

ข้อกำหนดขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR) และเงื่อนไข
รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
ชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์อาหารประจำอาคารเรียนรวมและปฏิบัติการประมงและเพาะฟัก
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร

1. ความเป็นมา

ด้วยมหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร ได้จัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา มีหน้าที่ผลิตบัณฑิตทุกระดับชั้น รวมทั้งการให้บริการงานวิจัยต่าง ๆ และหน่วยสนับสนุนการผลิตบัณฑิต จึงมีความประสงค์จะจัดซื้อชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์อาหารประจำอาคารเรียนรวม และปฏิบัติการประมงและเพาะฟัก เพื่อใช้การเรียนการสอนแก่อาจารย์และนักศึกษาภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร ซึ่งจะช่วยสนับสนุนให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อรองรับการเรียนการสอนของนักศึกษาในคณะมหาวิทยาลัยแม่โจ้ - ชุมพร
- 2.2 เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอน ในรายวิชาด้านวิทยาศาสตร์
- 2.3 เพื่อสนับสนุนการศึกษาและการทำวิจัยของนักศึกษา

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างการเลิกกิจการ
- 3.4 ผู้ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจกรรมของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารภาครัฐ กำหนดในราชกิจจานุเบกษา

1.....

(ผศ.ดร.กมลวรรณ ศุภวิญญู)

2.....

(นางณิชาพล บัวทอง)

3.....

(นางสาวจิรภรณ์ ใจอ่อน)

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

4. กำหนดการส่งมอบ/การรับประกัน/กำหนดยื่นราคา/สถานที่ส่งมอบ

- กำหนดการส่งมอบภายใน 120 วัน
- การรับประกันคุณภาพ ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องกำหนดยื่นราคา 90 วัน
- ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบสิ่งที่ตนเสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้
- สถานที่ส่งมอบ ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

5. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณ 1,347,000 บาท (หนึ่งล้านสามแสนสี่หมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) ราคากลาง 1,328,980 บาท (หนึ่งล้านสามแสนสองหมื่นแปดพันเก้าร้อยแปดสิบถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมค่าใช้จ่าย ทั้งปวงและรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% ไว้ด้วยแล้ว

6. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ของชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์อาหารประจำอาคารเรียนรวม และปฏิบัติการประมงและเพาะฟัก 1 ชุด จำนวน 4 รายการ ได้แก่

1.....



(ผศ.ดร.กมลวรรณ ศุภวิญญู)

2.....



(นางณิชาพล บัวทอง)

3.....



(นางสาวจิรภรณ์ ใจอ่อน)

