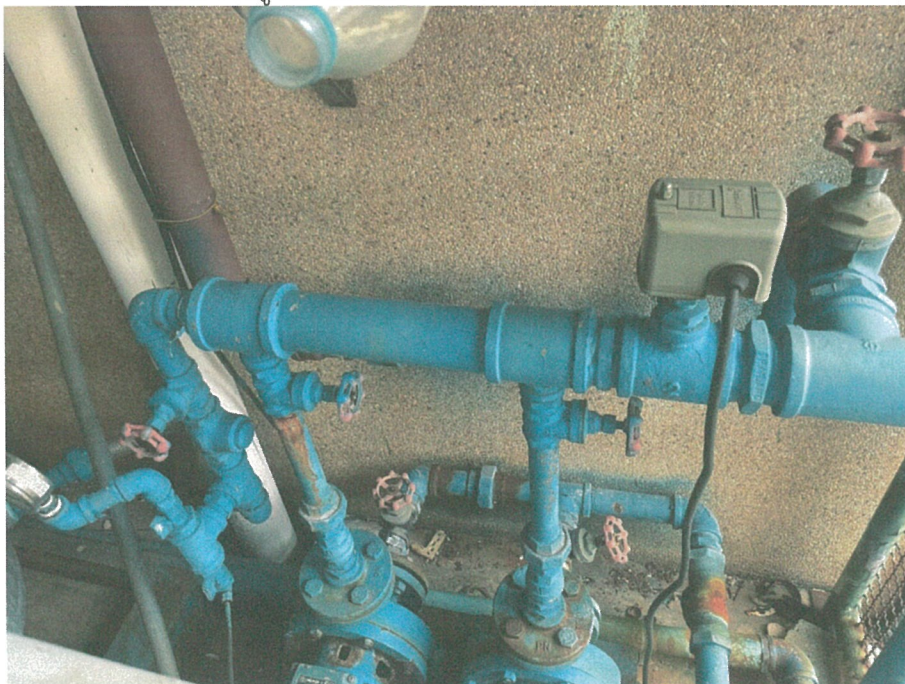
- ตู้ควบคุมระบบ (3 Hp.) จำนวน 1 ชุด (ตู้เหล็กแบบกันฝนหน้ากระจก)

- Accessories & Support จำนวน 1 งาน

- งานรื้อถอนเครื่องสูบน้ำของเดิมและนำไปเก็บยังสถานที่มหาวิทยาลัยกำหนด

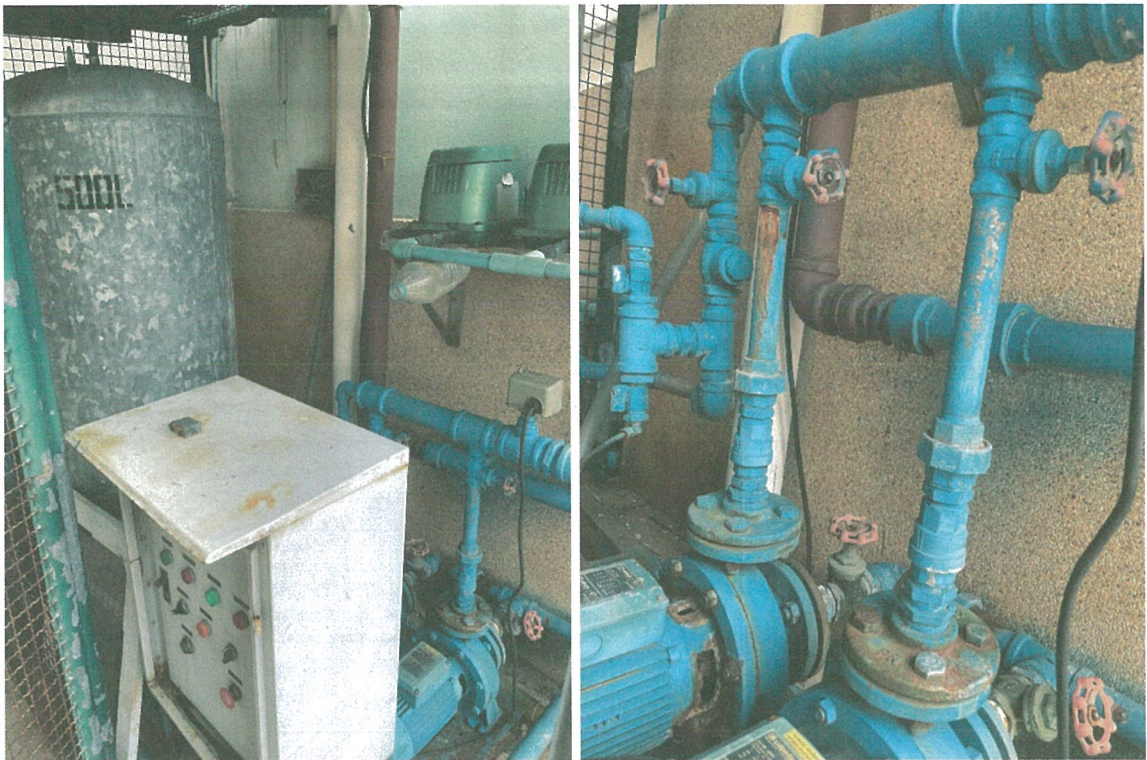
หมายเหตุ หากข้อความรายละเอียด ข้อที่ 1.7 ขัดแย้งกับรายละเอียด ข้อที่ 1.1 ถึง 1.6 ให้ผู้ขายถือข้อความรายละเอียดตามข้อที่ 1.1.7 เป็นสำคัญและตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

