



ประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
เรื่อง สอบราคาซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๕ รายการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่มีความประสงค์จะ สอบราคาซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๕ รายการ ตามเอกสารสอบราคาเลขที่ ๑๐๒/๒๕๕๖ ตามรายการ ดังนี้

- | | |
|---|-----------------|
| ๑. อุปกรณ์สำรองไฟฟ้าและรักษาระดับแรงดันไฟฟ้า | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๒. ตู้สื่อสารมาตรฐาน | จำนวน ๑ ตู้ |
| ๓. อุปกรณ์ควบคุมการเข้าออกห้องข้อมูลศูนย์กลางด้วยลายนิ้วมือ | จำนวน ๒ ชุด |
| ๔. เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘,๐๐๐ BTU | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๕. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์พร้อมโปรแกรมควบคุม | จำนวน ๔ ชุด |

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มิอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาซื้อครั้งนี้

๕. มหาวิทยาลัยฯ ขอสงวนสิทธิไม่รับพิจารณาของเสนอราคา หากผู้เสนอราคาหรือผู้ได้รับมอบอำนาจไม่มารับฟังคำชี้แจง และไม่เข้ารับฟังการพิจารณาราคาตามวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยฯ

๖. ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.๒๕๕๕ ข้อ ๑๕ ดังนี้

(๑) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายการรับจ่ายหรือแสดงบัญชีรายการรับจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

(๒) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการ จัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government Procurement: e-GP) ตามข้อ ๑๖ ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

(๓) คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจ รับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดดูสถานที่ และรับฟังคำชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม ในวันที่ ๙ กรกฎาคม ๒๕๕๖ ตั้งแต่เวลา ๑๑.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๒.๐๐ น. ณ งานพัสดุ กองคลัง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

กำหนดยื่นซองสอบราคา ในวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๕๖ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๐๐ น. ณ งานพัสดุ กองคลัง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย และกำหนดเปิดซองใบเสนอราคาในวันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๕๖ เวลา ๑๐.๐๐ น. ห้องเอื้องผึ้ง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาชื่อ ชุดละ ๕๐๐.- บาท (ห้าร้อยบาทถ้วน) ได้ที่ งานการเงิน กองคลัง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ในวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๕๖ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๕.๐๐ น. ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.crru.ac.th และ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๓-๗๗๖๐๐๐ ต่อ ๑๖๒๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๖

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เฉลียว ประสิทธิ์วิเศษ)

รองอธิการบดี รักษาการแทน

อธิการบดี

เอกสาร สอบราคาซื้อ เลขที่ ๑๐๒/๒๕๕๖
สอบราคาซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๕ รายการ
ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
ลงวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๕๖

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย" มีความประสงค์จะ
สอบราคาซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๕ รายการ ตามรายการ ดังนี้

- | | |
|---|-----------------|
| ๑. อุปกรณ์สำรองไฟฟ้าและรักษาระดับแรงดันไฟฟ้า | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๒. ตู้สื่อสารมาตรฐาน | จำนวน ๑ ตู้ |
| ๓. อุปกรณ์ควบคุมการเข้าออกห้องข้อมูลศูนย์กลางด้วยลายนิ้วมือ | จำนวน ๒ ชุด |
| ๔. เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘,๐๐๐ BTU | จำนวน ๒ เครื่อง |
| ๕. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์พร้อมโปรแกรมควบคุม | จำนวน ๔ ชุด |

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที
และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามกำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอแนะ 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 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้ง
เวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ สอบ
ราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕
- ๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย
เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) หนังสือแสดงหลักฐานทางการเงิน สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) 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 โดยไม่มีการขีดลบหรือแก้ไข หากมีการขีดลบ ตกเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันเปิดซอง
ใบเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามใน
สัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแค็ตตาล็อก และหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ
ครุภัณฑ์ ไปพร้อมใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะยึดไว้
เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแค็ตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง
โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแค็ต
ตาล็อกผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนยื่นซอง สอบราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสาร สอบราคา ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซอง สอบราคา ตามเงื่อนไขในเอกสาร สอบ
ราคา

