



ประกาศมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานเครื่องสูบน้ำ ป้องกันน้ำท่วม และระบายน้ำฝนพร้อมติดตั้ง ด้วยวิธีประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

.....

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานเครื่องสูบน้ำ ป้องกันน้ำท่วม
และระบายน้ำฝนพร้อมติดตั้ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานก่อสร้างในการ
ประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๒,๘๑๙,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบสองล้านแปดแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้
จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัย
ลักษณ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่าง
เป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ
เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่
น้อยกว่า ๑๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบเอ็ดล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ
หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์เชื่อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมิ

การกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะ ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

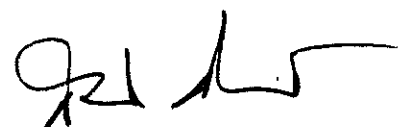
๑๓. ผู้เสนอราคาต้องเสนอข้อมูลทางด้านเทคนิคของบิ่้มที่จะใช้ ตามจุดต่าง ๆ ทั้ง ๓ สถานี โดยจะต้องมี คุณสมบัติอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในคุณสมบัติที่ต้องการ ให้คณะกรรมการพิจารณาผลได้พิจารณาตรวจสอบในวัน ยื่นข้อเสนอ หากไม่ยื่นข้อมูลดังกล่าวหรือยื่นแต่คุณสมบัติบิ่้มที่ใช้ไม่ตรงตามที่กำหนดไว้จะถือว่าไม่ผ่านคุณสมบัติของผู้ เสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทาง ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๔ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจาก ชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://dps.wu.ac.th> หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๙๕๖๗-๓๗๙๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๔



(ศาสตราจารย์ดร.สมบัติ ธำรงธัญวงศ์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒)
ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๗๖/๒๕๖๔

การจ้างก่อสร้างงานเครื่องสูบน้ำ ป้องกันน้ำท่วม และระบายน้ำฝนพร้อมติดตั้ง

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๔

.....

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง งานเครื่องสูบน้ำ ป้องกันน้ำท่วม และระบายน้ำฝนพร้อมติดตั้ง ณ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

..... ฯลฯ.....

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ

การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่

มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างสถานีสบน้ำพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำป้องกันน้ำท่วม หรือมีผลงานก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ราคางานจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบเอ็ดล้านบาทถ้วน) ในสัญญาเดียวกัน และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบใบรับรองผลงานที่ระบุมูลค่างานจ้างจากผู้ว่าจ้างดังกล่าว หรือสำเนาคู่สัญญาที่ดำเนินการเสร็จแล้วและสามารถตรวจสอบได้

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๒.๑๓ ผู้เสนอราคาต้องเสนอข้อมูลทางด้านเทคนิคของบิมที่จะใช้ ตามจุดต่าง ๆ ทั้ง ๓ สถานี โดยจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในคุณสมบัติที่ต้องการ ให้คณะกรรมการพิจารณาผลได้พิจารณาตรวจสอบในวันยื่นข้อเสนอ หากไม่ยื่นข้อมูลดังกล่าวหรือยื่นแต่คุณสมบัติบิมที่ใช้ไม่ตรงตามที่กำหนดไว้จะถือว่าไม่ผ่านคุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด

ทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชินนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) รายละเอียดข้อมูลทางด้านเทคนิคของบีมตามขอบเขตของงานข้อ ๖.๑๓

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก

ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัย ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๑๕๐,๙๕๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ครหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นเสนอนำเช็ครหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้มหาวิทยาลัยตรวจสอบความถูกต้องในวันที่๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๔ ระหว่าง

เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป จากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและ ความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ใน กรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย มีสิทธิ์ให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยมีสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่ เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะ ยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทาง ราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของมหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง มหาวิทยาลัยจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ ใช้งาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดย ไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหา วิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสาร ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิ์ที่จะไม่รับข้อเสนอหรือ ไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหา วิทยาลัย

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัย อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก

มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ

๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับมหาวิทยาลัย ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๕ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน รายละเอียดของงานเป็นไปตามขอบเขตงานข้อ ๑๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน รายละเอียดของงานเป็นไปตามขอบเขตงานข้อ ๑๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๑ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน รายละเอียดของงานเป็นไปตามขอบเขตงานข้อ ๑๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน รายละเอียดของงานเป็นไปตามขอบเขตงานข้อ ๑๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัย จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ มหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

๑๑.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอละอื่นซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ฝ่าฝืนปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอละอื่นซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอละอื่นที่ และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอละอื่นจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอละอื่นไม่มี

สิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ มหาวิทยาลัย อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขณะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๒๓ เมษายน ๒๕๖๔



(ศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ ช่างธัญวงศ์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

แบบร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
หรือแบบรูปรายการงานก่อสร้างการจ้างโดยวิธี e-bidding (วงเงินเกิน 500,000 บาท)

ประจำปีงบประมาณ 2564

-
1. ชื่อรายการงานจ้าง งานเครื่องสูบน้ำ ป้องกันน้ำท่วม และระบายน้ำฝนพร้อมติดตั้ง
 2. วงเงินงบประมาณ 22,819,000.00 บาท (ยี่สิบสองล้านแปดแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)
 3. ราคากลาง 22,819,000.00 บาท (ยี่สิบสองล้านแปดแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

4. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องจ้าง

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์มีความประสงค์จะก่อสร้าง และปรับปรุง ระบบระบายน้ำฝน ภายในมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เพื่อระบายน้ำฝนออกจากพื้นที่โดยเร็ว ป้องกันน้ำท่วมขัง ซึ่งอาจส่งผลเสียหายแก่ชีวิต และทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย

