



ที่ อว ๐๖๒๒.๓/๑๒๒

คณะเทคโนโลยี
ศูนย์การศึกษาสามพร้าวมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
๒๓๔ หมู่ ๑๒ ต.สามพร้าว
อ.เมือง จ.อุดรธานี ๔๑๐๐๐

๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เชิญชวนยื่นเสนอราคา

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท/ห้าง/ร้าน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายละเอียดขอบเขตของงาน (TOR) จำนวน ๔ แผ่น
๒. รายละเอียดคุณลักษณะ จำนวน ๒ แผ่น
๓. ใบเสนอราคา จำนวน ๑ ชุด

ด้วยคณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี มีความประสงค์จะซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๒ รายการ ตามเอกสารประกอบการยื่นเสนอราคาชื่อ เลขที่ มร.อด.ทล.จจ. ๑๒/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ของสาขาวิชาธุรกิจการเกษตร คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี โดยวิธีเฉพาะเจาะจง มีรายละเอียดดังนี้

๑. รายการพัสดุที่ต้องการซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๒ รายการ คือ
 - ๑.๑ ถังเก็บน้ำ ขนาด ๓,๐๐๐ ลิตร จำนวน ๒ ถัง
 - ๑.๒ ปั๊มน้ำหอยโข่ง ขนาด ๑ แรงม้า จำนวน ๒ เครื่อง
๒. วงเงินงบประมาณ คือ
 - ๒.๑ ถังเก็บน้ำ ขนาด ๓,๐๐๐ ลิตร จำนวน ๒ ถัง เป็นเงิน ๒๔,๐๐๐ บาท
 - ๒.๒ ปั๊มน้ำหอยโข่ง ขนาด ๑ แรงม้า จำนวน ๒ เครื่อง เป็นเงิน ๕,๘๐๐ บาท
๓. ราคากลาง คือ
 - ๓.๑ ถังเก็บน้ำ ขนาด ๓,๐๐๐ ลิตร จำนวน ๒ ถัง เป็นเงิน ๑๙,๖๐๐ บาท
 - ๓.๒ ปั๊มน้ำหอยโข่ง ขนาด ๑ แรงม้า จำนวน ๒ เครื่อง เป็นเงิน ๕,๔๐๐ บาท
๔. เกณฑ์การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

กำหนดยื่นข้อเสนอ ในวันที่ ๑๒ - ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐-๑๖.๓๐ น.
ณ งานพัสดุ สำนักงานคณะเทคโนโลยี อาคารวิศวกรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น ๑ คณะเทคโนโลยี
ศูนย์การศึกษาสามพร้าวมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

กำหนดเปิดซองข้อเสนอ ในวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ เป็นต้นไป
ณ ห้องประชุม ๒ สำนักงานคณะเทคโนโลยี อาคารวิศวกรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น ๑ ศูนย์การศึกษาสามพร้าวมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

/ทั้งนี้...

ทั้งนี้ รายละเอียดพัสดุและการยื่นข้อเสนอปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร.สุนทร สุทธิбак)
คณบดีคณะเทคโนโลยี

งานพัสดุคณะเทคโนโลยี

โทรศัพท์ ๐-๔๒๒๑-๑๐๔๐ ต่อ ๑๖๑๔ , ๐๘๗-๔๒๘๐๒๑๕

โทรสาร -

ข้อกำหนดขอบเขตงาน

(Terms of Reference : TOR)

โครงการซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๒ รายการ คือ

(๑. ถังเก็บน้ำ ขนาด ๓,๐๐๐ ลิตร จำนวน ๒ ถัง, ๒. ปั๊มน้ำหอยโข่งขนาด ๑ แรงม้า จำนวน ๒ เครื่อง)
ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

๑. ความเป็นมา

ด้วยสาขาธุรกิจการเกษตร คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ได้เล็งเห็นถึงสถานการณ์ปัจจุบันด้านเศรษฐกิจที่มีความผันผวนและการแข่งขันค่อนข้างสูง ดังนั้นในการเตรียมความพร้อมนักศึกษาให้มีศักยภาพทั้งทางด้านความรู้ ความสามารถ ทักษะและประสบการณ์ โดยการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้จากการปฏิบัติการจริงเพื่อให้นักศึกษาสาขาธุรกิจการเกษตร ได้ฝึกปฏิบัติการด้านปลูกพืชไร่นาในระบบโรงเรือนเชิงการค้า การวางแผนการบริหารจัดการการผลิต การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการดำเนินธุรกิจ การวิเคราะห์การลงทุนและการฝึกปฏิบัติงานเป็นหมู่คณะเพื่อให้พร้อมกับการแข่งขันในตลาดแรงงานหลังจบการศึกษาต่อไป อย่างไรก็ตามทางสาขาวิชาธุรกิจการเกษตรยังขาดอุปกรณ์ในการกักเก็บและส่งน้ำในการปลูกพืชในโรงเรือน สำหรับใช้ในการฝึกปฏิบัติการของนักศึกษาสาขาธุรกิจการเกษตร ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องจัดซื้อครุภัณฑ์เพื่อใช้สำหรับการเรียนการสอนและฝึกทักษะด้านระบบการให้น้ำและปลูกพืชในโรงเรือน

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อใช้ในการเรียนการสอน เช่น วิชาธุรกิจการปลูกพืชไร่นาและเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชระบบโรงเรือนและการเกษตรสมัยใหม่

๒.๒ เพื่อใช้ในการบริการวิชาการ และฝึกอบรมด้านการเกษตรและระบบอัตโนมัติ

๓. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดา/นิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายงานดังกล่าว

/๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน...

