



ประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

เรื่อง สอบราคาจ้างปรับปรุงระบบเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร มีความประสงค์จะ สอบราคาจ้างปรับปรุงระบบเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด วงเงินงบประมาณ ๑,๔๐๖,๑๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนหกพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่สอบราคาจ้าง

๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารที่หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมเข้าศึกษาไทย เว้นแต่ฐานะของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกัน เช่น ว่าด้วย

๔. เป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

๕. ไม่เป็นผู้มีผลประโภชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคายื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ณ วันประกาศสอบราคา หรือ ไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาจ้างครั้งนี้

๖. ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่มีอยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

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

๘. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๙. การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐ จากสำนักงบประมาณแล้วเท่านั้น

กำหนดยื่นของสอบราคา ในวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๕ ตั้งแต่

เวลา ๐๕.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๕.๓๐ น. ณ งานพัสดุ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ชั้น

๓ อาคารเรียนรวมและอำนวยการ และกำหนดเปิดซองใบเสนอราคาในวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๕ ตั้งแต่

เวลา ๑๓.๐๐ น. เป็นต้นไป

ผู้สนใจติดต่อขอรับซื้อเอกสารสอบราคา ในราคা ๑,๐๐๐ บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) ได้ที่ งานพัสดุ กองกลาง
สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ชั้น ๓ อาคารเรียนรวมและอำนวยการ ในวันที่ ๑๕ กันยายน
๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๐๕.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๕.๓๐ น. คุณรายละเอียดได้ที่
เว็บไซต์ www.gprocurement.go.th หรือ www.kpru.ac.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์

หมายเลข ๐๕๕-๗๐๖๕๕๕ ในวันและเวลาราชการ หากผู้เสนอราคาประสงค์ยื่นของทางไปรษณีย์ให้ผู้นัดของตาม
บัญชีล่วงที่ ๑, ๒ และของราคาให้เรียบร้อยก่อนยื่นต่อทางราชการ จ่าหน้าชองถึงประธานกรรมการเปิดของสอบ
ราคาและส่งถึงส่วนราชการภายในระยะเวลาที่กำหนดโดยระบุ/จ่าหน้าชอง ดังนี้ เรียนประธานกรรมการเปิดของ
สอบราคา (ส่งถึงงานพัสดุ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ๖๔ หมู่ ๑ ตำบลครุฑ
อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร รหัสไปรษณีย์ ๖๒๐๐๐)



เอกสาร สอบราคาจ้าง เลขที่ ปจ.๓/๒๕๖๐

สอบราคาจ้างปรับปรุงระบบเครื่องข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๐

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะ สอบราคาจ้าง ปรับปรุงระบบเครื่องข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด วงเงินงบประมาณ ๑,๔๐๖,๑๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนหกพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสาร สอบราคา

๑.๑ แบบรูปรายการละเอียด

๑.๒ แบบใบเสนอราคา

๑.๓ แบบสัญญาจ้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

(๒) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า

(๓) หลักประกันผลงาน

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ สอบราคาจ้าง

๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานของทางราชการและได้แจ้ง เว็บไซต์แล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรืออนุบุคคลอื่นเป็นผู้ที่้งงานตามระเบียบของทาง ราชการ

๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ สอบ ราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๔

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้น แต่รัฐบาล ของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านี้

- ๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของมหาวิทยาลัย
- ๒.๖ ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

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

๒.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๒.๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐ จากสำนักงบประมาณแล้วเท่านั้น

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยืนยันพร้อมกับของใบเสนอราคา โดยแยกไว้ในกองของใบเสนอราคาเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ใบรับรองผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม(ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริษัทที่สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม(ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ใบรับรองผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมด้าหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นี้ สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ใบรับรองผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของ การเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และใบรับรองผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมด้าที่มิใช่สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับของใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดเอกสารและคอมพิวเตอร์หมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่น ลงนามในใบเสนอราคาแทน

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับของใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคามาตรแบบที่กำหนดไว้ในเอกสาร สอนราคา นี้ โดยไม่มีเงื่อนไข