5. สถานที่ดำเนินการ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีพื้นที่ที่จะดำเนินการ จำนวน 5 พื้นที่ ตามรายละเอียด ดังนี้

1. พื้นที่แปลงสวนยาง-แปลงขนุน-ป่าไผ่
2. แนวถนนคันกันน้ำ (แนวคันไต้ว์) แปลงสวนปาล์ม
3. พื้นที่กลุ่มอาคารที่พักบุคลากร วลัยนิवास 1-10
4. สถานีสูบน้ำวังหมาก
5. พื้นที่อ่างเก็บน้ำ 2

6. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 6.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 6.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลายหรือเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่มหาวิทยาลัยได้บอกเลิกสัญญา
- 6.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 6.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 6.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

- 6.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 6.7 เป็นนิติบุคคล ที่มีอาชีพรับจ้างก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทาง อิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มูลค่าการจ้างไม่ถึง 1 ล้านบาทเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล เว้นแต่ กรณีวงเงินตั้งแต่ 1 ล้านบาทขึ้นไปให้เป็นนิติบุคคลเท่านั้น
- 6.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 6.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 6.10 ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานก่อสร้างสถานีสูบน้ำพร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำป้องกันน้ำท่วมหรือมีผลงานก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ราคางานจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า 11,000,000.00 บาท (สิบเอ็ดล้านบาทถ้วน) ในสัญญาเดียว และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์เชื่อถือ โดยผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรองผลงานที่ระบุมูลค่างานจ้างจากผู้ว่าจ้างดังกล่าว หรือสำเนาคู่สัญญาจ้างที่ดำเนินการเสร็จแล้วและสามารถตรวจสอบได้
- 6.11 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
- กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
- กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ
- กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลัก จะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้
- สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องมีความสมัครรับถ่วงตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน
- 6.12 ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- 6.13 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอข้อมูลทางด้านเทคนิคของบิ่ที่จะใช้ ตามจุดต่าง ๆ ทั้ง 3 สถานี โดยจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในคุณสมบัติที่ต้องการ ให้คณะกรรมการจัดหาได้พิจารณา

ตรวจสอบในวันยื่นขอเสนอราคา หากไม่ยื่นข้อมูลดังกล่าว หรือยื่นแต่คุณสมบัติบีบที่ใช้ไม่ตรงตามที่กำหนดไว้จะถือว่าไม่ผ่านคุณสมบัติของผู้เสนอราคา

7. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะของโครงการ

7.1 สถานที่และงานที่ต้องดำเนินการ

7.1.1 พื้นที่แปลงสวนยาง - แปลงขนุน - ป่าไผ่

- งานก่อสร้างสถานีเพื่อติดตั้งเครื่องสูบน้ำสูบน้ำ 1 หลัง
- งานวางท่อระบายน้ำ คสล. ขนาด 1 ม. พร้อมทำหูช้าง คสล. และติดตั้งประตูปะบายน้ำพร้อมเครื่องยกและเพลลา จำนวน 1 ชุด

7.1.2 งานปรับปรุงแนวถนนคันกั้นน้ำ (แนวคันไถ) แปลงสวนปาล์ม

- งานถมดินเป็นคันกั้นน้ำ พร้อมวางท่อระบายน้ำ คสล. ขนาด 1.2 ม. พร้อมทำหูช้าง คสล. ติดตั้งประตูปะบายน้ำพร้อมเครื่องยกและเพลลา จำนวน 2 ชุด และตาดคอนกรีตด้านหน้าและหลังคันกั้นน้ำ

7.1.3 พื้นที่กลุ่มอาคารที่พักบุคลากร วลัยนิวาส 1-10

- งานทำรางระบายน้ำ คสล. ฝาดตะแกรงเหล็ก ต่อจากรางระบายน้ำเดิม ความยาว 116 ม.
- งานก่อสร้างสถานีสูบน้ำพร้อมประตูปะบายน้ำ
- งานระบบปั๊มสูบน้ำ และระบบไฟฟ้า

7.1.4 พื้นที่เขตการศึกษาชั้นใน (รอบในถนนสี่เลนส์) สถานีสูบน้ำวังหมาก

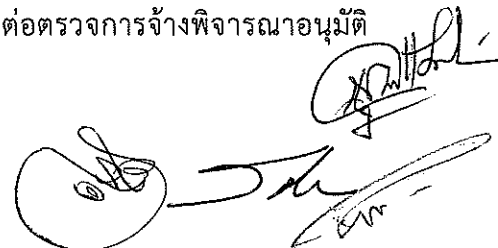
- งานเปลี่ยนปั๊มสูบน้ำเดิมที่ชำรุดพร้อมระบบไฟฟ้า โดยเปลี่ยนเป็นปั๊ม SUBMERSIBLE AXIAL FLOW PUMP ขนาด 2 ลบ.ม./วินาที จำนวน 2 ชุด ระบบไฟฟ้า และ Maim Distribution Board

7.1.5 พื้นที่อ่างเก็บน้ำ 2 (สวนวลัยลักษณ์)

- งานก่อสร้างสถานีสูบน้ำ
- งานระบบปั๊มสูบน้ำ และระบบไฟฟ้า

7.2 สถานีสูบน้ำซึ่งก่อสร้างใหม่ พื้นที่กลุ่มอาคารที่พักบุคลากร วลัยนิวาส 1-10 และ พื้นที่อ่างเก็บน้ำ 2