1.8 ภาพถ่ายเครื่องสูบน้ำของเดิม



ภาพที่ 9 เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดันของเดิม

Handwritten signatures and a circular official stamp of the University of Phayao are present at the bottom right of the page.



ภาพที่ 10 เครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดันของเดิม

ระบบการทำงานของเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน (PACKAGE CONSTANT PRESSURE BOOSTER PUMP SET) (PBS) สามารถเลือกการทำงานได้ 3 แบบดังนี้

ก. แบบเดี่ยว (Single Operation) เครื่องสูบน้ำแต่ละเครื่องจะทำงาน จากการตรวจของ Pressure Switch

ข. แบบอัตโนมัติ 2 (3) เครื่องสูบน้ำสลับกันทำงาน (Alternative Operation) เครื่องสูบน้ำแต่ละเครื่องสลับกันทำงาน เป็นเครื่องสูบน้ำหลัก (Duty Pump) และเป็นเครื่องสูบน้ำรอง (Standby Pump) โดยอัตโนมัติ

ค. แบบอัตโนมัติ 2 (3) เครื่องสูบน้ำช่วยกันทำงาน (Parallel Operation) เครื่องสูบน้ำจะทำงานพร้อมกันโดยอัตโนมัติ เมื่อค่าความดันต่ำกว่าที่กำหนด




เงื่อนไขอื่นๆ เมื่อผู้ขายเข้าดำเนินการตามสัญญาแล้วต้องดำเนินการดังนี้

1. ให้ผู้ขายดำเนินการรื้อถอนเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดันของเดิมจำนวน 1 ชุดและขนย้ายไปเก็บยังสถานที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2. ให้ผู้ขายจัดทำรายละเอียดเอกสารหมายเลขครุภัณฑ์ พร้อมรูปถ่ายเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดันของเดิม และรายงานให้กับมหาวิทยาลัยทราบ

3. ผู้ขายจะต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งระบบเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน จำนวน 1 ชุด รวมทั้งวัสดุและอุปกรณ์ประกอบที่แสดงหรือระบุในแบบและในข้อกำหนดประกอบแบบ วัสดุ และอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดที่นำมาติดตั้งจะต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

4. การติดตั้งอุปกรณ์ระบบเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดัน ทั้งหมดให้ติดตั้งให้เรียบร้อย สวยงามและสามารถพร้อมใช้งานได้เป็นอย่างดี

5. ถ้าเกิดความเสียหายในระหว่างการติดตั้ง เช่น พื้นห้อง ผนัง ฝ้าเพดานหรือส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับตัวอาคารรวมถึงการรักษาความสะอาด ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยเหมือนเดิม

6. ให้ผู้ขายจัดหาบุคลากรหรือวิธีป้องกัน เพื่อดูแลรักษาเครื่องมือหรืออุปกรณ์อื่นๆที่เกี่ยวข้องในระหว่างที่ดำเนินการติดตั้งภายในอาคาร หากอุปกรณ์ดังกล่าวเกิดสูญหายหรือเสียหายผู้ว่าจ้างจะไม่รับผิดชอบไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น