ได้ฯ ทึ้งสื้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอจะต้องระบุครรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการบุดลบทหรือแก้ไข หากมีการบุดลบ ยกเติม แก้ไขเปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคา พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องกรอกปริมาณวัสดุและราคาในบัญชีรายการซึ่งการซื้อขายมาให้ครบถ้วน ในการเสนอราคา ให้เสนอเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคากล่อง โดยเสนอราคาร่วม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคร่วมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลข และตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคร่วมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคานี้เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนยันไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันเปิดซองใบเสนอราคา โดยภายในกำหนดยืนยันราคานี้เสนอราคานี้ต้องรับผิดชอบราคานี้ได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคานี้ได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาเข้าไป หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากมหาวิทยาลัยให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนยื่นของ สอบราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถูกต้องและเข้าใจเอกสาร สอบราคา ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นของ สอบราคา ตามเงื่อนไขในเอกสาร สอบราคา

๔.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองใบเสนอราคาที่ปิดผนึกของเรียบร้อยจ่าหน้าซองถึง ประธานคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจ้างปรับปรุงระบบเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า "ใบเสนอราคาตามเอกสาร สอบราคา เลขที่ปจ.๓/๒๕๖๐" ยื่นต่อเจ้าหน้าที่ ในวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๕ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๕.๓๐ น. ณ งานพัสดุ กองคลัง สำนักงานอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ชั้น ๓ อาคารเรียนรวมและอำนวยการ หากผู้เสนอราคาประสงค์ยื่นซองทางไปรษณีย์ ให้ผนึกของตามบัญชีส่วนที่ ๑, ๒ และของราคาให้เรียบร้อยก่อนยื่นต่อทางราชการ จ่าหน้าซองถึงประธานกรรมการเปิดซองสอบราคาและส่งถึงส่วนราชการภายในระยะเวลาที่กำหนดโดยระบุ/จ่าหน้าซอง ดังนี้ เรียนประธานกรรมการเปิดซองสอบราคา (ส่งถึงงานพัสดุ กองคลัง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ๖๙ หมู่ ๑ ตำบลนครชุม อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร รหัสไปรษณีย์ ๖๒๐๐๐)

เมื่อพื้นกำหนดเวลาสิ่งของ สอบราคา แล้วจะไม่รับซอง สอบราคา โดยเด็ดขาด

คณะกรรมการปีดซอง สอบราคา จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละราย
ว่า เป็นผู้เสนอราคานี้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศ สอบราคา หรือ
ไม่ และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคานี้มีสิทธิได้รับการคัดเลือก ก่อนการปีดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏค่าคอมมิชชันการเปิดซอง สอบราคา ก่อนหรือในขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอราคา ว่า มีผู้เสนอราคาระทำกรอข้อความที่ไม่ถูกต้อง ไม่สอดคล้องกับเอกสารแนบท้าย ให้ดำเนินการตามมาตรา ๑๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการข้อความที่ไม่ถูกต้อง ไม่สอดคล้องกับเอกสารแนบท้าย ให้ดำเนินการตามมาตรา ๑๕ (๒) และคณะกรรมการฯ จัดตั้งรายชื่อผู้เสนอราคารายนี้ออก ให้รับทราบและประกาศรายชื่อผู้เสนอราคารายที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และมหาวิทยาลัยจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคากดล่อไว้เป็นผู้ทึ่งงาน เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอราคารายนี้เป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมิได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่้ออกจากการเป็นผู้เสนอราคางานทุกประการที่มีผล
ประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ สอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาก่อสร้างที่กระทำการอันเป็นการขัด

ข่าวการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวงภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการเปิดซอง สอบราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวงให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการเปิดซอง สอบราคา จะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก ดังกล่าวข้างต้น ณ งานพัสดุ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ชั้น ๓ อาคารเรียนรวมและอำนวยการ ในวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๕ ตั้งแต่เวลา ๑๓.๐๐ น. เป็นต้นไป

การขึ้นอุทธรณ์ตามวาระครึ่งปี ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยายระยะเวลาการเปิดซองใบเสนอราคา เว้นแต่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่า การขยายระยะเวลาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง และในกรณีที่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่าการยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