1. เครื่อง Kjeldahl Analyzer ประกอบด้วย

1.1 เครื่องย่อยตัวอย่างแบบ 20 ตำแหน่ง รายละเอียดดังนี้

1. เป็นชุดย่อยสำหรับการย่อยตัวอย่างได้สูงสุดถึง 20 ตัวอย่าง สามารถใช้ได้กับหลอดปริมาตร 250 มิลลิลิตร หรือหลอดที่ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 42 มิลลิเมตร
2. โครงสร้างเครื่องเป็นเหล็กกล้าไร้สนิมเคลือบด้วยสีอีพ็อกซีช่วยป้องกันการกัดกร่อนของสารเคมี ส่วนของเตาให้ความร้อนเป็นแบบหลุม (Digestion Block) ทำจากอลูมิเนียม
3. มีชุดท่อแก้วรวมไอกรดและแผ่นกันไอกรดทำจากเพฟลอนซึ่งทนต่อการกัดกร่อน มีกรอบสแตนเลสพร้อมหูจับกันความร้อนและถาดรองรับตัวอย่าง (drip tray) เพื่อป้องกันการหยดของกรดภายหลังจากการย่อย
4. ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโพรเซสเซอร์ มีหน้าจอแสดงการทำงานเป็นตัวเลขไฟฟ้า สามารถตั้งค่าการทำงานต่างๆ ได้ดังนี้
5. สามารถปรับตั้งอุณหภูมิการทำงานได้ตั้งแต่อุณหภูมิห้องถึง 450 องศาเซลเซียส มีความเสถียร (Stability) ของอุณหภูมิภายใน heating block +0.5 องศาเซลเซียส และมีค่าความแม่นยำไม่เกิน +0.5 องศาเซลเซียส (โดยการทดสอบจากโรงงานผู้ผลิต)
6. สามารถตั้งโปรแกรมการทำงานได้ 20 โปรแกรม โดยแต่ละโปรแกรมสามารถตั้งอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิเป็นขั้นตอนได้สูงสุด 4 ขั้นตอน (step)
7. สามารถตั้งเวลาในการทำงานได้ตั้งแต่ 1-999 นาที โดยปรับค่าความละเอียดได้ครั้งละ 1 นาที
8. สามารถเลือกตั้งค่าหน่วยอุณหภูมิได้ทั้งหน่วยองศาเซลเซียสหรือองศาฟาเรนไฮต์
9. มีระบบแจ้งเตือนในกรณีที่อุณหภูมิสูงเกินที่กำหนดและหวัุดอุณหภูมิเกิดความเสียหาย
10. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ดังนี้
11. มีชุด sample rack สำหรับวางหลอดตัวอย่าง 400 มล. ขณะทำการย่อย จำนวน 1 ชุด
12. มีขาตั้งสำหรับพัก sample rack ทำด้วยสแตนเลสสตีลสำหรับพักหลอดตัวอย่างก่อนการกลั่น จำนวน 1 ชุด
13. มีหลอดตัวอย่างขนาด 400 มล. จำนวน 20 อัน
14. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี
15. มีเอกสารแสดงการเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ที่ได้รับ ISO 9001:2015 และ ISO17025 และบริษัทผู้แต่งตั้งต้องมีเอกสารฝึกอบรมการดูแลรักษาเครื่องมือ เพื่อประสิทธิภาพในการบริการหลังการขาย

1.....

(ผศ.ดร.กมลวรรณ ศุภวิญญู)

2.....

(นางณิชชาพล บัวทอง)

3.....

(นางสาวจิรภรณ์ ใจอ่อน)

1.2 ชุดกำจัดและระบบดูดไอกรด รายละเอียดดังนี้

1. เป็นชุดดักจับไอกรดจากระบบของเครื่องย่อยตัวอย่างในการวิเคราะห์หาปริมาณไนโตรเจน มีโครงสร้างของเครื่องทำด้วยโลหะและพลาสติกชนิดโพลีไวนิลคลอไรด์ (PVC)
2. มีภาชนะดักจับไอกรดทำด้วยแก้วทรงกระบอกขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3.5 ลิตร พร้อมฝาปิดและहु้จับเพื่อความสะดวกและปลอดภัยในเปลี่ยนถ่ายของเหลว ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่
 - 2.1. ภาชนะบรรจุน้ำเพื่อเจือจางและลดความเข้มข้นของไอกรด
 - 2.2. ภาชนะบรรจุสารละลายต่างเพื่อสะเทินไอกรดให้เป็นกลาง
3. มีระบบดูดไอกรดจากชุดย่อยตัวอย่างด้วยปั๊มชนิด Membrane Vacuum Pump ที่ทนต่อสารเคมี ติดตั้งอยู่ภายในชุดดักจับไอกรด มีคุณสมบัติ ดังนี้
 - 3.1. สามารถปรับระดับความแรงของแรงดูดได้ถึง 4 ระดับ โดยการเลือกปรับที่ 25, 50, 75 และ 100 เปอร์เซ็นต์ พร้อมไฟ LED แสดงระดับที่ใช้งาน
 - 3.2. มีความสามารถในการทำสุญญากาศได้ต่ำถึง 200 มิลลิบาร์ และมีอัตราการดูดสูงสุดถึง 25 ลิตรต่อ นาที (จากการทดสอบของโรงงานผู้ผลิต)