(สวนวลัยลักษณ์) ทั้ง 2 สถานี ให้ผู้รับจ้างสำรวจพื้นที่ ที่จะก่อสร้างจริงพร้อมจัดทำ SHOP DRAWING ขออนุมัติ โดยให้กำหนดระดับของสถานี พื้นห้องปั๊ม พื้นหูช้าง คสล. ขาเข้า พื้นบริเวณปลายท่อสูบน้ำ และ ถังพักก่อนส่งน้ำออก ระดับหูช้าง คสล. ขาออก และ ระยะต่างๆของสถานี มีการเปลี่ยนแปลงได้ เพื่อให้สถานีที่ก่อสร้างมีรูปแบบที่เหมาะสมกับปั๊มสูบน้ำที่ ผู้รับจ้างเสนอ และสภาพหน้างาน ทั้งนี้หากมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบให้เสนอคณะกรรมการต่อตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติ และคิดงาน เพิ่ม - ลดต่อไป



- 7.3 การเทียบเท่าวัสดุและอุปกรณ์ให้เสนอขออนุมัติวัสดุหรืออุปกรณ์ตามรายชื่อผลิตภัณฑ์มาตรฐานหรือตัวอย่างชื่อผลิตภัณฑ์ที่กำหนดไว้ในรายการประกอบแบบ หากต้องการเสนอชื่อผลิตภัณฑ์อื่นที่ไม่กำหนดไว้ในแบบรูปและรายการให้สามารถเสนอขออนุมัติได้โดยเปรียบเทียบคุณสมบัติและราคาที่เหมาะสมหรือดีกว่า คุณสมบัติวัสดุหรืออุปกรณ์ที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง และให้ถือการตัดสินของคณะกรรมการตรวจการจ้าง ถือว่าเป็นที่สิ้นสุด
- 7.4 ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างตามสัญญาจ้างให้ครบถ้วนตามที่ปรากฏในแบบรูปสัญญาจ้างและรายการใน B.O.Q. ทั้งสิ้น โดยยึดถือจำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์
- 7.5 ก่อนการส่งมอบงานทั้งหมดผู้รับจ้างต้องเก็บความเรียบร้อยและทำความสะอาดของบริเวณส่วนที่เกี่ยวข้องเนื่องกับงานปรับปรุง ก่อสร้างให้เรียบร้อยก่อน
- 7.6 ผู้รับจ้างต้องจัดทำป้ายโครงการ ขนาด 2.40 x 1.20 เมตร จำนวน 1 ป้าย
- 7.7 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานประจำวัน และประจำสัปดาห์แจ้งผู้ควบคุมงาน เพื่อเสนอคณะกรรมการตรวจการจ้างต่อไป
- 7.8 มาตรฐานการทำงาน
- 7.8.1 มาตรฐาน ว.ส.ท ฉบับที่เป็นปัจจุบัน
 - 7.8.2 กฎกระทรวงควบคุมอาคาร
 - 7.8.3 มาตรฐาน มอก.ที่เป็นปัจจุบัน
 - 7.8.4 มาตรฐานสากลที่ ว.ส.ท ยอมรับ
 - 7.8.5 มาตรฐาน European Norm ตามที่กำหนดในรายการประกอบแบบ หรือ มาตรฐาน ASHARE
 - 7.8.6 มาตรฐาน NFPA
- 7.9 ผู้รับจ้างจะต้องขออนุมัติวัสดุทุกชนิดก่อนการนำเข้ามาใช้งานทั้งนี้การอนุมัติวัสดุโดยตัวแทนผู้ว่าจ้างไม่ถือว่าหมดความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง หากการอนุมัตินั้น ๆ ถูกตรวจพบภายหลังว่าผิด ไปจากสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาจ้างโดยจะเรียกร้องค่าเสียหาย ใด ๆ จากผู้ว่าจ้างไม่ได้และค่าใช้จ่ายในการแก้ไขงานหรือเปลี่ยนวัสดุ อุปกรณ์ใหม่ เป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างทั้งสิ้น
- 7.10 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อเส้นทางรถขนส่งภายในมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และบริเวณอาคารที่ปรับปรุงหากเกิดการเสียหายผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบซ่อมหรือเปลี่ยนใหม่ให้เสร็จเรียบร้อย สวยงาม ก่อนการส่งมอบงานงวดสุดท้าย ทั้งนี้การจะซ่อมหรือเปลี่ยนใหม่ให้เป็นดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับงานจ้างถือเป็นที่สุด
- 7.11 ไม่อนุญาตให้ผู้รับจ้างและบริวารพักค้างคืนในสถานที่ก่อสร้างปรับปรุงยกเว้นได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยฯ
- 7.12 ข้อกำหนดสำคัญของสัญญาจ้าง
- 7.12.1 เงื่อนไขในการสงวนสิทธิ์บอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกสัญญาจ้างหรือบอกเลิกสัญญาจ้างในระหว่างอายุสัญญาได้ทันทีโดยไม่มีเงื่อนไข หากเกิดกรณีต่อไปนี้

