แบบ บก.06

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ **เครื่องห่อหุ้มตัวอย่างด้วยเทคนิค เอนแคปซูเลชั่น ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 1 ชุด**
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ **สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล**
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร **1,666,000.00** บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง - 9 ธ.ค. 2562

   เป็นเงิน **1,757,296.67** บาท ราคา/หน่วย (ตามรายละเอียดแนบ)
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
   5.1 ใบเสนอราคา
      1) บริษัท บูชิ (ไทยแลนด์ จำกัด)
      2) บริษัท INTERSOURCE (THAILAND) จำกัด
      3) ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอสเอสพี. ซัพพลายแอนด์ไซเอนซ์
   5.2 คณะกรรมการกำหนดราคากลางพิจารณาจากผู้เสนอราคาโดยใช้<u>ราคาถัวเฉลี่ย</u>
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
   6.1 อาจารย์ ดร. วรงค์ศิริ เข็มสวัสดิ์
   6.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐิรา อ่อนน้อม
   6.3 อาจารย์ ดร. ธัญญ์นลิน วิญญูประสิทธิ์

อนุมัติ ดำเนินการต่อไป

(อาจารย์ ดร.ชลัท ศานติวรางคณา)
ผู้อำนวยการสถาบันโภชนาการ

รายละเอียดแนบท้ายแบบ บก 06

รายการเครื่องห่อหุ้มตัวอย่างด้วยเทคนิค เอนแคปซูเลชั่น

ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 1 ชุด

ลำดับ	รายการ	ราคากลาง
1	ENCAPSULATOR 1 PCS	1,119,697.93
2	CONCENTRIC NOZZLE SET 1 PCS	227,945.67
3	MEDI AIR OIL FREE AIR COMPESSEOR 1 PCS	27,092.40
4	HARVARD APPARATUS SYRING PUMP 1 PCS	112,278.67
5	FLOW VIBRATION NOZZLE 1 PCS	270,282.00
		1,757,296.67

ขอบเขตงาน (Term of Reference: TOR)

เครื่องห่อหุ้มตัวอย่างด้วยเทคนิค เอนแคปซูเลชั่น

ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 1 ชุด

1. ความเป็นมา

สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการมีผลงานวิจัยที่มีคุณภาพสูงทันสมัย และมีปริมาณที่มากขึ้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของมหาวิทยาลัยมหิดล ในการผลิตผลงานวิจัยในระดับชาติและนานาชาติ ทั้งนี้สถาบันฯ ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยอย่างต่อเนื่องจากทั้งองค์กรภาครัฐและเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ อีกทั้งยังมีการเรียนการสอนในระดับปริญญาโทและปริญญาเอกในหลายหลักสูตร อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันสถาบันโภชนาการยังไม่มีเครื่องห่อหุ้มตัวอย่างด้วยเทคนิค Encapsulation ทำให้มีข้อจำกัดในการทำงานวิจัยที่ต้องการพัฒนาระบบห่อหุ้มหรือเก็บรักษาสารออกฤทธิ์ วิตามิน โพรไบโอติก รวมไปถึงสารสำคัญต่าง ๆ ซึ่งอาจนำไปประยุกต์ใช้ในอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารฟังก์ชัน รวมไปทั้งอาหารใหม่ ดังนั้น จึงมีความประสงค์จัดซื้อเครื่องห่อหุ้มตัวอย่างด้วยเทคนิค Encapsulation เพื่อให้การเรียนการสอนและงานวิจัยของบุคลากรและนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและทันสมัย

2. วัตถุประสงค์

2.1 ใช้ในการเรียน การสอน และการทำงานวิจัยของนักศึกษา ภายใต้หลักสูตรบัณฑิตศึกษาของสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

2.2 ใช้ในโครงการวิจัยของอาจารย์และนักวิจัย เพื่อพัฒนาระบบห่อหุ้มหรือเก็บรักษาสารออกฤทธิ์ วิตามิน โพรไบโอติก รวมไปถึงสารสำคัญต่าง ๆ ซึ่งอาจนำไปประยุกต์ใช้ในอาหารเพื่อสุขภาพ อาหารฟังก์ชัน รวมไปทั้งอาหารใหม่

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1 ความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล (สถาบันโภชนาการ) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

4. เงื่อนไขในการเสนอข้อเสนอทางเทคนิค

ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารอย่างน้อย ดังนี้

4.1 แบบรูปหรือแคตตาล็อกแสดงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่เสนอทุกรายการ

