ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

เรื่อง สอบราคาซื้อชุดปฏิบัติการฟิสิกส์ จำนวน ๑ ชุด

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรมีความประสงค์จะ สอบราคาซื้อชุดปฏิบัติการฟิสิกส์ จำนวน ๑ ชุด วงเงินงบประมาณ ๘๘๐,๐๐๐ บาท (แปดแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ชุดปฏิบัติการฟิสิกส์ จำนวน ๑ ชุด

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ

๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๔. เป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

๕. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาซื้อครั้งนี้

๖. ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๗. ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์(e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๘. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๙. การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบประมาณประจำปี ๒๕๕๙ แล้วเท่านั้น

กำหนดยื่นซองสอบราคา ในวันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๕.๓๐ น. ณ งานพัสดุ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ชั้น ๓ อาคารเรียนรวมและอำนวยการ และกำหนดเปิดซองใบเสนอราคาในวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น. เป็นต้นไป

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาซื้อ ได้ที่ งานพัสดุ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ชั้น ๓ อาคารเรียนรวมและอำนวยการ ในวันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๕.๓๐ น. ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.gprocurement.go.th หรือ www.kpru.ac.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๕-๗๐๖๕๕๔ ในวันและเวลาราชการ หากผู้เสนอราคาประสงค์ยื่นซองทางไปรษณีย์ ให้ผนึกซองตามบัญชีส่วนที่ ๑, ๒ และซองราคาให้เรียบร้อยก่อนยื่นต่อทางราชการจ่าหน้าซองถึงประธานกรรมการเปิดซองสอบราคาและส่งถึงส่วนราชการภายในระยะเวลาที่กำหนดโดยระบุ/จ่าหน้าซอง ดังนี้ เรียนประธานกรรมการเปิดซองสอบราคา (ส่งถึงงานพัสดุ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ๖๙ หมู่ ๑ ตำบลนครชุม อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร รหัสไปรษณีย์ ๖๒๐๐๐)

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๘

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวิทย์ วงษ์บุญมาก)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

เอกสาร สอบราคาซื้อ เลขที่ ปซ.๕๗/๒๕๕๘

สอบราคาซื้อชุดปฏิบัติการฟิสิกส์ จำนวน ๑ ชุด

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ลงวันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๕๘

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะ สอบราคาซื้อชุดปฏิบัติการฟิสิกส์ จำนวน ๑ ชุด วงเงินงบประมาณ ๘๘๐,๐๐๐ บาท (แปดแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ชุดปฏิบัติการฟิสิกส์ จำนวน ๑ ชุด

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามกำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำ และข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสาร สอบราคา

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคา

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

(๒) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ สอบราคาซื้อ

๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ

๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ สอบ

ราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของมหาวิทยาลัย

๒.๖ ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๗ ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์(e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๒.๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบประมาณประจำปี ๒๕๕๙ แล้วเท่านั้น

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคาเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มิใช่สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคานี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้นและจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการขูดลบหรือแก้ไข หากมีการขูดลบ ตกเติม แก้ไขเปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันเปิดซองใบเสนอราคา โดยภายในกำหนดยืนราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแค็ตตาล็อก และหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ชุดปฏิบัติการฟิสิกส์ จำนวน ๑ ชุด ไปพร้อมใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแค็ตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล

๔.๕ ก่อนยื่นซอง สอบราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสาร สอบราคา ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซอง สอบราคา ตามเงื่อนไขในเอกสาร สอบราคา

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองใบเสนอราคาที่ปิดผนึกซองเรียบร้อยจ่าหน้าซองถึง ประธานคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาซื้อชุดปฏิบัติการฟิสิกส์ จำนวน ๑ ชุด โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า "ใบเสนอราคาตามเอกสาร สอบราคา เลขที่ ปช.๕๗/๒๕๕๘" ยื่นต่อเจ้าหน้าที่ ในวันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๕.๓๐ น. ณ งานพัสดุ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ชั้น ๓ อาคารเรียนรวมและอำนวยการ หากผู้เสนอราคาประสงค์ยื่นซองทางไปรษณีย์ ให้ผนึกซองตามบัญชีส่วนที่ ๑, ๒ และซองราคาให้เรียบร้อยก่อนยื่นต่อทางราชการ จ่าหน้าซองถึงประธานกรรมการเปิดซองสอบราคาและส่งถึงส่วนราชการภายในระยะเวลาที่กำหนดโดยระบุ/จ่าหน้าซอง ดังนี้ เรียนประธานกรรมการเปิดซองสอบราคา (ส่งถึงงานพัสดุ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ๖๙ หมู่ ๑ ตำบลนครชุม

อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร รหัสไปรษณีย์ ๖๒๐๐๐)

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองสอบราคา แล้วจะไม่รับซอง สอบราคาโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละราย ว่า เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาก่อนหรือในขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอราคา ว่า มีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และมหาวิทยาลัยจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่า ผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมิได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคา เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวงภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวงให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ณ งานพัสดุ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ชั้น ๓ อาคารเรียนรวมและอำนวยการ ในวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น. เป็นต้นไป

การยื่นอุทธรณ์ตามวรรคห้า ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยายระยะเวลาการเปิดซองใบเสนอราคา เว้นแต่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่าการขยายระยะเวลาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งและในกรณีที่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่าการยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้ว จะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ ในการสอบราคา ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินด้วย ราคารวม

๕.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้วคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดหลงเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยเท่านั้น

๕.๓ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไป

นี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสาร สอบราคา หรือในหลักฐานการรับเอกสารสอบราคา ของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคลและบุคคลธรรมดา หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคา ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

(๔) ราคาที่เสนอมีการขูดลบ ตก เติม แก้ไขเปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามิได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

๕.๔ ในการตัดสินการสอบราคา หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือมหาวิทยาลัย มีสิทธิ์ให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการ สอบราคา โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของมหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยจะพิจารณายกเลิกการสอบราคา และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๕.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการเปิดซองสอบราคาว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ ตามข้อ ๔.๖ เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ สอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ มหาวิทยาลัยมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจากประกาศรายชื่อตามข้อ ๔.๖ และมหาวิทยาลัยจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทิ้งงาน

ในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาสามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีผู้ชนะการสอบราคา ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทาง

ราชการ หรือมหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการ สอบราคา จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาสิ่งของที่ สอบราคาได้ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัย โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๗. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒ ต่อวัน

๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการสอบราคาซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๙. ข้อสงวนสิทธิ์ในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๙.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๙

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจาก เงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๙ แล้วเท่านั้น

๙.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตาม สอบราคาซื้อ แล้วถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ

กำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๙.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๖ มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงานตามระเบียบของทางราชการ

๙.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

๑๘ กันยายน ๒๕๕๙

รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการฟิสิกส์ จำนวน 1 ชุด
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 880,000 บาท (แปดแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

ประกอบด้วย

1. ชุดทดลองเส้นสเปกตรัม **จำนวน 1 ชุด**

รายละเอียดทั่วไป

- สามารถศึกษาและบันทึกเส้นสเปกตรัมของธาตุชนิดต่างๆ ได้
- สามารถหาค่าความถี่ของเส้น H_α, H_β, H_γ และ H_δ ของอนุกรมบาร์ลเมอร์ของไฮโดรเจนได้
- สามารถคำนวณหาค่าคงที่ของ Rydberg ได้