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองใบเสนอราคาที่เปิดผนึกของเรียบร้อยจำหน่ายซองถึงประธานคณะ
กรรมการเปิดซองสอบราคาชื่อครุภัณฑ์ จำนวน ๕ รายการ โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า "ใบเสนอราคาตามเอกสาร สอบ
ราคา เลขที่ ๑๐๒/๒๕๕๖" ยื่นต่อเจ้าหน้าที่ ในวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๕๖ ตั้งแต่
เวลา ๐๙.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๐๐ น. ณ งานพัสดุ กองคลัง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองสอบราคา แล้วจะไม่รับซอง สอบราคาโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการเปิดซอง สอบราคา จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคา
แต่ละรายว่า เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศสอบ
ราคาหรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา ก่อนหรือในขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอ
ราคาว่า มีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกร
รมาการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้
เสนอการรายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอการดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัย
ได้ว่า ผู้เสนอการรายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้
มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคา เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มี
ผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการรายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการ
ขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวงภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับ
แจ้งจากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวงให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการเปิดซอง สอบราคาจะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับ
การคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ณ ห้องเอื้องผึ้ง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ในวันที่ ๑๒
กรกฎาคม ๒๕๕๖ เวลา ๑๐.๐๐ น.

การยื่นอุทธรณ์ตามวรรคห้า ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยายระยะเวลาการเปิดซองใบเสนอ
ราคา เว้นแต่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่าการขยายระยะเวลาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งและ
ในกรณีที่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่าการยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคา
ที่ได้ดำเนินการไปแล้ว จะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอ
ราคาดังกล่าวได้

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ ในการสอบราคา ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณาตัดสินด้วย ราคารวม

๕.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้วคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเท่านั้น

๕.๓ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสาร สอบราคา หรือในหลักฐานการรับเอกสารสอบราคา ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคา ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

(๔) ราคาที่เสนอมีการขูดลบ ตก เต็ม แก้ไขเปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามีได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

๕.๔ ในการตัดสินการสอบราคา หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการ สอบราคา โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณายกเลิกการสอบราคา และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๕.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการเปิดซอง สอบราคาว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ ตามข้อ ๔.๖ เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ สอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจากประกาศรายชื่อตามข้อ ๔.๖ และมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาสามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคา ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการสอบราคา จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่ สอบราคาได้ให้มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ 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

ผู้ชนะการ สอบราคา ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๙. ข้อเสนอสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๙.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อกองทุนสำรองเพื่อพัฒนามหาวิทยาลัยฯ

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจาก กองทุนสำรองเพื่อพัฒนามหาวิทยาลัยฯ แล้วเท่านั้น

๙.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตาม สอบราคาซื้อ แล้วถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้างการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๙.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๖ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๙.๔ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงรายสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