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ข
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ณ วันยื่นเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคา
อย่างเป็นธรรม ในการจัดจ้างครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล
ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ยื่นข้อเสนอฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯ
จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของ
ผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ยื่นข้อเสนอฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก กิจการร่วมค้ำ
นั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ยื่นข้อเสนอฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำ
หลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้ำที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้ำ
หลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำ
ทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ/ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการซื้อ

รายละเอียดดังเอกสารแนบ

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดระยะเวลาส่งมอบภายใน ...๓๐... วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอมหาวิทยาลัยจะพิจารณาจาก เกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

มหาวิทยาลัย ได้จัดสรรงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ ดังนี้

๑. วงเงินงบประมาณจัดซื้อครั้งนี้ เป็นเงิน ๒๙,๘๐๐ บาท (สองหมื่นเก้าพันแปดร้อยบาทถ้วน)

๑.๑ เงินงบประมาณ ถังเก็บน้ำ ขนาด ๓,๐๐๐ ลิตร จำนวน ๒ ถัง เป็นเงิน ๒๔,๐๐๐ บาท

๑.๒ เงินงบประมาณ บิมน้ำหอยโข่ง ขนาด ๑ แรงม้า จำนวน ๒ เครื่อง เป็นเงิน ๕,๘๐๐ บาท

๘. งวดงานและงวดการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะชำระค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานครบถ้วน และคณะกรรมการตรวจรับ
พัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

งวดเดียว

๙. อัตราค่าปรับ

มหาวิทยาลัยกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของมูลค่าทั้งสัญญา

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็นเวลา

๑.....ปี ทุกรายการ นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของ ตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน๓๐..... วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อจะมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเองหรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขายไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อจะมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

๑๑. รูปแบบการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารหลักฐาน ยื่นมาในวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด แยกเป็น ๒ ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
 - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
 - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
- (๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นนั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
- (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
- (๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ
 - (๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์
 - (๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
 - (๔.๓) แบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-GP

ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) หรือ สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand (ถ้ามี)

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นใบเสนอราคาและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือแคตตาล็อก

๑๒. ราคากลาง

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี กำหนดราคากลางในงานซื้อ

๑. ราคากลาง ถังเก็บน้ำ ขนาด ๓,๐๐๐ ลิตร จำนวน ๒ ถัง เป็นเงิน ๑๙,๖๐๐ บาท
๒. ราคากลาง ปิมน้ำหอยโข่ง ขนาด ๑ แรงม้า จำนวน ๒ เครื่อง เป็นเงิน ๕,๔๐๐ บาท

๑๓. กำหนดยื่นราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นราคาไม่น้อยกว่า๓๐..... วัน นับแต่วันยื่นข้อเสนอ โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๑๔. การทำสัญญา

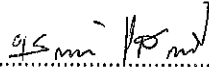
เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัย ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ หรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจถูกต้องตามกฎหมาย มาลงนามในสัญญาภายใน๕..... วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของมูลค่าทั้งสัญญาไว้ ให้มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

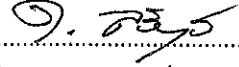
- (๑) เงินสด
- (๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัยฯ โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ
- (๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกัน
- (๔) พันธบัตรรัฐบาลไทย ซึ่งต้องมีหนังสือรับรองสถานะพันธบัตรรัฐบาลไทยว่าปลอดภาระผูกพัน ซึ่งออกโดยธนาคารแห่งประเทศไทยแบบทุกครั้ง

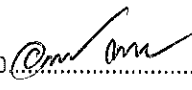
หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๑๕. ผู้รับผิดชอบโครงการ

สาขาวิชาธุรกิจการเกษตร คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(ดร.ชญาณนท์ แสงมณี)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดนัย ศิริบุรี)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถศาสตร์ วิเชียรศาสตร์)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ถังเก็บน้ำ ขนาด ๓,๐๐๐ ลิตร จำนวน ๒ ถัง

มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

๑. ถังเก็บน้ำบนดินความจุไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ ลิตร
๒. ถังมีเส้นผ่าศูนย์กลางที่ก้นถังไม่น้อยกว่า ๑๒๐ เซนติเมตร
๓. ถังมีความสูงรวมฝาไม่น้อยกว่า ๒๑๐ เซนติเมตร
๔. ฝาลังมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร
๕. มีท่อน้ำเข้าขนาดไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว
๖. มีท่อน้ำออกขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว
๗. มีระบายตะกอนขนาดไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ.....*สม งามณี*.....ประธานกรรมการ
(ดร.ชฎานนท์ แสงมณี)

ลงชื่อ.....*สม งามณี*.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดนัย ศิริบุรี)

ลงชื่อ.....*สม งามณี*.....กรรมการและเลขานุการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถศาสตร์ วิเชียรศาสตร์)
088-7361217



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ปั้มน้ำหอยโข่ง ขนาด ๑ แรงม้า จำนวน ๒ เครื่อง

มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

๑. ปั้มน้ำหอยโข่ง ใช้กำลังไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์
๒. มีกำลังไม่น้อยกว่า ๑ แรงม้า
๓. มีขนาดท่อดูดเข้าไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว
๔. มีขนาดท่อส่งออกไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว
๕. มีอัตราการไหลไม่น้อยกว่า ๑๑๐ ลิตร/นาที
๖. มีระยะส่งไกลสุด (เฮด) ไม่น้อยกว่า ๓๒ เมตร

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ.....*สมชาย งามณี*.....ประธานกรรมการ
(ดร.ชญานนท์ แสงมณี)

ลงชื่อ.....*สมชาย งามณี*.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดนัย ศิริบุรี)

ลงชื่อ.....*สมชาย งามณี*.....กรรมการและเลขานุการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรดศาสตร์ วิเศียรศาสตร์)

088-7361217