๔. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๔.๑ ในการ สอบราคา ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินด้วย ราคารวม

๔.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นของ สอบราคา ไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการจะไม่รับพิจารณา ราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดหลงเพียงเล็กน้อย หรือที่ผิดแยกไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคา ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญ ทั้งนี้ เนื่องในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัย เท่านั้น

๔.๓ มหาวิทยาลัยส่วนสิทธิ์ไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสาร สอบราคา หรือในหลักฐานการรับเอกสาร สอบราคา ของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคลและบุคคลธรรมด้า หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาย่างหนึ่งอย่างใด หรือหักหน叫我ในใบเสนอราคา

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสาร สอบราคา ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

(๔) ราคานี้เสนอโดยบุคคล ตก เดิม แก้ไขเปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามิได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

๔.๔ ในการตัดสินการ สอบราคา หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดซอง สอบราคา หรือมหาวิทยาลัย มีสิทธิ์ให้ผู้เสนอราคานี้แข่งขันเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคา ได้ มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๔.๕ มหาวิทยาลัยทรงไว้วางใจสิทธิที่จะไม่รับราคาค่าสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการ สอบราคา โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลิกก็ได้สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของมหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาก็จะเรียกร้องค่าเสียหายได้ ไม่ได้รวมทั้งมหาวิทยาลัย

จะพิจารณายกเลิกการ สอบราคา และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทึ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก หรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากำรหำการ โดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมด้า หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทนเป็นต้น

ในกรณีที่ผู้เสนอราคาน้ำดื่ม สอบราคาต่ำสุด เสนอราคาน้ำดื่มตามรายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญา ได้คณะกรรมการเปิดซอง สอบราคา หรือมหาวิทยาลัยจะให้ผู้เสนอราคานี้ชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้เสนอราคาน้ำดื่มดำเนินงานตาม สอบราคาจ้าง ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะไม่รับราคาของผู้เสนอราคายืนนี้

๕.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการเปิดซองสอบราคาว่า ผู้เสนอราคาน้ำดื่มมีสิทธิได้รับการคัดเลือกตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ตามข้อ ๔.๕ เป็นผู้เสนอราคาน้ำดื่มประโภชั่นร่วมกับผู้เสนอราคายื่น ณ วันประกาศ สอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาน้ำดื่มที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ มหาวิทยาลัยมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาน้ำดื่มที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจากประกาศรายชื่อตามข้อ ๔.๕ และมหาวิทยาลัยจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาน้ำดื่มเป็นผู้ทึ้งงาน

ในกรณีหากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาน้ำดื่มน้ำดื่มที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโภชั่นแก่ทางราชการอย่างยิ่งปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาน้ำดื่มได้

๖. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการสอบราคาน้ำดื่มต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับมหาวิทยาลัย ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาน้ำดื่มที่ สอบราคา ได้ ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัย โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบรรษัทเงินทุนอุดสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ สอบราคา (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยจะจ่ายเงินค่าจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๑ งวด ดังนี้

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ทั้งหมด

ให้ แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ดำเนินงานให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาข้อ ๑๗ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของค่าจ้างตามสัญญាត่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการสอบราคา ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้ว แต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถ้วนจากวันที่มหาวิทยาลัยได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถ้วน จากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๑๐.๑ เมื่อก่อจ้างสำหรับงาน จ้าง ครั้งนี้ ได้มาจากการประมูลตามมาตรการกระตุ้นการลงทุนขนาดเล็กของรัฐบาล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๕

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจาก งบประมาณตามมาตรการกระตุ้นการลงทุนขนาดเล็กของรัฐบาล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๕ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายได้ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตาม สอบราคา จ้าง แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรืออนุมัติสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามายังค่าต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคازึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรืออนุมัติสิ่งของดังกล่าวเข้ามายังค่าต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๑ วัน นับถ้วน จากวันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากค่าต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) ขั้นการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากค่าต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๓ ผู้เสนอราคازึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายใต้ทางราชการกำหนดคัดระบุไว้ในข้อ ๖ มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่ลงงานตามระเบียบทองทางราชการ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยส่วนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงาน อัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการดำเนินงานผู้รับจ้างพึงปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด



ประมาณราคา โครงการปรับปรุงระบบเครือข่าย

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด

ฝ่ายประมาณราคา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด

ประมาณการโดย คณะกรรมการฯ ตามคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด ที่ ๐๘๔/๒๕๕๙

แบบเลขที่

รายการเลขที่

สำนัก/กอง

กรม

เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคารวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	ปรับปรุงระบบเครือข่าย								
1.1	สายนำสัญญาณโครงข่ายใยแก้วนำแสงแบบภายนอกอาคาร 12 Core	6,700	เมตร	30.00	201,000.00		-	201,000.00	
1.2	อุปกรณ์ควบคุมเครือข่ายแบบ Gigabit Network Swicth L3 Cisco 24 Port + SFP 2 Port	7	เครื่อง	100,000.00	700,000.00		-	700,000.00	
1.3	เครื่องควบคุมและสำรองไฟ ขนาด 1 KVA	6	เครื่อง	5,800.00	34,800.00		-	34,800.00	
1.4	ตู้ควบคุมใส่อุปกรณ์ห้องควบคุมพร้อมอุปกรณ์ (19" Rack) 36U	1	ชุด	20,000.00	20,000.00		-	20,000.00	
1.5	ตู้ควบคุมใส่อุปกรณ์ห้องควบคุมพร้อมอุปกรณ์ (19" Rack) 12U	6	ชุด	2,500.00	15,000.00		-	15,000.00	
1.6	ODF 12 Core และชุดอุปกรณ์	12	ชุด	2,900.00	34,800.00		-	34,800.00	
1.7	SFP LC 1.25G Singlemode 1310 nm. 10 km	12	ชิ้น	2,900.00	34,800.00		-	34,800.00	
1.8	Pacth Cord SC-LC 3M Duplex	12	ชิ้น	450.00	5,400.00		-	5,400.00	
1.9	Pacth Cord SC-LC 10M Duplex	2	ชิ้น	500.00	1,000.00		-	1,000.00	
1.10	งานเชื่อมต่อสายไฟเบอร์ออฟติก ค่าดำเนินงานติดตั้งและอุปกรณ์ พร้อมบริการหลังการขาย 3 ปี (ยกเว้นอุปกรณ์ที่เสียหาย ผิดเงื่อนไขการรับประกัน)	1	เหมา		-	267,312.00	267,312.00	267,312.00	
รวมราคากลางทั้งหมด					1,046,800.00		267,312.00	1,314,112.00	

ลงชื่อ.....*[Signature]* ประธานกรรมการ

(นายธนา เสนะเมือง)

ลงชื่อ.....*[Signature]* กรรมการ

(นายนิพิฐพนธ์ ฤชา)

ลงชื่อ.....*[Signature]* กรรมการ

(นายฤทธิเดช จินดาภัทร์)

สรุปผลการประมาณราคาโครงการ

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ประเภท อาคาร

เจ้าของ

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ

แบบเลขที่ -

ประมาณราคางวดตามแบบ ปร.4

ประมาณราคานี้อ่อนไหวที่ 15 กันยายน 2559

1 รายการ

จำนวน 1 แผ่น

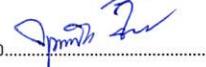
ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและแรงงาน	FACTOR F	VAT 7%	รวมค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
		เป็นเงิน/บาท			เป็นเงิน/บาท	
1	ปรับปรุงระบบเครื่อข่าย	1,314,112.00	-	91,987.84	1,406,099.84	
	เงื่อนไข					
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00%					
	เงินประจำกันผลงานหัก 0.00%					
	ดอกเบี้ยเงินทุน 0.00%					
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%					
สรุป	รวมเป็นเงินทั้งสิ้นประมาณ				1,406,099.84	
	คิดเป็นเงินประมาณ (หนึ่งล้านสี่แสนหกพันเก้าสิบเก้าบาทแปดสิบสี่สตางค์)					

ลงชื่อ...  ประธานกรรมการ

(นายธนา เสนะเมือง)

ลงชื่อ...  กรรมการ

(นายนิพ్పินธ์ ฤทธิ์)

ลงชื่อ...  กรรมการ

(นายกฤษติเดช จินดาภัทร์)

ประมาณราคา โครงการปรับปรุงระบบเครือข่าย
สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด
แบบเลขที่.....
สำนักงานอธิการบดี / กองกลาง
ประมาณการเมื่อวันที่ 15 กันยายน 2559

รายการเลขที่.....