๒๗ มิถุนายน ๒๕๕๖

รายละเอียดแนบท้ายประกาศเลขที่ 102/2556

1. อุปกรณ์สำรองไฟฟ้าและรักษาระดับแรงดันไฟฟ้า จำนวน 2 เครื่อง

คุณลักษณะ

1. เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าที่สามารถใช้งานได้ 20kVA/18kW (PF=0.9)
2. เป็นเทคโนโลยี True Online Double Conversion และ Rectifier ใช้อุปกรณ์ IGBT
3. สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าสำรองไฟต่อเนื่องได้เป็นเวลาอย่างน้อย 5 นาที ที่พิกัดโหลด 18 kW
4. สามารถต่อใช้งานขนานกันได้ 4 เครื่อง เพื่อทำการเพิ่มกำลัง หรือ Parallel Redundancy
5. แรงดันขาเข้า Input Voltage : 380/400/415 Vac (3ph)
6. ช่วงแรงดันไฟฟ้าอยู่ที่ 288-478Vac ที่พิกัดโหลด
7. ความถี่ขาเข้า Input Frequency : 45-55 Hz เพื่อรองรับกับความถี่ของ Generator ได้
8. มีค่า Power factor ขาเข้า >0.99
9. แรงดันขาออก Output Voltage : 380/400/415 Vac±1%
10. ความถี่ 50Hz±0.25% ขณะสำรองไฟ
11. มีค่ากระแสกระชากในขณะเริ่มต้น ไม่เกิน 6 เท่าของค่ากระแสพิกัด
12. ทนการใช้กระแสเกิน 125% ได้ 5 นาที และที่ 150% ได้ 1 นาที และ มากกว่า 150% ที่ 200 มิลลิวินาที
13. มีค่า THDU≤2% สำหรับ linear load และ THDU≤5% สำหรับ nonlinear load
14. มีประสิทธิภาพรวม Online double conversion ที่ 94%
15. แสดงสถานะการทำงานเป็น LED และ LCD และส่งเสียงเตือนในกรณีที่เครื่อง UPS เกิดความผิดปกติ
16. มีระบบป้องกัน Surge มาตรฐาน IEC 60664-1 IV, ทดสอบที่แรงดันไฟฟ้า 6kV/3kA ด้วยคลื่น 1/2/50 microsecond + 8/20uS
17. มี port เชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์แบบ USB เพื่อใช้กับซอฟต์แวร์ควบคุมและตรวจสอบการทำงานได้
18. มี USB port จำนวน 1 port และมีช่องว่างสำหรับติดตั้งบอร์ดสื่อสารผ่านระบบ Network
19. แบตเตอรี่เป็นแบบ Valve regulated, lead acid cells
20. สามารถจำกัดกระแสทางด้านเข้าสูงสุดที่ 125% ของค่ากระแสพิกัด
21. มีระบบป้องกันเครื่องสำรองไฟในส่วนแรงดันตก กระแสเกิน และแรงดันเกินทางด้านเข้า
22. มีจุดต่อไฟฟ้าขาออกเป็นแบบ Terminal หรือ Hard wire เท่านั้นเนื่องจากกระแสไฟฟ้ามูลค่าสูง
23. ตู้ของเครื่อง UPS ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน IP 20 สามารถติดตั้งทั้ง Rack และ Tower
24. สามารถประจุกระแสแบตเตอรี่กลับคืนได้ 95% ของความจุแบตเตอรี่ภายในเวลา 10 เท่าของเวลาคายประจุ
25. อุณหภูมิขณะโหลดเต็มพิกัดที่ 0-40 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ที่ 5-95%, และเสียงรบกวนไม่เกิน 58 dBA
26. มีค่า Transient Recovery Time ค่าแรงดันกลับสู่ปกติภายใน 60 มิลลิวินาที
27. มีฟังก์ชัน On-line Battery Test เพื่อทดสอบคุณสมบัติของแบตเตอรี่โดยอัตโนมัติ โดยสามารถกดปุ่มที่หน้าเครื่องเพื่อทดสอบ และสามารถทำได้โดย Software อีกทางหนึ่ง
28. ได้รับการผลิตตามมาตรฐาน ISO 9001, CE Mark, EN50091-1, EN61000-3-2,3, EN61000-4-2, 3,4,6,8,11

2. ตู้สี่สารมาตรฐาน จำนวน 1 ตู้

คุณลักษณะ

1. เป็นตู้เก็บอุปกรณ์มาตรฐาน ขนาด 19 นิ้ว แบบตั้งพื้น
2. มีขนาดไม่น้อยกว่า 42U
3. ทำด้วยวัสดุที่เป็นเหล็ก อบสีอย่างดี
4. มีพัดลมระบายอากาศไม่น้อยกว่า 1 ชุด
5. มีรางไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 12 ช่องมาพร้อมอุปกรณ์
6. มีประตูและสามารถล็อกได้