1.3 เครื่องกลั่นเพื่อหาปริมาณไนโตรเจน รายละเอียดดังนี้

1. เป็นเครื่องกลั่นด้วยไอน้ำแบบอัตโนมัติ สำหรับการวิเคราะห์หาปริมาณไนโตรเจนในตัวอย่าง
2. มีประสิทธิภาพการทำงานโดยมีค่า Recovery rate ไม่น้อยกว่า 99.5 % ที่ปริมาณไนโตรเจน 0.04 ถึง 220 มิลลิกรัม และสามารถวิเคราะห์หาปริมาณไนโตรเจนได้ตั้งแต่ 0.015 มิลลิกรัมขึ้นไป โดยมีค่าความแม่นยำในการทำซ้ำ (Reproducibility) ไม่เกิน 1% (โดยการทดสอบของโรงงานผู้ผลิต)
3. ส่วนของตัวเครื่องและ Splash Head ทำจาก techno-polymer ที่ทนต่อการกัดกร่อนของสารเคมี
4. มีส่วนของคอนเดนเซอร์ทำด้วยไทเทเนียมที่แลกเปลี่ยนความร้อนได้ดี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกลั่น และมีความทนทานไม่แตกเสียหาย
5. ส่วนของการผลิตไอน้ำ (steam generator) ทำด้วยวัสดุอะลูมิเนียมที่ทนทาน และเป็นระบบที่ออกแบบให้มีการลดการเกิดแรงดันภายใน ทำให้ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน
6. มีช่องสำหรับเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ภายนอก เช่น เมาส์ เครื่องพิมพ์ผล
7. มีโหมดการล้างระบบก่อนและหลังการกลั่นวิเคราะห์ตัวอย่าง เพื่อการวิเคราะห์ค่าที่ถูกต้องแม่นยำ และเพื่อยืดอายุการใช้งานของเครื่องมือ
8. ควบคุมการทำงานผ่านหน้าจอสัมผัสระบบสัมผัส (color touch screen) ขนาด 7 นิ้ว โดยมีความสามารถในการทำงานและปรับตั้งค่าต่างๆ ได้ดังนี้

1.....

(ผศ.ดร.กมลวรรณ ศุภวิญญู)

2.....

(นางณิชาพล บัวทอง)

3.....

(นางสาวจิรภรณ์ ใจอ่อน)

9. สามารถสร้างโปรแกรมได้ 10 โปรแกรม
10. มีระบบการเติมน้ำอัตโนมัติ โดยสามารถตั้งค่าการการเติมน้ำได้ตั้งแต่ 0 ถึง 200 มิลลิลิตร
11. มีระบบการเติมต่าง (NaOH) อัตโนมัติ โดยสามารถตั้งค่าการการเติมต่างได้ตั้งแต่ 0 ถึง 150 มิลลิลิตร
12. สามารถปรับตั้งระดับไอน้ำได้ตั้งแต่ 10 ถึง 100%
13. สามารถตั้งค่าให้ดูดสารละลายตัวอย่างในหลอดทิ้งหลังเสร็จสิ้นการกลั่น
14. มีระบบความปลอดภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานและตัวเครื่องมือ ดังนี้
15. เครื่องจะไม่ทำการกลั่นหากไม่มีหลอดกลั่นหรือหลอดกลั่นไม่อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง
16. มีประตูนิรภัยด้านหน้าช่องกลั่น โดยเครื่องจะไม่ทำงานหากประตูปิดไม่สนิท
17. มีคันโยกสำหรับการใส่หลอดกลั่น โดยเครื่องจะไม่ทำงานหากคันโยกไม่อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง
18. มีระบบตรวจสอบระบบน้ำหล่อเย็น โดยมีสัญญาณเตือนหากน้ำหล่อเย็นมีแรงดันต่ำกว่าที่เครื่องต้องการ
19. มีระบบตรวจเช็คระดับสารละลายต่างๆ ในถังเก็บ ซึ่งเครื่องจะเตือนก่อนการทำงาน หากสารละลายต่างๆ ไม่อยู่ในระดับพร้อมทำงาน
20. สามารถตรวจสอบระบบการจ่ายสารละลายต่างๆ เช่น ระบบการจ่ายน้ำ การจ่ายสารละลายต่าง โดยสามารถเลือกทำได้ทั้งแบบแมนนวลและแบบอัตโนมัติ
21. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน ดังนี้
 - 21.1. หลอดกลั่นตัวอย่างขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 42 มิลลิเมตร จำนวน 1 หลอด
 - 21.2. มี pincer สำหรับหนีบหลอดตัวอย่างหลังการกลั่น จำนวน 1 อัน
 - 21.3. มีถังสำหรับบรรจุสารละลายต่าง (NaOH) ขนาด 10 ลิตร พร้อมหัววัดระดับ จำนวน 1 ชุด
 - 21.4. มีถังสำหรับบรรจุน้ำ ขนาด 20 ลิตร พร้อมหัววัดระดับ จำนวน 1 ชุด
 - 21.5. มีถังสำหรับรองรับสารละลายหลังการกลั่น ขนาด 20 ลิตร พร้อมหัววัดระดับ จำนวน 1 ชุด
 - 21.6. มีอ่างน้ำพร้อมระบบหมุนเวียนน้ำในอ่าง (CTL901) มีลักษณะดังนี้
 - 21.6.1. เป็นอ่างน้ำควบคุมอุณหภูมิพร้อมระบบหมุนเวียนน้ำ มีความจุไม่น้อยกว่า 15 ลิตร สำหรับใช้ใน
ห้องปฏิบัติการ พร้อมล้อเลื่อนเพื่อสะดวกในการใช้งาน
 - 21.6.2. สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ในช่วง 0 องศาเซลเซียส ถึงอุณหภูมิห้อง พร้อมจอแสดงอุณหภูมิที่ใช้
งานเป็นตัวเลขไฟฟ้า
 - 21.6.3. ระบบน้ำหมุนเวียนน้ำเป็นปั๊มแบบจุ่ม ใบพัดทำด้วยสแตนเลสสตีล ขนาดของมอเตอร์ 0.37
กิโลวัตต์ โดยมีความเร็วรอบ 2900 รอบ/นาที และมีอัตราการส่งน้ำ 15 ลิตรต่อนาที
 - 21.6.4. ส่วนควบคุมอุณหภูมิเป็นแบบโรตารี ขนาด 1 แรงม้า