รายละเอียดเฉพาะ

1. เครื่องสเปกโตรมิเตอร์แบบดิจิตอล (Digital Spectrometer) จำนวน 1 เครื่อง
   - 1.1 ใช้สำหรับตรวจสอบปริมาณของการเปล่งแสงและการดูดกลืนของสเปกตรัมและเส้นโค้งของการส่งผ่าน และสำหรับวัดความสัมพันธ์แคลอรีและจลนพลศาสตร์เคมี
   - 1.2 สามารถบันทึกและวิเคราะห์แบบ Real-Time
   - 1.3 หัววัด CCD มีความละเอียด 3600 พิกเซล หรือดีกว่า
   - 1.4 มีค่า Integration time 0.1 วินาที ถึง 60 วินาที หรือดีกว่า
   - 1.5 เชื่อมต่อผ่านสายแบบ SMA 905
   - 1.6 มีหน่วยความจำสำหรับเก็บและบันทึกข้อมูลภายใน
   - 1.7 ตัวเครื่อง ขนาดประมาณ 133 x 120 x 60 มิลลิเมตร
   - 1.8 เกรตติ้ง มีขนาด 600 เส้นต่อมิลลิเมตร
   - 1.9 ช่วงการวัดสเปกตรัม (Spectral range) ตั้งแต่ 350 นาโนเมตร ถึง 900 นาโนเมตร ความละเอียด (accuracy) 1 นาโนเมตร (สำหรับความละเอียดของคู่ปรอท) และมีค่าความถูกต้อง (Accuracy) 1 พิกเซลต่อ 0.15 นาโนเมตร
   - 1.10 มีซอฟแวร์ในตัวสำหรับ windows 2000/XP/Vista/7/8 สำหรับเวอร์ชัน 32 บิต และ 64 บิต สามารถเริ่มต้นทำงานทันทีที่เซ็นเซอร์เชื่อมต่อไปยังคอมพิวเตอร์ผ่านสาย USB
2. เครื่องจ่ายไฟสำหรับหลอดสเปกตรัม จำนวน 1 เครื่อง
   - 2.1 สามารถจ่ายแรงดันไฟฟ้าให้กับหลอดสเปกตรัม 5000 โวลต์ หรือดีกว่า
   - 2.2 กระแสสูงสุด 10 มิลลิแอมแปร์
   - 2.3 ตัวเครื่อง ขนาดประมาณ 370 x 120 x 90 มิลลิเมตร
3. ประกอบด้วยหลอดสเปกตรัม ดังนี้
   - 3.1 หลอดสเปกตรัมไฮโดรเจน จำนวน 1 หลอด
   - 3.2 หลอดสเปกตรัมฮีเลียม จำนวน 1 หลอด
   - 3.3 หลอดสเปกตรัมนีออน จำนวน 1 หลอด
   - 3.4 หลอดสเปกตรัมอาร์กอน จำนวน 1 หลอด

3.5 หลอดสเปกตรัมคริปตอน จำนวน 1 หลอด

3.6 หลอดสเปกตรัมปรอท จำนวน 1 หลอด

3.7 หลอดสเปกตรัมโบรมีน จำนวน 1 หลอด

3.8 หลอดสเปกตรัมไอโอดีน จำนวน 1 หลอด

รายละเอียดอื่นๆ

1. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี
2. มีคู่มือการใช้งานไม่น้อยกว่า 2 ชุด
3. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากยุโรปหรืออเมริกา โดยผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001
4. มีการบริการหลังการขาย โดยบริษัทฯ ตัวแทนต้องมีหนังสือแสดงสิทธิ์การจำหน่ายและรับรองบริการหลังการขายสำหรับการสอบราคาหรือการประกวดราคาในครั้งนี้จากบริษัทผู้ผลิต

2. ชุดทดลองคลื่นไมโครเวฟ **จำนวน 1 ชุด**

รายละเอียดทั่วไป

- สามารถศึกษาเกี่ยวกับคุณสมบัติของคลื่นไมโครเวฟ ตัวอย่างเช่น การแทรกสอด การเลี้ยวเบน และอื่นๆ ได้
- สามารถนำผลการวัดความเข้มของคลื่นไมโครเวฟมาพล็อตกราฟจุดต่อจุด เมื่อคลื่นไมโครเวฟเลี้ยวเบนผ่านสลิตคู่ได้
- สามารถหาค่าความยาวคลื่นเมื่อรู้ระยะห่างระหว่างสลิตได้
- สามารถตรวจสอบโพลาไรซ์ของคลื่นไมโครเวฟที่ปล่อยออกมาได้

รายละเอียดเฉพาะ

1. ชุดอุปกรณ์ไมโครเวฟ (Microwave Set) จำนวน 1 ชุด

1.1 ความถี่ของเครื่องกำเนิดสัญญาณการสั่น มีขนาด 9.4 กิกะเฮิรตซ์ (GHz) หรือดีกว่า

1.2 กำลังของตัวส่งผ่านคลื่นความถี่ 10 - 25 มิลลิวัตต์ (mW) หรือดีกว่า

1.3 มีค่าความถี่ของตัวควบคุมสัญญาณภายในประมาณ 3 กิโลเฮิรตซ์ (kHz)