3. อุปกรณ์ควบคุมการเข้าออกห้องข้อมูลศูนย์กลางด้วยลายนิ้วมือ จำนวน 2 ชุด

คุณลักษณะ

1. หน้าจอเป็น Digital TFT ขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า 3.5" แสดงผลได้ชัดเจน
2. มีภาพ Screen Server พักหน้าจอเมื่อไม่มีผู้ใช้งาน
3. รองรับผู้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 5,000 คน และบันทึกข้อมูลการทำงานได้ 100,000 รายการ
4. มี Menu Setup เป็นแบบ Icon สัญลักษณ์ ง่ายต่อการใช้งาน
5. เชื่อมต่อเพื่อดึงข้อมูลได้หลายแบบเช่น RS232, RS485, TCP/IP
6. สามารถเก็บข้อมูลการเข้า - ออก และ Backup ลายนิ้วมือ ไว้ที่ USB Flash แล้ว ส่งออกที่ Computer เพื่อดูข้อมูลโดยที่ไม่ต้องเดินสาย
7. หัวอ่านแข็งแรงทนทานต่อการใช้งาน และอ่านด้วยความแม่นยำ
8. มีระบบประหยัดพลังงานเมื่อไม่มีผู้ใช้งาน
9. ขนาดเล็กกะทัดรัด และบาง สวยงามเข้ารูป
10. สามารถใช้งานร่วมกับบัตร Proximity ความถี่ 125 KHz เพื่อเพิ่ม การตรวจสอบการบันทึกเวลาของพนักงาน

4. เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 48,000 BTU จำนวน 2 เครื่อง

คุณลักษณะ

1. เครื่องปรับอากาศที่เสนอต้องประกอบสำเร็จรูปเป็นชุดจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน ISO9001, OHSAS18001 หรือ ISO18001, ISO14001 โดยต้องมีเอกสารมาแสดง ทั้งนี้เมื่อใช้ร่วมกันแล้วจะต้องสามารถทำความเย็นได้ไม่น้อยกว่า 48,000 บีทียูต่อชั่วโมงที่ปริมาณลมส่งไม่น้อยกว่า 1,400 ลูกบาศก์ฟุตต่ออนาที
2. เครื่องระบายความร้อน (Condensing Unit)
 - 2.1 ตัวถัง (Casing) ประกอบด้วยแผ่นเหล็กเคลือบกันสนิม และผ่านกรรมวิธีการอบเคลือบสี จากโรงงานผู้ผลิต
 - 2.2 คอมเพรสเซอร์ (Compressor) เป็นแบบหุ้มปิด (Hermetic) ชนิด Scroll ใช้กับสารทำความเย็นชนิด R-22 และใช้กับระบบไฟฟ้า 380V/3Ph/50Hz
 - 2.3 คอยล์ระบายความร้อน (Condenser Coil) ทำด้วยท่อทองแดงไร้ตะเข็บผิวเรียบมีครีระบายความร้อนแบบอัลลอยด์อัดติดแน่นกับท่อทองแดงด้วยวิธีกล
 - 2.4 พัดลมระบายความร้อน (Condenser Fan) เป็นแบบใบพัด (Propeller) จำนวน 2 ชุดและออกแบบให้ใช้กับมอเตอร์แบบขับเคลื่อนโดยตรง ซึ่งติดตั้งในแนวระดับเป่าลมร้อนออกด้านข้างมีตะแกรงลวดเคลือบพลาสติกอย่างดีปิดป้องกันใบพัด

3. เครื่องส่งลมเย็น (Fan Coil Unit)

3.1 คอยล์เย็น (Evaporator Coil) ทำด้วยท่อทองแดงไร้ตะเข็บผิวเรียบมีครีบบระบายความร้อนแบบอัลลอยด์อัดติดแน่นกับท่อทองแดงด้วยวิธีกล

3.2 พัดลมส่งลมเย็น (Evaporator Fan) แบบหอยโข่ง (Centrifugal) ใช้กับมอเตอร์แบบขับโดยตรงแบบหล่อลื่นถาวร (Permanent Lubricated type) สามารถปรับความเร็วได้อย่างน้อย 3 ระดับ ใช้กับระบบไฟฟ้า 220V/1Ph/50Hz และ มีบานสวิงทำงานอัตโนมัติ

4. เครื่องควบคุมอุณหภูมิ Room Thermostat

4.1 ระบบควบคุมเป็นแบบ Remote Control ชนิดมีสาย หรือไร้สาย แบบ Digital เครื่องหมายการค้าชนิดเดียวกันกับตัวเครื่องปรับอากาศ และสามารถแสดงอุณหภูมิในห้องได้