- 7.12.1.1 กรณีที่ผลงานที่ทำได้จริง ได้ผลงานโดยรวมน้อยกว่าแผนการดำเนินงานหลักเกินกว่า 15 เปอร์เซ็นต์
- 7.12.1.2 กรณีที่ผู้รับจ้างหยุดทำงานโดยไม่มีความก้าวหน้าของงานติดต่อกัน 15 วัน โดยไม่มีเหตุอันควร
- 7.12.1.3 กรณีที่ผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายใน 15 วันหลังจากรับมอบพื้นที่จากมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
- 7.12.2 กรณีที่ปริมาณวัสดุหรือครุภัณฑ์ใน B.O.Q. กับที่ระบุในแบบประกอบสัญญาจ้างไม่ตรงกันให้ผู้รับจ้างดำเนินการ ดังนี้
- 7.12.2.1 กรณีปริมาณใน B.O.Q. มากกว่าแบบรูป ให้ลดงาน ลดเงิน และเวลาตามมติ คณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง
- 7.12.2.2 กรณีที่ปริมาณในแบบรูป มากกว่าปริมาณใน B.O.Q. ให้ติดตั้งก่อสร้างปรับปรุงให้ครบถ้วนตามแบบรูปสัญญาจ้าง โดยคิดค่างานเพิ่มขึ้นไม่ได้
- 7.12.2.3 กรณีที่ปริมาณวัสดุหรือครุภัณฑ์ใน B.O.Q. สัญญาจ้าง มีรายการคิดค่างานที่ซ้ำกัน ให้ผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้ง ก่อสร้างปรับปรุง ให้ครบถ้วนตามหมวดงานของงานนั้น ๆ ส่วนงานที่คิดซ้ำในอีกหมวดอื่น ๆ ให้คิดเป็นงานลด เงินลด และเวลาลดตามมติ คณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง
- 7.12.2.4 กรณีที่มีแบบรูปปรากฏในแบบรูปสัญญาจ้าง แต่ไม่มีปรากฏในรายการ B.O.Q. สัญญาจ้างให้คณะกรรมการตรวจรับงานจ้างพิจารณาและมีมติว่างานนั้นรวมในงานจ้างหรือไม่ ดังนี้
- 7.12.2.4.1 แบบรูปที่ปรากฏนั้นต้องมีรายละเอียดประกอบแบบ และ/หรือ
- 7.12.2.4.2 ต้องมีรูปตัดแสดงรายละเอียดการประกอบหรือติดตั้ง ถ้ามีปรากฏข้อใดข้อหนึ่งในสองข้อข้างต้นและมีค่างานตามข้อกำหนดให้ตัดสินว่ารวมในงานจ้างโดยผู้รับจ้างคิดค่างานเพิ่มไม่ได้
- 7.12.2.5 กรณีที่มีแสดงปริมาณและราคาใน B.O.Q. สัญญาจ้าง แต่ไม่มีแบบรูปหรือไม่มีรายการประกอบแบบหรือไม่มีรายละเอียดวัสดุหรือครุภัณฑ์นั้น ๆ ให้คิดเป็นงานลดเงินลด โดยไม่มีผลต่อระยะเวลาก่อสร้างปรับปรุง ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการตรวจรับงานจ้างพิจารณาและมีมติดังกล่าว
- 7.13 ในวันทำสัญญาผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องส่งรายชื่อบุคลากรอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- วิศวกรเครื่องกล ที่มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ระดับไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกรเครื่องกล จำนวน 1 คน
 - วิศวกรไฟฟ้า ที่มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ระดับไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกรไฟฟ้า จำนวน 1 คน
- ซึ่งทุกตำแหน่งจะต้องลงนามรับรองในใบประกอบวิชาชีพในการทำงานกับโครงการนี้

8. กำหนดส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จ ภายใน 150 วัน (หนึ่งร้อยห้าสิบวัน) นับถัดจากวันลงนามสัญญา

9. การรับประกันผลงาน

ผู้รับจ้างต้องรับประกันผลงานไม่น้อยกว่า 2 ปี โดยระยะรับประกันให้เริ่มนับจากการส่งมอบงานงวดสุดท้าย

10. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะพิจารณาตัดสิน โดยใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุด

11. กำหนดงวดงาน/งวดเงิน

กำหนดการแบ่งงวดงาน และเงินงวดออกเป็น 5 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 เป็นเงิน 4% ของค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ

ได้ผลงานรวมกันตามที่ปรากฏในรูปแบบสัญญาจ้าง และรายการใน B.O.Q ตามข้อ 7.4 ข้างต้น แล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 5 % ของงานจ้างทั้งหมด

ภายในระยะเวลา 30 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ 2 เป็นเงิน 5% ของค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ

ได้ผลงานรวมกันตามที่ปรากฏในรูปแบบสัญญาจ้าง และรายการใน B.O.Q ตามข้อ 7.4 ข้างต้น แล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 10 % ของงานจ้างทั้งหมด

ภายในระยะเวลา 60 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ 3 เป็นเงิน 11% ของค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ

ได้ผลงานรวมกันตามที่ปรากฏในรูปแบบสัญญาจ้าง และรายการใน B.O.Q ตามข้อ 7.4 ข้างต้น แล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 21 % ของงานจ้างทั้งหมด

ภายในระยะเวลา 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ 4 เป็นเงิน 30% ของค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ

ได้ผลงานรวมกันตามที่ปรากฏในรูปแบบสัญญาจ้าง และรายการใน B.O.Q ตามข้อ 7.4 ข้างต้น แล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 51 % ของงานจ้างทั้งหมด

ภายในระยะเวลา 120 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ 5 เป็นเงิน 50% ของค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ

1. ทดสอบระบบการทำงานของปั๊ม และระบบไฟฟ้าทั้งหมด จนสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์

2. ส่งคู่มือการทำงานของระบบปั๊มและระบบไฟฟ้าที่จำเป็น พร้อมการบำรุงรักษาระบบต่างๆ จำนวน 2 ชุด
 3. ทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมขนย้ายอุปกรณ์และเครื่องจักรออกจากพื้นที่ก่อสร้าง
 4. ได้ผลงานรวมกันตามที่ปรากฏในรูปแบบสัญญาจ้าง และรายการใน B.O.Q ตามข้อ 7.4 แล้วเสร็จทั้งหมด
- ภายในระยะเวลา 150 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

12. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

- 12.1 การปรับราคาค่างานก่อสร้างจะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้นตามเงื่อนไขหลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตร และวิธีการคำนวณ
- 12.2 สูตรการปรับราคา (สูตร ค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการ

13. เงื่อนไขการเบิกเงินค่าจ้างล่วงหน้า

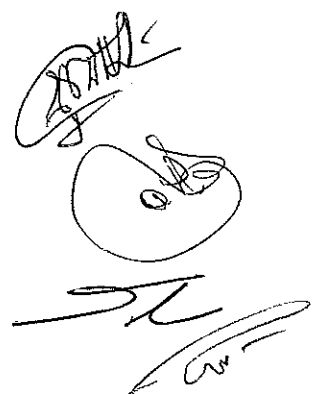
มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะไม่จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง

14. ข้อสงวนสิทธิ์ในการทำสัญญาจ้าง

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ขอสงวนสิทธิ์ในการลงนามทำสัญญาจ้างก่อสร้างโครงการนี้กับผู้ที่ได้รับการอนุมัติในการจัดหา ซึ่งจะต้องส่ง B.O.Q. สมบูรณ์ครบถ้วนภายใน 7 วัน นับจากวันที่แจ้งผลการจัดหา และจะลงนามสัญญาเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติงบประมาณของโครงการนี้จากทางราชการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้วเท่านั้น ทั้งนี้มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรเมื่อพร้อมที่จะให้ลงนามสัญญาจ้าง โดยเบื้องต้นผู้รับจ้างต้องวางหลักประกันของตามระเบียบและข้อกำหนด และขยายการวางหลักประกันของตามที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์กำหนดต่อไป และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์สงวนสิทธิ์ ยกเลิกการลงนามสัญญาจ้างกับผู้รับจ้างที่ถูกประกาศเป็นผู้ชนะการประกวดราคาหากผู้เสนอราคาไม่ลงนามสัญญาให้เสร็จสิ้นภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่มหาวิทยาลัยฯ แจ้งให้ผู้เสนอราคาลงนามสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษรโดยถือวันที่ประทับตราไปรษณีย์เป็นสำคัญ



คุณสมบัติของปั๊มและระบบไฟฟ้า
งานเครื่องสูบน้ำ ป้องกันน้ำท่วม และระบายน้ำฝนพร้อมติดตั้ง

Handwritten signature and stamp in the bottom right corner. The signature is written in black ink and appears to be 'สมชาย'. Below the signature is a circular stamp containing the number '01'.

คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องสูบน้ำและระบบไฟฟ้า

สถานีสูบน้ำวังหมากและสวนวลัยลักษณ์

1. วัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์มีความประสงค์จัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ขนาดสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 2 ลบ.ม./วินาที ที่ส่งน้ำสูงได้ 5 เมตร ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับสูบน้ำจากแก้มลิงระบายลงสู่คลองสาธารณะ จำนวน 2 ชุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

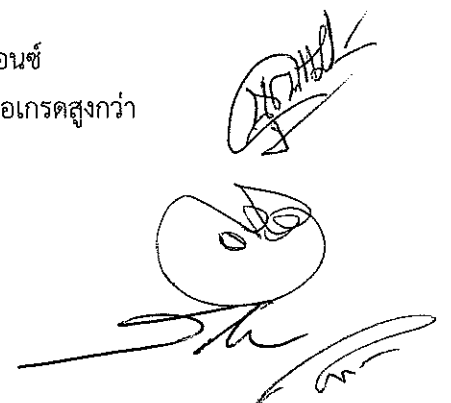
- 1.1 ใช้เกี่ยวกับงานสูบน้ำทั่วไปที่ต้องการปริมาณน้ำจำนวนมาก ซึ่งปริมาณน้ำที่สูบได้ต้องไม่น้อยกว่า 2 ลบ.ม./วินาที ที่ส่งน้ำสูงได้ 5 เมตร (Total Dynamic Head)
- 1.2 ติดตั้งใช้งานร่วมกับชุดควบคุมเครื่องสูบน้ำ (ตู้สวิทช์)
- 1.3 ติดตั้งตู้ MDB จำนวน 1 ตู้ ระบบควบคุม 2 ชุด
- 1.4 ติดตั้งวางระบบสายไฟฟ้าตามรายละเอียดกำหนด
- 1.5 ติดตั้งใช้งานบริเวณสถานีสูบน้ำวังหมาก

2. ความต้องการ

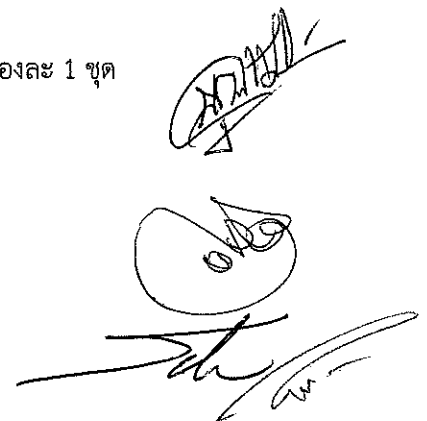
- 2.1 เป็นเครื่องสูบน้ำชนิดไหลตามแนวแกน (Axial Flow Pump)
- 2.2 ขนาดกำลังมอเตอร์ไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 180 กิโลวัตต์
- 2.3 เครื่องสูบน้ำ, มอเตอร์ไฟฟ้า, ชุดควบคุมเครื่องสูบน้ำ จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 2.4 ยี่ห้อ/รุ่น จะต้องมิตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย และมีอะไหล่ไว้บริการ