1.4 สามารถเปิด-ปิดสัญญาณเสียงผ่านสวิตซ์ที่ตัวเครื่องควบคุมได้

1.5 สามารถปรับเสียงสัญญาณภายนอกได้ตั้งแต่ 100 เฮิรตซ์ (Hz) ถึง 20 กิโลเฮิรตซ์ (kHz) หรือดีกว่า

1.6 มีค่าแรงดันไฟฟ้าขาออก (Output voltage) สูงสุด 10 โวลต์ (V)

1.7 ตัวรับและตัวส่งสัญญาณที่มีสายอากาศแบบฮอร์น ใช้เซ็นเซอร์แบบ Silicon diode

1.8 ชุดอุปกรณ์พื้นฐานขนาดประมาณ 160 x 200 x 75 มิลลิเมตร

1.9 ภายในชุดอุปกรณ์ไมโครเวฟ ประกอบด้วยอุปกรณ์ต่างๆ ดังนี้

1.9.1 เครื่องควบคุม (Control unit) จำนวน 1 เครื่อง

1.9.2 ตัวรับสัญญาณที่มีสายอากาศแบบฮอร์น จำนวน 1 ชุด

1.9.3 ตัวส่งสัญญาณที่มีสายอากาศแบบฮอร์น จำนวน 1 ชุด

1.9.4 โพรบไมโครเวฟ (Microphone Probe) จำนวน 1 ชุด

1.9.5 รางทดลองคลื่นไมโครเวฟ ขนาดไม่น้อยกว่า 800 มิลลิเมตร จำนวน 1 อัน

1.9.6 รางทดลองคลื่นไมโครเวฟที่มีตัวยึดจับแผ่นทดลอง ขนาดไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชุด

1.9.7 แผ่นสะท้อน ขนาดไม่น้อยกว่า 180 x 180 มิลลิเมตร จำนวน 1 แผ่น

1.9.8 แผ่นเกรตติ้งโพลาไรเซชัน ขนาดไม่น้อยกว่า 180 x 180 มิลลิเมตร จำนวน 1 แผ่น

1.9.9 แผ่นดูดกลืน ขนาดไม่น้อยกว่า 180 x 180 มิลลิเมตร จำนวน 1 แผ่น

1.9.10 ปริซึม Paraffin จำนวน 1 ชิ้น

1.9.11 แผ่นสลิตคู่ จำนวน 1 แผ่น

2. มัลติมิเตอร์แบบอนาล็อก (Analogue Multimeter) จำนวน 1 เครื่อง

2.1 เป็นอุปกรณ์สำหรับวัดแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าซึ่งมีระบบป้องกันที่ยอดเยี่ยม

2.2 มีช่วงการวัดดังนี้

2.2.1 สามารถวัดแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงได้ในช่วง 100 มิลลิโวลต์ ถึง 300 โวลต์ และสามารถปรับช่วงการวัดได้ 8 ระดับ หรือดีกว่า

2.2.2 สามารถวัดแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับได้ในช่วง 3 โวลต์ ถึง 300 โวลต์ และสามารถปรับช่วงการวัดได้ 5 ระดับ หรือดีกว่า

2.2.3 สามารถวัดกระแสไฟฟ้าตรงได้ในช่วง 0.1 มิลลิแอมแปร์ ถึง 3 แอมแปร์ และสามารถปรับช่วงการวัดได้ 6 ระดับ หรือดีกว่า

2.2.4 สามารถวัดกระแสไฟฟ้าสลับได้ในช่วง 0.1 มิลลิแอมแปร์ ถึง 3 แอมแปร์ และสามารถปรับช่วงการวัดได้ 6 ระดับ หรือดีกว่า

2.3 มีค่าความต้านทานภายใน 10 เมกะโอห์ม

2.4 สามารถปรับสเกลชี้จุดศูนย์ที่ตำแหน่งตรงกลางหรือด้านซ้ายของหน้าปัดได้

2.5 ใช้แบตเตอรี่ 9 โวลต์ จำนวน 1 ก้อน

2.6 ตัวเครื่อง ขนาดประมาณ 98 x 138 x 35 มิลลิเมตร

3. สายไฟสำหรับทดลอง จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดอื่นๆ

1. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี
2. มีคู่มือการใช้งานไม่น้อยกว่า 2 ชุด
3. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากยุโรปหรืออเมริกา โดยผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001
4. มีการบริการหลังการขาย โดยบริษัทฯ ตัวแทนต้องมีหนังสือแสดงสิทธิ์การจำหน่ายและรับรองบริการหลังการขายสำหรับการสอบราคาหรือการประกวดราคาในครั้งนี้จากบริษัทผู้ผลิต