4.2 สามารถปรับความเร็วพัดลมได้ 3 ระดับ พร้อมกับปรับความเร็วแบบอัตโนมัติ

4.3 จอแสดงผลบนอุปกรณ์ควบคุมเป็นแบบ LCD Display

4.4 มีสัญลักษณ์แสดงการทำงานของคอมเพรสเซอร์

5. ชุดควบคุมสลับการทำงานเครื่องปรับอากาศ

5.1 ชุดควบคุมสลับการทำงานเครื่องปรับอากาศ ประกอบไปด้วย ตัวควบคุมสลับการทำงาน และกล่องวัดอุณหภูมิ

5.2 ชุดควบคุมสลับการทำงานเครื่องปรับอากาศ สามารถสลับการทำงานของเครื่องปรับอากาศที่มี Auto Restart Function จำนวน 2 ชุด ชุดควบคุม โดยทำงานได้ทั้งระบบ Auto Mode และ Manual Mode

5.3 สามารถตั้งเวลาสลับการทำงานของเครื่องปรับอากาศได้ โดยสามารถตั้งเวลาได้ 1-12 ชั่วโมง

5.4 สามารถตั้งค่าอุณหภูมิ High Temperature Alarm ในช่วงอุณหภูมิระหว่าง 25-40 องศาเซลเซียส

5.5 มีระบบ Alarm เมื่อเครื่องปรับอากาศเครื่องใดเครื่องหนึ่งทำงานผิดปกติ หรือ เครื่องปรับอากาศไม่สามารถทำอุณหภูมิห้องตามค่าที่ตั้งไว้ได้

5. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์พร้อมโปรแกรมควบคุม จำนวน 4 ชุด คุณลักษณะ

1. เป็นกล้องโทรทัศน์วงจรปิดผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

2. มีอุปกรณ์รับแสงชนิด CMOS หรือ CCD ขนาดไม่น้อยกว่า 1/4 นิ้ว

3. มีเลนส์ชนิด 2.8 Mm: 80° view*, F2.0, fixed iris, adjustable focus หรือสูงกว่า

4. สามารถให้ความละเอียดของภาพ 1280 x 800 to 320x240 จุดหรือดีกว่าทั้งในแนวตั้งและแนวนอน

5. มีระบบการบีบอัดภาพแบบ H.264 และ Motion JPEG

6. สามารถส่งภาพแบบ H.264 และ Motion JPEG ที่ความละเอียด 1280x800 ด้วยอัตรา 30 ภาพต่อวินาที

7. มีความไวแสงในการแสดงภาพแบบสีไม่มากกว่า 1.2 – 10000 lux, F2.0

8. ต้องสามารถปิดบังพื้นที่ส่วนที่ไม่ต้องการให้เห็นภาพได้ (Privacy Mask)

9. มีช่องใส่หน่วยความจำสำหรับบันทึกภาพในกล้อง เพื่อบันทึกภาพได้ในกรณีที่สายสัญญาณขัดข้องได้

10. มี LAN Interface เพื่อเชื่อมโยงเครือข่าย TCP/IP อย่างน้อย 1 พอร์ต ที่ความเร็ว 10/100 (Base – T หรือ Mb/s) ได้ หรือดีกว่า

11. สนับสนุนโปรโตคอลการสื่อสาร IPv4/v6, HTTP, HTTPS**, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP™, SNMPv1/v2c/v3(MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS เป็นอย่างน้อย