7. การบำรุงดูแลรักษา

7.1 ผู้ขายจะต้องส่งช่างผู้ชำนาญเข้าทำการตรวจสอบให้คำแนะนำและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดันทุกๆ 6 เดือน

7.2 ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุและความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นภายใต้การดูแลของ ผู้ขายทุกกรณี

เอกสารหลักฐานการยื่นข้อเสนอเพิ่มเติม

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำและยื่นเอกสารตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติครุภัณฑ์ตามรายละเอียดที่กำหนดในแต่ละรายการที่ยื่นเสนอ “โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา”



Official stamp and handwritten signature of the Ministry of Natural Resources and Environmental Conservation, Thailand. The stamp includes the text "กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม" and "กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม".

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ งานซื้อครุภัณฑ์ พร้อมติดตั้ง จำนวน ๔ อาคาร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ครั้งที่ ๒
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เป็นเงิน ๑,๒๕๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๘
เป็นเงิน ๑,๒๕๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) รายละเอียดดังนี้
รายการที่ ๑ ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระนครแกรนด์วิว (อาคาร ๑๖)
จำนวน ๑ ระบบ จำนวนเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)
รายการที่ ๒ ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารหอประชุมภัทรมาหาราช (อาคาร ๖๑) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด
จำนวนเงิน ๒๐๐,๐๐๐ บาท (สองแสนบาทถ้วน)
รายการที่ ๓ ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารพระนครนิเวศ ๑ (อาคาร ๕๓) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด
จำนวนเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนบาทถ้วน)
รายการที่ ๔ ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำอาคารศูนย์กีฬาและสุขภาพ (อาคาร ๔๘) พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด
จำนวนเงิน ๑๕๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- ๕.๑ บริษัท แสงทองลดา จำกัด
- ๕.๒ บริษัท ที เอส เอ็นจิเนียริง (๑๙๗๘) จำกัด
- ๕.๓ บริษัท บี แอนด์ เจ คอนสตรัคชั่น จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
- | | |
|------------------------------------|---------------------|
| ๖.๑ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อสิรี ศรีคุณ | ประธานกรรมการ |
| ๖.๒ นายสมประสงค์ โชคลาภ | กรรมการ |
| ๖.๓ นายมงคลรัตน์ ทิพย์จันทร์ | กรรมการ |
| ๖.๔ นายเจษฎาพร เสมา | กรรมการ |
| ๖.๕ นายภูมินันท์ เกตุแก้ว | กรรมการ |
| ๖.๖ นางสาววิมลวรรณ โพนสวัสดิ์ | กรรมการ |
| ๖.๖ นางสาววชิรินทร์ พันธุ์พีช | กรรมการและเลขานุการ |

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อสิรี ศรีคุณ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายสมประสงค์ โชคลาภ)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายมงคลรัตน์ ทิพย์จันทร์)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายเจษฎาพร เสมา)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายภูมินันท์ เกตุแก้ว)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาววิมลวรรณ โพนสวัสดิ์)

(ลงชื่อ) กรรมการและเลขานุการ
(นางสาววชิรินทร์ พันธุ์พีช)

ชื่อโครงการ ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำ พร้อมติดตั้ง จำนวน 4 อาคาร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568 ครั้งที่ 2
งานครุภัณฑ์จัดซื้อ : เครื่องสูบน้ำ
หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
แบบ ปร.4 (ข) และ ปร.5 (ข) ที่แนบ จำนวน 8 แผ่น
คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 22 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	รวมค่างาน เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
	สรุป		
	ตาม		
	เรื่อง		
	สรุปผลดังนี้ :		
1	หมวดงานเครื่องสูบน้ำอาคารฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระนครแกรนด์วิว (อาคาร 16)	500,000.00	
2	หมวดงานเครื่องสูบน้ำอาคารหอประชุมภัทรมหาราช (อาคาร 61)	200,000.00	
3	หมวดงานเครื่องสูบน้ำอาคารพระนครนิเวศ 1 (อาคาร 53)	400,000.00	
4	หมวดงานเครื่องสูบน้ำอาคารศูนย์กีฬาและสุขภาพ (อาคาร 48)	150,000.00	
สรุป	∴ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (สามล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)	1,250,000.00	
	∴ จึงเห็นควรตั้งงบประมาณ (สามล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน)	1,250,000.00	

คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง



(.....)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัสรี ศรีคุณ
ประธานกรรมการ

(.....)
นายสมประสงค์ โชคกลาง
กรรมการ

(.....)
นายมงคลรัตน์ ทิพย์จันทร์
กรรมการ

(.....)
นายเจษฎาพร เสมอ
กรรมการ

(.....)
นายภูมินันท์ เกตุแก้ว
กรรมการ

(.....)
นางสาววิมลวรรณ โพนสวัสดิ์
กรรมการ

(.....)
ฉวีรัตน์
นางสาววีชรินทร์ พันธุ์พิช
กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำ พร้อมติดตั้ง จำนวน 4 อาคาร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568 ครั้งที่ 2

งานครุภัณฑ์จัดซื้อ : เครื่องสูบน้ำ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

รายการเลขที่ 2568 (เครื่องสูบน้ำ) N (ข)

แบบ ปร.4 (ข) ที่แนบ

จำนวน 1 แผ่น

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 22 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่างานรวม	หมายเหตุ
1	หมวดงานเครื่องสูบน้ำอาคารฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระนครแกรนด์วิว (อาคาร 16)			500,000.00	
สรุป	รวมค่างานเป็นเงินทั้งสิ้น			500,000.00	
	รวมค่างานเป็นเงินทั้งสิ้น (หนึ่งแสนสี่พันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทถ้วน)				

คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง



(.....)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อสิริ ศรีคุณ
ประธานกรรมการ

(Handwritten signature)

(.....)

นายสมประสงค์ โชคลาก
กรรมการ

(Handwritten signature)

(.....)

นายมงคลรัตน์ ทิพย์จันทร์
กรรมการ

(Handwritten signature)

(.....)

นายเจษฎาพร เสมอ
กรรมการ

(Handwritten signature)

(.....)

นายภูมินันท์ เกตุแก้ว
กรรมการ

(Handwritten signature)

(.....)

นางสาววิมลวรรณ โพนสวัสดิ์
กรรมการ

(Handwritten signature)

(.....)

นางสาววัชรินทร์ พันธุ์พีช
กรรมการและเลขานุการ

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

แบบ ปร.4 (ข) -

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำ พร้อมติดตั้ง จำนวน 4 อาคาร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568 ครั้งที่ 2

งานครุภัณฑ์จัดซื้อ : เครื่องสูบน้ำ

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

รายการเลขที่ 2568 (เครื่องสูบน้ำ) N (ข)

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการจัดทำรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและราคากลาง
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 22 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		รวมจำนวนเงิน	รวมค่าวัสดุ และค่าภาษีทั้งสิ้น	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	ภาษี 7%			
1	เครื่องสูบน้ำอาคารฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระนครแกรนด์วิว (อาคาร 16)							
1.1	COLD WATER SUPPLY PUMP (Transfer Pump)	2.00	ชุด	186,915.89	13,084.11	200,000.00	400,000.00	
1.2	PACKAGE CONSTANT PRESSURE BOOSTER PUMP SET	1.00	ชุด	93,457.94	6,542.06	100,000.00	100,000.00	
	รวมราคา						500,000.00	



ผู้ตรวจ

Handwritten blue ink signatures and initials.

แบบสรุปค่างานจัดซื้อครุภัณฑ์

แบบ ปร.5 (ข)

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำ พร้อมติดตั้ง จำนวน 4 อาคาร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568 ครั้งที่ 2

งานครุภัณฑ์จัดซื้อ : เครื่องสูบน้ำ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

รายการเลขที่ 2568 (เครื่องสูบน้ำ) N (ข)

แบบ ปร.4 (ข) ที่แนบ

จำนวน 1 แผ่น

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 22 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่างานรวม	หมายเหตุ
2	หมวดงานเครื่องสูบน้ำอาคารหอประชุมภัทรมาหาราช (อาคาร 61)			200,000.00	
สรุป	รวมค่างานเป็นเงินทั้งสิ้น			200,000.00	
	รวมค่างานเป็นเงินทั้งสิ้น (หนึ่งแสนสี่พันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทถ้วน)				

คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง



(.....)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัสรี ศรีคุณ
ประธานกรรมการ

(.....)

นายสมประสงค์ โชคลาภ

กรรมการ

(.....)