1.....
(ผศ.ดร.กมลวรรณ ศุภวิญญู)

2.....
(นางณิชาพล บัวทอง)

3.....
(นางสาวจิรภรณ์ ใจอ่อน)


- 21.6.5. มีช่องแสดงระดับน้ำภายในอ่าง ซึ่งสามารถมองเห็นได้สะดวก
- 21.6.6. มีระบบตัดไฟอัตโนมัติในกรณีที่เครื่องทำงานผิดปกติ
- 21.6.7. ใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 ไซเคิล
- 22. ใช้ไฟฟ้า 220-230 โวลต์ 50 ไซเคิล
- 23. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี

รายการที่ 2 ตู้เย็น 2 ประตู จำนวน 1 ตู้ มีคุณลักษณะเฉพาะไม่น้อยกว่าดังนี้

- 1. ตู้เย็น 2 ประตู ดีไซน์สวยสีดำประกายกลิตเตอร์ ดูหรูหราพร้อมที่จับด้านข้าง เปิดง่ายสบายมือ
- 2. Smart Inverter (Twin Inverter) ผสานพลังคอมเพรสเซอร์อินเวอร์เตอร์และพัดลมอินเวอร์เตอร์ทำงานอัตโนมัติ เงียบ ประหยัดพลังงานดีเยี่ยม
- 3. Deo Fresh ระบบกำจัดกลิ่น Deodorizer ช่วยยับยั้งแบคทีเรียได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4. กระจายลมเย็น 360°C Precise Cooling เย็นเร็ว ทั่วถึงทั้งตู้ เก็บความสดได้นานกว่า
- 5. Moist Fresh Box กล่องแช่ผักขนาดใหญ่ จัดเก็บผักได้ปริมาณเยอะจุใจ
- 6. Flexible Shelf ปรับเปลี่ยนพื้นที่จัดเก็บได้หลากหลายรูปแบบตามขนาดของช่อง
- 7. พื้นที่จัดเก็บภายในกว้าง จุได้เยอะเมื่อเทียบกับขนาดของเครื่องด้วยความจุ 12.4 คิว
- 8. ชั้นวางด้านในเป็นกระจกนิรภัย รองรับน้ำหนักการแช่ได้มากถึง 120 กก.
- 9. สินค้าได้รับฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5
- 10. รับประกันคอมเพรสเซอร์ 10 ปี (ตามเงื่อนไขผู้ผลิต)
- 11. รับประกันสินค้า 3 ปี (ตามเงื่อนไขผู้ผลิต)
- 12. ขนาดความจุ 12.4 คิว (357 ลิตร)
- 13. ขนาดสินค้า (ก x ล x ส) 59.5 x 67.5 x 172.5 ซม.