12. สนับสนุนความปลอดภัยตามมาตรฐาน IEEE802.1X, HTTPS, Password
13. ผ่านการทดสอบมาตรฐานความปลอดภัย EN,FCC และ VCCI
14. ระบบซอฟต์แวร์ถูกวิจัยและพัฒนาขึ้นโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์เอง
15. การจัดการระบบ (Management)
 - 15.1 จะต้องเป็นระบบเปิด สามารถบันทึกสัญญาณภาพ ควบคุมการทำงาน และปรับแต่งกล้องวงจรปิด IP Camera ยี่ห้อ Bosch, Pelco, Panasonic, Sony, AXIS, JVC และยี่ห้ออื่นๆ รวมไม่น้อยกว่า 50 ยี่ห้อ
 - 15.2 รองรับมาตรฐานการบีบอัดภาพแบบ MJPEG, MPEG4, H.264, MPEG4 ASP, MxPEG
 - 15.3 สามารถปรับตั้งค่าการบีบอัดข้อมูลให้เหมาะสมกับการส่งสัญญาณภาพผ่านระบบเครือข่ายได้
 - 15.4 รองรับการทำงานผ่านหน่วยบันทึกข้อมูลแบบ Local และแบบ Network ได้
 - 15.5 สามารถทำงานแบบ Windows Service ได้
 - 15.6 มีลิขสิทธิ์โปรแกรมเครื่องลูกข่ายสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ PC และ PDA
16. การบันทึกภาพ (Record)
 - 16.1 สามารถบันทึกภาพและเสียงจากกล้องวงจรปิดได้ไม่น้อยกว่า 4 กล้องต่อหนึ่งเครื่องบันทึกภาพ
 - 16.2 สามารถเลือกบันทึกภาพจากแต่ละกล้องด้วยขนาดภาพ และอัตราการบันทึกแตกต่างกันได้
 - 16.3 สามารถบันทึกภาพที่อัตรา 1 - 25 ภาพต่อวินาทีต่อกล้อง
 - 16.4 สามารถเพิ่มความเร็วในการบันทึกภาพเมื่อเกิด alarm หรือเมื่อมีความเคลื่อนไหวได้
 - 16.5 สามารถตั้งเวลาสำรองข้อมูลจากหน่วยบันทึกภาพไปยังหน่วยเก็บข้อมูลภายนอกได้
17. การตรวจจับความเคลื่อนไหว (Motion Detection)
 - 17.1 สามารถกำหนดค่า Sensitivity ของการตรวจจับได้
 - 17.2 สามารถส่งสัญญาณเตือนเมื่อมีการตรวจพบการเคลื่อนไหวได้
 - 17.3 สามารถกำหนดระยะเวลาในการบันทึกก่อนและหลัง (Pre/Post Alarm) ตรวจพบความเคลื่อนไหวได้
18. การแสดงผล (Display)
 - 18.1 สามารถแสดงภาพปัจจุบันได้ 1-64 กล้องต่อจอภาพ
 - 18.2 จะต้องแสดงแผนที่สถานที่ติดตั้งกล้องวงจรปิด และสามารถเรียกดูภาพแผนที่ได้
 - 18.3 สามารถแสดงภาพแบบ Camera Sequence ในตำแหน่งใด ๆบนจอภาพได้
 - 18.4 สามารถแสดงภาพปัจจุบันและภาพที่ถูกบันทึกไปพร้อมๆ กันได้
 - 18.5 สามารถรับฟังเสียงจากกล้องวงจรปิดได้
19. การแสดงภาพที่บันทึกไว้แล้ว (Playback)
 - 19.1 สามารถแสดงภาพที่บันทึกไว้แล้วได้ 1-16 ภาพพร้อมกันบนจอภาพเดียว
 - 19.2 สามารถฟังเสียงจากกล้องและเสียงที่ถูกบันทึกได้
 - 19.3 สามารถค้นหาภาพโดยการกำหนดชื่อกล้อง วัน เวลา และเหตุการณ์ได้
 - 19.4 สามารถค้นหาภาพจากวัตถุที่เคลื่อนไหวโดยกำหนดบริเวณที่สนใจได้
 - 19.5 สามารถถ่ายข้อมูลภาพและเสียงที่บันทึกไว้แล้วลงในแผ่น DVD หรือ CD และนำไปเปิดใช้ดูจากเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นๆ ได้
 - 19.6 สามารถเปลี่ยนความเร็วในการ Playback ทั้งแบบ forward และ reverse ได้
20. การจัดการผู้ใช้งาน (User Management)
 - 20.1 สามารถใช้บัญชีผู้ใช้ร่วมกับ Microsoft Windows ได้
 - 20.2 สามารถกำหนดสิทธิในการใช้งานของผู้ใช้แต่ละคน