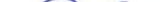
กรรม.....

ลงชื่อ.....พี. ล. น. ประธานกรรมการ

(นายธานี เสนะเมือง)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายนิพิฐพนธ์ ถ้าชา)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายกฤติเดช จินดาภัทร)

✓
คุณสมบัติทางเทคนิค

- 1.1 เป็นตู้แบบแขวนผนังประกอบด้วย 3 ส่วนคือ ประตูหน้า ตู้ส่วนกลาง และตู้ส่วนหลัง โดยตู้ห้องล่างสามารถ ปิดและล็อกเข้ากับส่วนหลังได้ด้วยลูกกลิ้งพิเศษ
- 1.2 ผลิตจาก Electro Galvanize sheet ความหนา 1.2 mm. โดยเสาร์คุปกรณ์ทำจากเหล็กหนา 2 mm.
- 1.3 ประตูหน้าเป็นเหล็กเจาะช่องฝังแผ่นกระดาษ หรือ ACYLIC ขอบประตูฝังยางกันฝุ่นสีเทาแบบ 3 ครีบ เพื่อ ป้องกันฝุ่นพั่อมกุญแจล็อก แบบ Master Key แบบ Cam Lock ผังเสมอหน้าตู้
- 1.4 ตู้ส่วนกลาง ให้ระบบ security lock ด้วยกุญแจ Master Key จุดเดียวทั้งประตูหน้า
- 1.5 ตู้ส่วนหลังยึดผนัง มีช่องยึดตัวห้องเหล็ก 2 ชั้นหนา 2.4 mm. ต้านทานและต้านถ่วงมีช่องขนาด 10 x 10 cm. สำหรับร้อยสายสัญญาณและสายไฟ
- 1.6 ใช้กระบวนการพ่นสีและอบสี Electro Static Powder Coating
- 1.7 มีสกรีนติดที่เสานหนานอกข้างนอกความสูงตามจำนวน ๔ ของตู้เพื่อให้สะดวกในการติดตั้งอุปกรณ์
- 1.8 มีเครื่องหมายการตัวบันทึกตัวบันบนประตูหน้า
- 1.9 มีการรับประกันผลิตภัณฑ์ตลอดชนิดนี้มีอายุรับประกัน 30 ปี
- 1.10 ต้องได้รับหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 : 2008



- ✓ 1. สายใยแก้วนำแสงชนิดติดตั้งภายนอกชนิดแขวนกับเสาไฟฟ้าแบบมี Armored (Outdoor, CTV Stranded dropwire, Armored)
- 1.1 เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิด Singlemode ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC 11801:2002, ANSI/TIA-568-C.3, Telcordia GR-20CORE, ICEA 640, IEC 60793, IEC 60794-1-2, ITU G.652D และ RoHS เป็นอย่างน้อย
 - 1.2 สายใยแก้วนำแสงสามารถติดตั้งภายนอกอาคารและแขวนกับเสาไฟฟ้าได้
 - 1.3 รองรับการใช้งาน IEEE802.3, 10GEthernet, Gigabit Ethernet, ATM, FDDI, Fiber Channel ได้
 - 1.4 เป็นสายใยแก้วนำแสงจำนวน 12 Core
 - 1.5 มีคุณสมบัติ Geometrical Performance ดังนี้

Fiber Type	9/125 μ m(OS2)
Mode Field Diameter	9.2 ± 0.4 μ m
Attenuation	≤ 0.34 dB/km@1310 nm ≤ 0.32 dB/km@1383 nm ≤ 0.21 dB/km. @ 1550 nm ≤ 0.24 dB/km. @ 1625 nm
Cladding Diameter	125 ± 1 μ m
Coating Diameter	250 ± 5 μ m
Cladding Non-Circularity	≤ 1 %
Core/Cladding Concentricity error	≤ 0.5 μ m
Coating/Cladding Concentricity error	≤ 12 μ m
Zero-Dispersion Wavelength	1300 ~ 1324 nm
Zero-Dispersion Slope	≤ 0.092 ps/(nm ² .km.)
Cabled Cut-off Wavelength	≤ 1260 nm
Chromatic Dispersion	≤ 3.5 ps/nm.km. @1285~1340nm ≤ 18 ps/nm.km. @1550nm