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

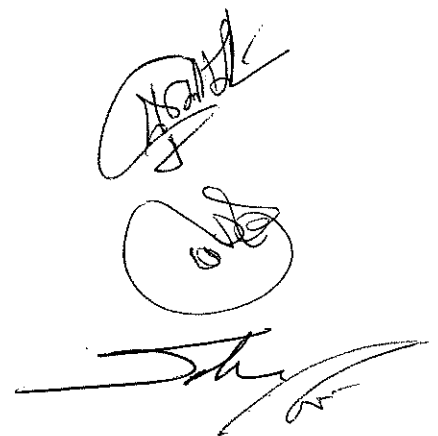
- 3.1 ชนิด SUBMERSIBLE AXIAL FLOW
- 3.2 ระยะเวลาสูงในการส่งน้ำได้ (Total Dynamic Head หรือ TDH) หมายถึงระยะรวมของความสูงของเครื่องสูบน้ำจะต้องสูบและส่งน้ำไปถึง โดยรวมความสูงที่คิดจากความเสียดทาน (Head Loss) ในการไหลของน้ำไว้ด้วย
- 3.3 สมรรถนะของเครื่องสูบน้ำ สามารถสูบน้ำได้ปริมาณไม่น้อยกว่า 2 ลบ.ม./วินาที ที่ส่งน้ำสูงได้ 5 เมตร (Total Dynamic Head) มีรอบหมุนไม่เกิน 800 รอบต่อนาที
- 3.4 ตัวเครื่องสูบน้ำ วัสดุที่ใช้สร้างส่วนประกอบที่สำคัญของเครื่องสูบน้ำต้องประกอบด้วย
 - 3.4.1 ตัวเรือน (casing) ทำด้วยเหล็กหล่อตามมาตรฐาน DIN GG25 หรือเทียบเท่าหรือเกรดสูงกว่า
 - 3.4.2 ใบพัด (impeller) ทำด้วยวัสดุมาตรฐาน SS2205 หรืออลูมิเนียมบรอนซ์มาตรฐาน ASTM B 572 หรือเกรดสูงกว่า
 - 3.4.3 แหวนกันสึก (wearing ring) ทำด้วยเหล็กหล่อหรือบรอนซ์
 - 3.4.4 เพลา (shaft) ทำด้วยเหล็กกล้าไร้สนิมหรือเทียบเท่าหรือเกรดสูงกว่า



- 3.4.5 รอกเส้น (bearing) ต้องเป็นแบบลูกปืนหรือแบบเรียบ (bearing bush)
- 3.4.6 เรือนอัด (stuffing box) ต้องเป็นแบบแมคคานิคอลซีลหรือ DOUBLE MECH. SEAL WITH TUNGSTEN CARBIDE/TUNGSTEN CARBIDE หรือ เทียบเท่าหรือเกรดสูงกว่า
- 3.4.7 ประสิทธิภาพของปั๊ม (pump efficiency) ไม่ต่ำกว่า 75 เปอร์เซ็นต์
- 3.4.8 ต้องได้รับมาตรฐาน IEC หรือ DIN หรือ VDE หรือ EN หรือ TIS หรือ JIS หรือ เทียบเท่า
- 3.5 แบบ ชนิด และสมรรถนะของมอเตอร์ไฟฟ้า
 - 3.5.1 เป็นแบบใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ 3 เฟส 50 เฮิร์ตซ์ 380 โวลต์
 - 3.5.2 ขนาดกำลังมอเตอร์ไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 180 กิโลวัตต์ มีรอบหมุนไม่เกิน 800 รอบ ต่อนาที
 - 3.5.3 มอเตอร์ไฟฟ้าเป็นแบบ squirrel – cage motor
 - 3.5.4 Cast Iron Frames ทำด้วยเหล็กหล่อ
 - 3.5.5 มาตรฐานการป้องกัน ไม่น้อยกว่า IP68
 - 3.5.7 Power factor ไม่น้อยกว่า 0.85
 - 3.5.8 ต้องได้รับมาตรฐาน IEC หรือ DIN หรือ VDE หรือ EN หรือ TIS หรือ JIS หรือ เทียบเท่า
 - 3.5.9 การต่อและติดตั้งเครื่องสูบน้ำกับมอเตอร์ไฟฟ้า และสีตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 3.6 สี เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าต้องเป็นสีเดียวกัน
- 3.7 เครื่องหมาย อย่างน้อยต้องมีเลขอักษรหรือเครื่องหมายแสดงข้อความดังต่อไปนี้ให้เห็น ได้ง่ายและชัดเจนบนเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้า
 - 3.7.1 ชื่อผู้ผลิตและหรือเครื่องหมายการค้า
 - 3.7.2 แบบ รุ่น
 - 3.7.3 หมายเลขลำดับเครื่อง
 - 3.7.4 ชื่อประเทศผู้ผลิต
- 3.8 หนังสือคู่มือและเครื่องมือประจำเครื่อง
 - 3.8.1 มีหนังสือคู่มือการใช้เป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษเครื่องละ 1 ชุด

The image shows two handwritten signatures in black ink. The top signature is a stylized cursive script. Below it is a circular stamp containing a signature, with a larger, more elaborate signature written below the stamp. The background is white.