นายมงคลรัตน์ ทิพย์จันทร์

กรรมการ

(.....)

นายเจษฎาพร เสมอ

กรรมการ

(.....)

นายภูมินันท์ เกตุแก้ว

กรรมการ

(.....)

นางสาววิมลวรรณ โพนสวัสดิ์

กรรมการ

(.....)

นางสาววัชรินทร์ พันธุ์พิช

กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำ พร้อมติดตั้ง จำนวน 4 อาคาร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568 ครั้งที่ 2

งานครุภัณฑ์จัดซื้อ : เครื่องสูบน้ำ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

รายการเลขที่ 2568 (เครื่องสูบน้ำ) N (ข)

แบบ ปร.4 (ข) ที่แนบ

จำนวน 1 แผ่น

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 22 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่างานรวม	หมายเหตุ
3	หมวดงานเครื่องสูบน้ำอาคารพระนครนิเวศ 1 (อาคาร 53)			400,000.00	
สรุป	รวมค่างานเป็นเงินทั้งสิ้น			400,000.00	
	รวมค่างานเป็นเงินทั้งสิ้น (หนึ่งแสนสี่พันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทถ้วน)				

คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง



(.....)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัสรี ศรีคุณ
ประธานกรรมการ

(.....)

นายสมประสงค์ โชคลาก
กรรมการ

(.....)

นายมงคลรัตน์ ทิพย์จันทร์
กรรมการ

นายเจษฎาพร เสมา
กรรมการ

(.....)

นายภูมินันท์ เกตุแก้ว
กรรมการ

นางสาววิมลวรรณ โพนสวัสดิ์
กรรมการ

(.....)

นางสาววชิรินทร์ พันธุ์พืช
กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มงาน/งาน

ชื่อโครงการ : ครุภัณฑ์เครื่องสูบน้ำ พร้อมติดตั้ง จำนวน 4 อาคาร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568 ครั้งที่ 2

งานครุภัณฑ์จัดซื้อ : เครื่องสูบน้ำ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

รายการเลขที่ 2568 (เครื่องสูบน้ำ) N (ข)

แบบ ปร.4 (ข) ที่แนบ

จำนวน 1 แผ่น

คำนวณราคากลางโดย : คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 22 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่างานรวม	หมายเหตุ
4	หมวดงานเครื่องสูบน้ำอาคารศูนย์กีฬาและสุขภาพ (อาคาร 48)			150,000.00	
สรุป	รวมค่างานเป็นเงินทั้งสิ้น			150,000.00	
	รวมค่างานเป็นเงินทั้งสิ้น (หนึ่งแสนสี่พันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทถ้วน)				

คณะกรรมการจัดทำร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง



(.....)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัยสรี ศรีคุณ

ประธานกรรมการ

(.....)

นายสมประสงค์ โชคลาก

กรรมการ

นายเจษฎาพร เสมอ

กรรมการ

นางสาววิมลวรรณ โพนสวัสดิ์

กรรมการ

(.....)

นายมงคลรัตน์ ทิพย์จันทร์

กรรมการ

นายภูมิพันธ์ เกตุแก้ว

กรรมการ

นางสาววชิรินทร์ พันธุ์พีช

กรรมการและเลขานุการ

รายละเอียดอื่นๆเพื่อประกอบการพิจารณา

1. จัดทำตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของพัสดุ ดังตัวอย่าง

รายละเอียดที่ มหาวิทยาลัยกำหนด	รายละเอียดที่ ผู้เสนอราคาเสนอ	เอกสารอ้างอิง (ระบบหน้า)

2. ผู้เสนอราคาจะต้องระบุยี่ห้อรุ่นและรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุแต่ละข้อที่ยื่นเอกสารต่อมหาวิทยาลัย
ต้องตรงตามเงื่อนไขที่กำหนดให้ชัดเจนในแคตตาล็อก หรือรูปแบบรายละเอียด

3. จัดเรียงเอกสารข้อเสนอราคาทางด้านเทคนิคจะต้องมีหมายเหตุ หรือขีดเส้นใต้หรือระบายสี และกำกับ
หมายเลขไว้ให้ตรงกับคุณลักษณะที่เสนอ โดยให้เรียงตามหัวข้อรายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะให้ตรงตาม
ความต้องการของมหาวิทยาลัย