ข้อมูลทางเทคนิค

- 1. ระบบทำความเย็น : No Frost
- 2. ความจุช่องแช่เย็น : 271 ลิตร
- 3. ความจุช่องแช่แข็ง : 86 ลิตร
- 4. ระบบกำจัดกลิ่น : Deo Fresh
- 5. ระบบกระจายความเย็น : Precise Cooling
- 6. คอมเพรสเซอร์ระบบ : Inverter

1. 
.....
(ผศ.ดร.กมลวรรณ ศุภวิญญู)

2. 
.....
(นางณิชาพล บัวทอง)

3. 
.....
(นางสาวจิรภรณ์ ใจอ่อน)

รายการที่ 3 ถึงดับเพลิง ขนาด 10 ปอนด์ จำนวน 2 ถัง มีคุณลักษณะเฉพาะไม่น้อยกว่าดังนี้

1. เหมาะสำหรับดับเพลิงเบื้องต้นได้อเนกประสงค์
2. น้ำยาเหลวระเหย (Clean Agent) ไม่ทิ้งคราบสกปรกหลังใช้งาน
3. ตัวถังผลิตจากเหล็กขาขึ้นรูปคุณภาพสูง มาตรฐาน JIS G3141 SPCEN เคลือบไอรอนฟอสเฟต ทนทาน
4. ปลอดภัยจากสารโลหะหนัก ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน RoHS
5. มีมือจับสเตนเลส จับกระชับ ถนัดมือ
6. มีหูแขวนสำหรับติดตั้งบนผนัง 1 ชั้น
7. ปริมาณสารเคมีดับเพลิง 4.6 กก. (10 ปอนด์)
8. น้ำหนักรวม 6.7 กก.
9. ขนาดเครื่องดับเพลิง ไม่น้อยกว่า 13.7 x 13.7 x 51 ซม.
10. ระยะเวลาการฉีด ไม่น้อยกว่า 15 วินาที
11. ระยะการฉีด ไม่น้อยกว่า 6-8 เมตร

รายการที่ 4 เครื่องฟรีซทราย จำนวน 1 เครื่อง มีคุณลักษณะเฉพาะไม่น้อยกว่าดังนี้

1. ครบทุกขั้นตอนครบ จบในเครื่องเดียว มาพร้อมระบบทำความเย็น -40c
2. ระบบ smart sensor system ปรับการทำงานของเครื่องให้เหมาะกับผลิตภัณฑ์
3. ระบบรองรับไฟตก ไม่กระชาก ระบบบันทึกขั้นตอนสุดท้าย และพร้อมกลับมาทำงานต่อเมื่อระบบไฟได้รับการแก้ไข
4. ระบบ USB บันทึกข้อมูลการทำงาน ใช้ตรวจสอบย้อนหลังการใช้งานได้ หากเครื่องมีความขัดข้อง
5. ขยายกำลังการผลิตง่าย
6. ใช้งานกับผลิตภัณฑ์ได้หลากหลาย ทั้ง ผัก ผลไม้ อาหารสำเร็จรูป ยา
7. รับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี

7. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ขายไม่อาจส่งมอบพัสดุตามกำหนด 120 วัน จะต้องชำระค่าปรับให้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร เป็นรายวันใน อัตราร้อยละ 0.20 ของราคาที่ตกลงกันนับถัดจากวันครบกำหนดจนถึงวันที่นำพัสดุมาส่งมอบให้จนถูกต้องครบถ้วน การ คิดค่าปรับในกรณีพัสดุที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่ง ส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่า ยังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาส่งของ เต็มทั้งชุด

1. 
(ผศ.ดร.กมลวรรณ สุภวิญญู)

2. 
(นางณิชาพล บัวทอง)

3. 
(นางสาวจิรภรณ์ ใจอ่อน)

8. การเสนอราคาและระยะเวลาการดำเนินงาน


- 8.1 กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับแต่วันที่ยื่นข้อเสนอ
- 8.2 ระยะเวลาดำเนินการในสัญญาทั้งสิ้น 120 วัน

9. หลักเกณฑ์การพิจารณา

ในการพิจารณาผลการประกวดราคาด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร จะ พิจารณาจากราคารวม เกณฑ์ราคา

10. การทำสัญญา

ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องทำสัญญากับ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ – ชุมพร ภายใน 7 วัน นับถัดจาก วันที่ได้รับแจ้ง

1. .....

(ผศ.ดร.กมลวรรณ ศุภวิญญู)

2. .....

(นางณิชาพล บัวทอง)

3. .....

(นางสาวจิรภรณ์ ใจอ่อน)