- 1.6 มีโครงสร้างเป็นแบบ Single Loose tube ซึ่ง Loose tube ทำด้วยวัสดุ PBT (Polybutylene Terephthalate) และภายใน Loose tube มี Jelly Compound เพื่อป้องกันความชื้น
- 1.7 มี Water blocking tape ความหนาไม่น้อยกว่า 0.3 mm เพื่อป้องกันความชื้น
- 1.8 มี Armor เป็น Corrugated Steel tape เพื่อป้องกันการ กระแทกและสั่นสะเทือน
- 1.9 มี Rip Cord ช่วยในการปอกสาย
- 1.10 เปลือกของสายทำด้วยวัสดุ UV-Proof, HDPE ความหนาไม่น้อยกว่า 1.5 mm เพื่อป้องกันรังสี UV และทนต่อสภาพแวดล้อม
- 1.11 มี Messenger Wire ทำด้วยวัสดุ Galvanize Steel ขนาด 7 x 0.53 mm(1.6mm) เพื่อรับแรงดึง
- 1.12 สามารถทนอุณหภูมิขั้นต่ำได้ -40°C ถึง 70°C
- 1.13 สามารถแขวนกับเสาระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตรและสามารถรับแรงดึงขณะติดตั้งได้ 1500 N
- 1.14 มีหัวสีบออก Fiber และ Loose tube ตามมาตรฐาน TIA/EIA-598-A เพื่อสะดวกในการเรียงสาย
- 1.15 มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 30 ปี และต้องได้รับหนังสือแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรอง ISO9001:2008

- ✓ 2. กล่องเก็บสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Distribution Unit)ขนาด 6-24 Ports
- 2.1 เป็นอุปกรณ์ทั้งหมด Fiber Optic แบบชนิดติดตั้งบนตู้ RACK 19" Standard ลักษณะเป็น Patch Panel FDU ความจุ 6-24 Fiber Ports
 - 2.2 มีพื้นที่ขดสายหรือเก็บสายอยู่ภายใน (Internal Management Ring)
 - 2.3 สามารถติดตั้งอุปกรณ์เชื่อมต่อสาย (ADAPTER SNAP PLATE) ได้ 2 Plate
 - 2.4 สามารถถอดออกมาร้านหน้าเพื่อสะดวกในการใช้งาน
 - 2.5 มีแผ่นพลาสติก (Light Polycarbonate Cover With Label) ป้องกันสิ่งแปลกปลอมและแมลง
 - 2.6 สามารถเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์เก็บสายภายในให้เป็นอุปกรณ์ต่อสาย (Splice Tray) ได้
 - 2.7 ต้องมีพื้นที่ด้านหลังสำหรับติดพักสายให้ได้และไม่ได้ออกจากตัวนอกต้องไม่หักบent
 - 2.8 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับสายใยแก้วนำแสง
- ✓ 3. ชุดเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Adapter)
- 3.1 เป็นชนิด SC Adapter
 - 3.2 ลักษณะเป็นตัวเมี้ย 2 ด้าน ชนิด Single
 - 3.3 สามารถติดตั้งเข้ากับ FDU ได้ มี Snap 2 ด้านเป็นลักษณะกดเข้าและดึงออกเพื่อจ่ายต่อการติดตั้ง
 - 3.4 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับกล่องเก็บสายใยแก้วนำแสง
- ✓ 4. กล่องตู้เก็บอุปกรณ์ระบบไฟเบอร์ออฟติก
- 4.1 เป็นกล่องตู้พักอุปกรณ์และกระจายสายใยแก้วนำแสง
 - 4.2 ตัวตู้ทำด้วยเหล็ก Electro galvanize ความหนา 1 mm. ไม่เกิดสนิมและมีน้ำหนักเบา
 - 4.3 ผิวของตู้ พ่นสีและอบสีด้วยระบบ Electro-static Power Coating
 - 4.4 ฝาหน้ามีกุญแจแบบ Push Handle Lock ผึ้งเรียบเสมอฝาตู้เพื่อเพิ่มความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น
 - 4.5 ด้านข้างทั้งสองด้าน เจาะรูระบายอากาศ และสามารถป้องกันน้ำเข้าในตู้ได้
 - 4.6 ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ขนาด 4" หนึ่งตัว สำหรับระบายความร้อนภายในตู้
 - 4.7 ฝาตู้และหลังคาตู้มี Shield ยางรอบตู้เพื่อป้องกันนำไปใช้เข้าภายในตู้
 - 4.8 ฐานตู้เจาะรู 3 รู สำหรับเข้าสายเข้าในตู้
 - 4.9 ภายในตู้มี Cable Wire Guide สำหรับยึดสายให้เรียบร้อย
 - 4.10 มีสายกาวรัด เชื่อมต่อระหว่างตัวผู้กับฝาตู้
 - 4.11 มีการรับประกันผลิตภัณฑ์ปลอดสนิมอย่างน้อย 30 ปี
- ✓ 5. ตู้เก็บอุปกรณ์ขนาด 19นิ้ว (19" WALL RACK)
- ใส่อุปกรณ์ข่ายสายคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์ตามมาตรฐาน 19" WALL RACK โดยสามารถยึดอุปกรณ์มาตรฐาน 19" ได้
 - มีขนาดความสูง 12U มีความกว้างด้านหน้า 600 mm. ขนาดความลึก 500 mm.
 - ออกแบบและผลิตตรงตาม มาตรฐาน ANSI/EIA-310D-1992 (Rev.EIA-310-C), IEC 60297-1, IEC 60297-2, BS 5954:Part 2 , DIN 41494 เป็นอย่างน้อย
 -