- 3.8.2 มีหนังสือคู่มือการซ่อมหรือบำรุงรักษา และหนังสือรายการอะไหล่ของเครื่องสูบน้ำ และมอเตอร์ไฟฟ้าเป็นภาษาอังกฤษนอกจากนี้จะมีหนังสือคู่มือฯ เป็นภาษาไทยด้วยก็ได้ จำนวน 2 ชุด
- 3.8.3 มีเครื่องมือประจำเครื่องเครื่องละ 1 ชุด
- 3.9 ติดตั้งใช้งานร่วมกับเครื่องสูบน้ำ (ตู้สวิทช์) ที่ติดตั้งอยู่ในตู้เหล็กชนิดตั้งพื้น มี
- พัฒนาระบายความร้อนอุปกรณ์ในตู้
- 3.9.1 อุปกรณ์และแสดงผลหน้าตู้
- 3.9.1.1 ปุ่ม Start/Stop สามารถควบคุมการทำงานด้วยมือและแบบอัตโนมัติ
- 3.9.1.2 แอมป์มิเตอร์แสดงผลแบบตัวเลขพร้อมกันทั้งสามเฟส
- 3.9.1.3 โวลท์มิเตอร์แสดงผลแบบตัวเลขพร้อมกันทั้งสามเฟส
- 3.9.1.4 ชุดปรับความถี่และแสดงผลความถี่ที่ทำงานอยู่
- 3.9.1.5 กิโลวัตต์ Hour มิเตอร์
- 3.9.1.6 แสดงผล RUN,STAND BY
- 3.9.2 มีระบบป้องกันหรือเตือนก่อนเกิดความเสียหาย เช่น
- 3.9.2.1 Power Loss
- 3.9.2.2 Under Voltage
- 3.9.2.3 Over Voltage
- 3.9.2.4 Motor Overload
- 3.10 ติดตั้งตู้ MDB1 จำนวน 1 ตู้
- 3.10.1 Air Circuit Breakers (ACB)

The image shows three handwritten signatures and stamps in the bottom right corner. The top signature is in blue ink and appears to be 'สมชาย'. Below it is a circular stamp with a signature inside. The bottom signature is in black ink and is more stylized.

คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องสูบน้ำและระบบไฟฟ้า

พื้นที่กลุ่มอาคารที่พักบุคลากร วิทยาลัยนาส 1 - 10

1. วัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์มีความประสงค์จัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำ ขนาดสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 1 ลบ.ม./วินาที ที่ส่งน้ำสูงได้ไม่น้อยกว่า 5 เมตร ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าสำหรับสูบน้ำจากแก้มลิงกลุ่มที่พักบุคลากร วิทยาลัยนาส 1 - 10 ระบายลงสู่คลองสาธารณะ จำนวน 2 ชุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

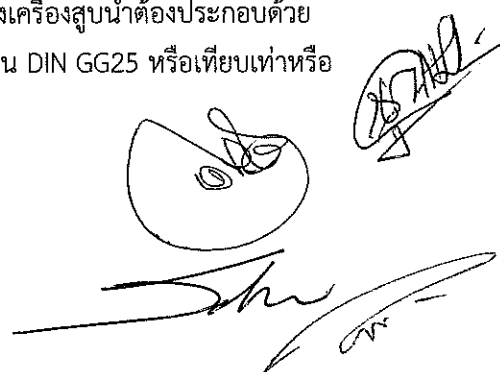
- 1.1 ใช้เกี่ยวกับงานสูบน้ำทั่วไปที่ต้องการปริมาณน้ำจำนวนมาก ซึ่งปริมาณน้ำที่สูบได้ต้องไม่น้อยกว่า 1 ลบ.ม./วินาที ที่ส่งน้ำสูงได้ไม่น้อยกว่า 5 เมตร (Total Dynamic Head)
- 1.2 ติดตั้งใช้งานร่วมกับชุดควบคุมเครื่องสูบน้ำ (ตู้สวิตช์)
- 1.3 ติดตั้งตู้ MDB จำนวน 1 ตู้ ระบบควบคุม 2 ชุด
- 1.4 ติดตั้งวางระบบสายไฟฟ้าตามรายละเอียดกำหนด
- 1.5 ติดตั้งใช้งานบริเวณสถานีสูบน้ำกลุ่มที่พักบุคลากร วิทยาลัยนาส 1 - 10

2. ความต้องการ

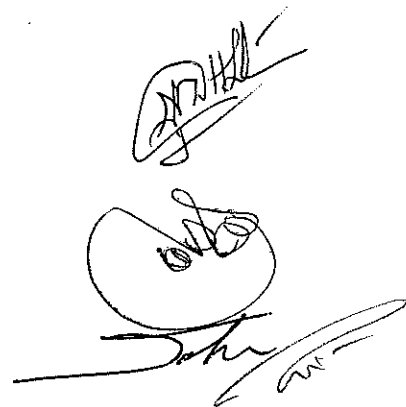
- 2.1 เป็นเครื่องสูบน้ำชนิดไหลตามแนวแกน (Axial Flow Pump)
- 2.2 ขนาดกำลังมอเตอร์ไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 90 กิโลวัตต์
- 2.3 เครื่องสูบน้ำ, มอเตอร์ไฟฟ้า, ชุดควบคุมเครื่องสูบน้ำ จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 2.4 ยี่ห้อ/รุ่น จะต้องมิตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทย และมีอะไหล่ไว้บริการ

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

- 3.1 ชนิด SUBMERSIBLE AXIAL FLOW
- 3.2 ระยะเวลาสูงในการส่งน้ำได้ (Total Dynamic Head หรือ TDH) หมายถึงระยะรวมของความสูงของเครื่องสูบน้ำจะต้องสูบและส่งน้ำไปถึง โดยรวมความสูงที่คิดจากความเสียดทาน (Head Loss) ในการไหลของน้ำไว้ด้วย
- 3.3 สมรรถนะของเครื่องสูบน้ำ สามารถสูบน้ำได้ปริมาณไม่น้อยกว่า 1 ลบ.ม./วินาที ที่ส่งน้ำสูงได้ไม่น้อยกว่า 5 เมตร (Total Dynamic Head) มีรอบหมุนไม่เกิน 1,000 รอบต่อนาที
- 3.4 ตัวเครื่องสูบน้ำ วัสดุที่ใช้สร้างส่วนประกอบที่สำคัญของเครื่องสูบน้ำต้องประกอบด้วย
 - 3.4.1 ตัวเรือน (casing) ทำด้วยเหล็กหล่อตามมาตรฐาน DIN GG25 หรือเทียบเท่าหรือเกรดสูงกว่า