3. ชุดทดลองหาค่าความเร็วของแสง จำนวน 1 ชุด

รายละเอียดทั่วไป

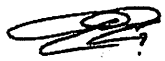
เป็นชุดทดลองที่ใช้หาค่าความเร็วของแสงในอากาศที่เป็นผลหารของระยะทางและเวลา ได้

รายละเอียดเฉพาะ

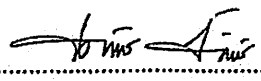
1. ชุดอุปกรณ์วัดความเร็วแสง จำนวน 1 ชุด
   - 1.1 ใช้แหล่งกำเนิดแสงแบบ Light Emitting Diode (LED)
   - 1.2 มีค่า Pulse rate ประมาณ 30 กิโลเฮิรตซ์ หรือดีกว่า
   - 1.3 กำลังไฟขาออก (Power input) ประมาณ 3 วัตต์ หรือดีกว่า
   - 1.4 มีขนาดไม่น้อยกว่า 100 x 53 x172 มิลลิเมตร
   - 1.5 เลนส์ Fresnel มีขนาดความยาวโฟกัสไม่น้อยกว่า 375 มิลลิเมตร
   - 1.6 พื้นผิวเลนส์ (Lens surface) มีขนาดไม่น้อยกว่า 240 x 240 มิลลิเมตร
   - 1.7 ขาตั้งมีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร และมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 9 มิลลิเมตร
   - 1.8 การออกแบบกระจกเป็นแบบ Micro-prism mirror มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 90 มิลลิเมตร
   - 1.9 เชื่อมต่ออุปกรณ์วัดความเร็วแสงเข้ากับเครื่องออสซิลโลสโคปผ่าน HF cable จำนวน 3 เส้น
2. รางทัศนศาสตร์ (Optical Bench) จำนวน 1 ชุด
   - 2.1 ตัวรางทำจากวัสดุอลูมิเนียม มีความแข็งแรงทนทาน
   - 2.2 มีสเกลไม้บรรทัดติดอยู่บนรางสามารถวัดได้ละเอียดในหน่วยมิลลิเมตร
   - 2.3 มีขนาดความยาวของรางไม่น้อยกว่า 600 มิลลิเมตร
   - 2.4 มีขนาดความยาวของสเกลสำหรับวัดไม่น้อยกว่า 500 มิลลิเมตร
3. อุปกรณ์สำหรับเลื่อนบนราง (Optical Riders) จำนวน 2 ชุด
   - 3.1 เป็นอุปกรณ์สำหรับยึดอุปกรณ์ทางแสงบนรางทัศนศาสตร์
   - 3.2 อุปกรณ์มีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 73 มิลลิเมตร
4. ตลับเมตรสำหรับวัดระยะ จำนวน 1 อัน
5. เครื่องออสซิลโลสโคปแบบอนาล็อกหรือแบบดิจิตอล ขนาดไม่น้อยกว่า 150 เมกะเฮิรตซ์ จำนวน 2 ช่องสัญญาณ จำนวน 1 เครื่อง

รายละเอียดอื่นๆ

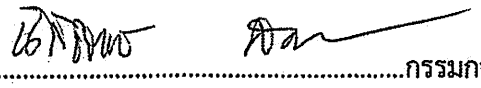
1. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี
2. มีคู่มือการใช้งานไม่น้อยกว่า 2 ชุด
3. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากยุโรปหรืออเมริกา โดยผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001
4. มีการบริการหลังการขาย โดยบริษัทฯ ตัวแทนต้องมีหนังสือแสดงสิทธิ์การจำหน่ายและรับรองบริการหลังการขายสำหรับการสอบราคาหรือการประกวดราคาในครั้งนี้จากบริษัทผู้ผลิต

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพโรจน์ เอกอุฬาร)

ลงชื่อ  กรรมการ

(อาจารย์นงลักษณ์ จันทร์พิชัย)

ลงชื่อ  กรรมการ

(อาจารย์นิภัชราพร สภาพพร)