- SQL infection
- สามารถทำรายการการถูกโจมตีได้ในรูปแบบ HTML หรือ PDF หรือ XLS หรือดีกว่า
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้

24. อุปกรณ์ป้องกันการบุกรุกจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-Mail Security) ราคา 340,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์เพื่อใช้ในการตรวจจับและป้องกัน SPAM และ Virus ของ e-Mail โดยเฉพาะ
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- สามารถทำงานในรูปแบบของ SMTP relay ได้เป็นอย่างน้อย
- สามารถรองรับผู้ใช้งานได้ไม่น้อย 500 บัญชีผู้ใช้งาน
- สามารถเข้าบริหารจัดการตัวอุปกรณ์ผ่าน HTTPS หรือ SSH หรือดีกว่า
- สามารถส่งข้อมูล Log File แบบ Syslog ได้เป็นอย่างน้อย



25. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ 1 (ขนาด 36U) ราคา 20,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด 19 นิ้ว 36U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า 179 เซนติเมตร
- มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 10 ช่อง
- มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า 2 ตัว

26. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ 2 (ขนาด 42U) ราคา 23,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด 19 นิ้ว 42U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า 110 เซนติเมตรและความสูงไม่น้อยกว่า 200 เซนติเมตร
- มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ช่อง
- มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า 2 ตัว

27. ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ แบบที่ 3 (ขนาด 42U) ราคา 150,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นตู้ Rack ปิด ขนาด 19 นิ้ว 42U โดยมีความกว้างไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ความลึกไม่น้อยกว่า 110 เซนติเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า 200 เซนติเมตร
- มีช่องเสียบไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ช่อง