- 3.4.2 ใบพัด (impeller) ทำด้วยวัสดุมาตรฐาน SS2205 หรืออลูมิเนียมบรอนซ์ มาตรฐาน ASTM B 572 หรือเกรดสูงกว่า
- 3.4.3 แหวนกันสึก (wearing ring) ทำด้วยเหล็กหล่อหรือบรอนซ์
- 3.4.4 เพลา (shaft) ทำด้วยเหล็กกล้าไร้สนิมหรือเทียบเท่าหรือเกรดสูงกว่า
- 3.4.5 ร่องลื่น (bearing) ต้องเป็นแบบลูกปืนหรือแบบเรียบ (bearing bush)
- 3.4.6 เรือนอัด (stuffing box) ต้องเป็นแบบแมคคานิคอลซีลหรือ DOUBLE MECH.SEAL WITH TUNGSTEN CARBIDE/TUNGSTEN CARBIDE หรือเทียบเท่าหรือเกรดสูงกว่า
- 3.4.7 ประสิทธิภาพของปั๊ม (pump efficiency) ไม่ต่ำกว่า 75 เปอร์เซ็นต์
- 3.4.8 ต้องได้รับมาตรฐาน IEC หรือ DIN หรือ VDE หรือ EN หรือ TIS หรือ JIS หรือเทียบเท่า
- 3.5 แบบ ชนิด และสมรรถนะของมอเตอร์ไฟฟ้า
 - 3.5.1 เป็นแบบใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ 3 เฟส 50 เฮิร์ตซ์ 380 โวลต์
 - 3.5.2 ขนาดกำลังมอเตอร์ไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 90 กิโลวัตต์ มีรอบหมุนไม่เกิน 1,000 รอบ ต่อนาที
 - 3.5.3 มอเตอร์ไฟฟ้าเป็นแบบ squirrel – cage motor
 - 3.5.4 Cast Iron Frames ทำด้วยเหล็กหล่อ
 - 3.5.5 มาตรฐานการป้องกัน ไม่น้อยกว่า IP68
 - 3.5.6 Power factor ไม่น้อยกว่า 0.85
 - 3.5.7 ต้องได้รับมาตรฐาน IEC หรือ DIN หรือ VDE หรือ EN หรือ TIS หรือ JIS หรือเทียบเท่า
 - 3.5.8 การต่อและติดตั้งเครื่องสูบน้ำกับมอเตอร์ไฟฟ้า และสีตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 3.6 สี เครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้าต้องเป็นสีเดียวกัน
- 3.7 เครื่องหมาย อย่างน้อยต้องมีเลขอักษรหรือเครื่องหมายแสดงข้อความดังต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจนบนเครื่องสูบน้ำและมอเตอร์ไฟฟ้า
 - 3.7.1 ชื่อผู้ผลิตและหรือเครื่องหมายการค้า
 - 3.7.2 แบบ รุ่น
 - 3.7.3 หมายเลขลำดับเครื่อง
 - 3.7.4 ชื่อประเทศผู้ผลิต

Handwritten signatures and stamps in the bottom right corner of the page. There are two distinct signatures, one above the other, and a circular stamp or mark below them.

- 3.8 หนังสือคู่มือและเครื่องมือประจำเครื่อง
- 3.8.1 มีหนังสือคู่มือการใช้เป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษเครื่องละ 2 ชุด
- 3.8.2 มีหนังสือคู่มือการซ่อมหรือบำรุงรักษา และหนังสือรายการอะไหล่ของเครื่องสูบน้ำ และมอเตอร์ไฟฟ้าเป็นภาษาอังกฤษนอกจากนี้จะมีหนังสือคู่มือฯ เป็นภาษาไทยด้วยก็ได้ จำนวน 2 ชุด
- 3.8.3 มีเครื่องมือประจำเครื่องเครื่องละ 1 ชุด
- 3.9 ติดตั้งใช้งานร่วมกับเครื่องสูบน้ำ (ตู้สวิทซ์) ที่ติดตั้งอยู่ในตู้เหล็กชนิดตั้งพื้น มี
- พัฒนาความเรียบร้อยอุปกรณ์ในตัว
- 3.9.1 อุปกรณ์และแสดงผลหน้าตู้
- 3.9.1.1 ปุ่ม Start/Stop สามารถควบคุมการทำงานด้วยมือและแบบอัตโนมัติ
- 3.9.1.2 แอมป์มิเตอร์แสดงผลแบบตัวเลขพร้อมกันทั้งสามเฟส
- 3.9.1.3 โวลท์มิเตอร์แสดงผลแบบตัวเลขพร้อมกันทั้งสามเฟส
- 3.9.1.4 ชุดปรับความถี่และแสดงผลความถี่ที่ทำงานอยู่
- 3.9.1.5 กิโลวัตต์ Hour มิเตอร์
- 3.9.1.6 แสดงผล RUN, STAND BY
- 3.9.2 มีระบบป้องกันหรือเตือนก่อนเกิดความเสียหาย เช่น
- 3.9.2.1 Power Loss
- 3.9.2.2 Under Voltage
- 3.9.2.3 Over Voltage
- 3.9.2.4 Motor Overload
- 3.10 ติดตั้งตู้ MDB จำนวน 1 ตู้ ให้ดำเนินการตามแบบ อุปกรณ์ภายในทั้งหมดเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องขออนุมัติวัสดุทุกชนิดให้ผู้คุมงานตรวจสอบอนุมัติใช้ก่อนดำเนินการ
- 3.11 การติดตั้งระบบไฟฟ้าภายนอกอาคารและหม้อแปลงไฟฟ้า ให้เป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพร้อมขออนุญาตติดตั้งต่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคก่อนดำเนินการ