- มีพัดลมสำหรับระบายความร้อน ไม่น้อยกว่า 2 ตัว
 - มีประตูหน้าเป็นแบบโลหะที่มีรูพรุน
 - มีจอภาพ อุปกรณ์สับสัญญาณ (KVM Switch) และ แป้นพิมพ์พร้อมแผ่นสัมผัส (touch pad) ที่ถูกออกแบบ และติดตั้งอยู่ภายในตู้ Rack
28. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง ราคา 2,300 บาท
คุณลักษณะพื้นฐาน
- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
 - มีช่องเขื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือตึ่กว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 16 ช่อง
 - มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเขื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
29. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง แบบที่ 1 ราคา 6,500 บาท
คุณลักษณะพื้นฐาน
- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
 - มีช่องเขื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือตึ่กว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง
 - มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเขื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
30. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 24 ช่อง แบบที่ 2 ราคา 24,000 บาท
คุณลักษณะพื้นฐาน
- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
 - มีช่องเขื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือตึ่กว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง
 - มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเขื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
 - รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 8,000 Mac Address
 - สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
31. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L3 Switch) ขนาด 24 ช่อง ราคา 130,000 บาท
คุณลักษณะพื้นฐาน
- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 3 ของ OSI Model
 - สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIPv2, OSPF ได้เป็นอย่างน้อย

- มีช่องเขื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 1000Base-X (SFP) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานของช่องเขื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 16,000 Mac Address
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้
- สามารถส่งข้อมูล Log File แบบ Syslog ได้เป็นอย่างน้อย

32. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ 1 ราคา 5,800 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IEEE 802.11b, g และ n ได้เป็นอย่างน้อย
- สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz หรือดีกว่า
- สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WEP, WPA และ WPA2 ได้เป็นอย่างน้อย
- มีช่องเขื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af (Power over Ethernet) หรือดีกว่า
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

33. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ 2 ราคา 23,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IEEE 802.11b, g และ n ได้เป็นอย่างน้อย
- สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz หรือดีกว่า
- สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WPA และ WPA2 ได้เป็นอย่างน้อย
- มีช่องเขื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af (Power over Ethernet) หรือดีกว่า
- สามารถรับสัญญาณขาเข้าไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ และส่งสัญญาณขาออกไม่น้อยกว่า 2 ช่องสัญญาณ (2x2 MIMO)
- สนับสนุนการทำงานในลักษณะ Mesh Networking ภายใต้มาตรฐาน IEEE 802.11s ได้
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

✓ 59. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 kVA ราคา 5,800 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 1 kVA (630 Watts)
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

60. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 2 kVA ราคา 13,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 2 kVA (1,200 Watts)
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-20%
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220+/-10%
- สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 5 นาที

61. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 3 kVA ราคา 35,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 3 kVA (2,100 Watts)
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-25%
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220+/-5%
- สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 5 นาที

62. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 10 kVA (ระบบไฟฟ้า 3 เฟส) ราคา 270,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 10 kVA (8,000 Watts)
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) แบบ 3 เฟส ไม่น้อยกว่า 380 +/-20%
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220+/-1%
- สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 10 นาที

63. คอมพิวเตอร์แท็ปเล็ต ราคา 21,000 บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 3 แกนหลัก (3 core) ที่มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 1.5 GHz
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
- มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB หรือ ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์ใช้ระบบปฏิบัติการ iOS ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
- มีหน้าจอสัมผัสแบบ TFT หรือ IPS หรือ PLS หรือ SUPER AMOLED

เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ณ วันที่ 11 มีนาคม 2559

Product Specification

Overview

Media

SFP Mini-GBIC 1000Mbps Gigabit Ethernet LX หัวต่อแบบ LC สำหรับเชื่อมต่อระยะไกลระหว่างอุปกรณ์ที่ใช้พอร์ต Mini GBIC ผ่านสาย Fiber optic แบบ Single-Mode ระยะทางสูงสุด 10 กิโลเมตร

Application

Single-mode fiber (SMF)

Connector type

Duplex LC

Wavelength typical (Tx)

1310 nm

Wavelength range (Rx)

1310 nm

Maximum distance

up to 10 km

Average output power

-9.5 dBm to -3 dBm

Receiver sensitivity

-20 dBm (typ)

Receiver overload

-3 dBm

Dimensions W x H x D

13.4 x 8.5 x 55.7 mm (0.53 x 0.33 x 2.19 in.)

Unit weight

0.018 kg (0.63 oz.)

Power

1W (max)



Pach Cord SC-LC 3 M Duplex

SC - LC Snglmode, 9/125, Duplex Patch Cord, 3 M

Pach Cord SC-LC 10 M Duplex

SC - LC Snglmode, 9/125, Duplex Patch Cord, 10 M



ผังการรับประทานเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร แม่สอด