4.2 ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่เสนอทั้งหมดกับรายละเอียดที่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย ให้ชัดเจนไม่คลุมเครือ โดยต้องระบุยี่ห้อ รุ่น ขนาด จำนวน อย่างละเอียดชัดเจนเป็นรายข้อทุกข้อ (ไม่ควรระบุว่า ไม่น้อยกว่า ไม่ต่ำกว่า มากกว่า สูงกว่า ดีกว่า) และต้องอ้างอิงถึงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่แสดงไว้ในแคตตาล็อกว่าได้แสดงอยู่ในหน้าใดและต้องแสดงหมายเลขหรือหัวข้อของรายการที่อ้างอิงถึงพร้อมทำแถบสีหรือเน้นข้อความที่อ้างอิงถึงไว้ในแคตตาล็อกให้เห็นอย่างชัดเจนและสังเกตได้ง่าย และหากไม่มีการอ้างอิง หรืออ้างอิงไม่ถูกต้องหรือไม่มีรายละเอียดที่อ้างอิงถึง หรือมีข้อมูลขัดแย้งไม่ตรงกันอาจจะไม่ผ่านการพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิค

4.3 กรณีแบบรูปหรือแคตตาล็อกรายการใดมีรายละเอียดไม่ครบถ้วนหรือมีความคลาดเคลื่อนไม่ถูกต้องเป็นบางข้อ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือซึ่งออกโดยผู้ผลิตถึงประธานคณะกรรมการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์โดยตรง ซึ่งต้องชี้แจงหรือรับรองหรือยืนยันอย่างชัดเจนว่าคุณลักษณะเฉพาะหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์รายการที่เสนอในข้อนั้นๆ เป็นไปตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยประการใด

4.4 กรณีที่เห็นว่ามีรายละเอียดอื่นใดที่เป็นส่วนสำคัญ ซึ่งแตกต่างไปจากข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย ผู้เสนอราคาต้องอธิบายพร้อมเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียให้ชัดเจน ทั้งนี้ มหาวิทยาลัย ขอสงวนสิทธิ์ในการเรียกผู้เสนอราคาเข้ามาชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติมได้

5. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ เครื่องห่อหุ้มตัวอย่างด้วยเทคนิค เอนแคปซูเลชั่น ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 1 ชุด มีคุณสมบัติ ดังนี้

5.1 เป็นเครื่องห่อหุ้มตัวอย่างด้วยวิธีการตรึง Active ingredients หรือสารสำคัญใน Polymer matrix ด้วยเทคนิค Encapsulation

5.2 เส้นผ่านศูนย์กลางของ bead formation ที่ได้ อยู่ในช่วง 0.15 ถึง 2.00 มิลลิเมตร (mm.)

5.3 ฉีดตัวอย่างเข้าระบบด้วย air pressure

5.4 สามารถปรับความดันของอากาศ หรือไนโตรเจนแก๊สที่เข้าเครื่องด้วยปุ่มปรับความดัน (pressure regulating valve) อยู่ในช่วงไม่เกิน 1.5 mbar

5.5 มีระบบลดความดันออกจากเครื่องเพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน ในกรณีที่มีเกิด Overpressure

5.6 หัวฉีด (Single Nozzle)

5.6.1 เป็นแบบหัวฉีดแบบ Single Nozzle ทำด้วย Stainless Steel

5.6.2 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของหัวฉีด ได้แก่ 0.08, 0.12, 0.15, 0.2, 0.3, 0.45, 0.75 และ 1.0 มิลลิเมตร

5.7 มีฐานทำด้วย Stainless Steel สำหรับวางหรือเก็บหัว Single Nozzle

5.8 อัตราการฉีดตัวอย่างเข้าสู่ระบบไม่ต่ำกว่า 0.5 มิลลิลิตรต่อนาที สำหรับการฉีดด้วยระบบ air pressure

5.9 มีหน้าจอสำหรับควบคุมการทำงานด้วยระบบแบบสัมผัส (Touch Screen) แสดงพารามิเตอร์เพื่อความสะดวกในการใช้งาน โดยแสดงค่า Vibration Frequency (Hz), Electrode (V) และ Heating (^{o}C)

5.10 สามารถตั้งอุณหภูมิที่หัวฉีดได้ไม่เกินกว่า 70 องศาเซลเซียส

5.11 การใช้กำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 150 วัตต์

5.12 มีระบบสายดินเพื่อป้องกันการจับกลุ่มของตัวอย่างที่ bath

5.13 ส่วนที่เป็นโลหะและสัมผัสกับสารตัวอย่าง ทำมาจาก Stainless Steel, ซิลิโคน และ PTFE

5.14 อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

5.14.1 Pressure bottle: ขวดแก้วสำหรับใส่ตัวอย่าง พร้อมสายฝีด (Silicone tube) และตัวกรองอากาศ (Heap-filter) ขนาด 500 มิลลิลิตร จำนวน 1 ชุด

5.14.2 Pressure bottle: ขวดแก้วสำหรับใส่ตัวอย่าง พร้อมสายฝีด (Silicone tube) และตัวกรองอากาศ (Heap-filter) ขนาด 1,000 มิลลิลิตร จำนวน 1 ชุด

5.14.3 Grounding set: เพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตภายในภาชนะรองรับตัวอย่าง จำนวน 1 ชุด

5.14.4 หัวฉีดชนิด Concentric nozzle เพื่อห่อหุ้มตัวอย่างให้อยู่ในรูปของแคปซูล โดยมีขนาดของ shell nozzle ได้แก่ 0.20, 0.30, 0.40, 0.50, 0.60, 0.70, และ 0.90 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชุด

5.14.5 หัวฉีดชนิด Flow vibration nozzle set จำนวน 1 ชุด

5.14.6 Air compressor จำนวน 1 เครื่อง

5.14.7 Syringe pump จำนวน 1 เครื่อง

5.14.8 มีเครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 2 KVA แบบ True on line หรือเทียบเท่า จำนวน 1 เครื่อง

5.14.9 โต๊ะวางมาตรฐานป้องกันการสั่น

5.14.10 เครื่องกวนสารละลาย จำนวน 1 เครื่อง

5.14.11 กล่องใส่อุปกรณ์ของเครื่อง จำนวน 1 ชิ้น

5.15 ผู้ขายจะต้องส่งมอบเครื่องที่เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และไม่ใช่เครื่องเก่าที่นำมาปรับปรุงใหม่

5.16 บริษัทผู้ผลิตได้รับมาตรฐานสากล ISO 9001

5.17 รับประกันตัวเครื่องและคุณภาพการใช้งานเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับจากวันที่ทำการตรวจรับเครื่อง และในระหว่างประกันผู้ขายต้องเข้ามาตรวจสอบและทำการบำรุงรักษา 2 ครั้งต่อปี (ทุก 6 เดือน) และหากพบว่าเครื่องมือมีความผิดปกติ ต้องแจ้งให้ผู้ซื้อทราบและทำการแก้ไขทันที โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายสำหรับค่าอะไหล่ และฟรีค่าแรงซ่อมบำรุงตลอดระยะเวลารับประกัน

5.18 ภายในระยะเวลาประกันคุณภาพเครื่อง ในกรณีที่เครื่องบกพร่องไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขและทำการซ่อม หากเครื่องยังไม่สามารถใช้งานได้ตามข้อบ่งชี้ของเครื่องหรือตามความต้องการของผู้ใช้ภายใน 30 วัน ผู้ขายจะต้องมีเครื่องสำรองมาให้ใช้งานได้ระหว่างรอทำการซ่อมจนกว่าจะใช้งานเครื่องได้ตามปกติ

5.19 บริษัทผู้ขายต้องจัดให้มีการฝึกอบรมใช้เครื่องมือทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ภายหลังการตรวจรับเครื่องมือ และตามที่หน่วยงานร้องขอโดยไม่จำกัดจำนวนครั้ง

5.20 ผู้ขายต้องมีเอกสารรับรองการมีอะไหล่แท้สำรองของเครื่อง เพื่อใช้ในการซ่อมแซมไม่ต่ำกว่า 5 ปี ในวันที่ยื่นเสนอราคา

5.21 ผู้ขายต้องแสดงหลักฐานการเป็นผู้แทนจำหน่าย ที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างถูกต้องจากบริษัทผู้ผลิตหรือมีหนังสือรับรองจากบริษัทตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย และต้องนำเอกสารหรือมีหลักฐานมาแสดงว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญและ/หรือผู้ดูแลเครื่องรุ่นที่เสนอดังกล่าว เป็นผู้มีประสบการณ์ในการดูแลเครื่องมืออย่างดีเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี เพื่อยืนยันการบริการหลังการขาย

5.22 กำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า 180 วัน และกำหนดส่งมอบภายใน 90 วัน นับจากวันลงนามสัญญา

5.23 ขอสงวนสิทธิ์ยกเลิกการทำสัญญาหากไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ และรายละเอียดนี้เป็นข้อกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำสุด คณะกรรมการจะพิจารณารายละเอียดที่เทียบเท่าหรือดีกว่า ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ

6. **ระยะเวลาดำเนินการ/งวดงาน/งวดเงิน** ส่งมอบพร้อมติดตั้งครบถ้วนถูกต้องตามเงื่อนไขในรายละเอียดคุณลักษณะที่สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญากำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า 180 วัน

7. **เงื่อนไขการเสนอราคา**

7.1 ผู้ขายต้องมีผลงาน หนังสือรับรอง หรือสำเนาสัญญาซื้อขายเครื่องที่มีคุณสมบัติประเภท/คุณภาพเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน จากหน่วยงานราชการหรือเอกชน อย่างน้อย 1 ราย ภายในระยะเวลา 3 ปี มหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิในการพิจารณาผลงานที่ระบุข้างต้นนี้ ว่าเป็นผลงานที่ดีและมีคุณภาพหรือไม่

7.2 กำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า 180 วัน และส่งมอบไม่เกิน 90 วัน

8. **เงื่อนไขการติดตั้ง**

8.1 ส่งมอบและติดตั้งเครื่องให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ณ สถานที่ที่ผู้ใช้งานกำหนดก่อนเริ่มการทดสอบการใช้งาน โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบไฟฟ้า การต่อสายดิน และระบบอื่น ๆ ให้เหมาะสมกับสภาวะการใช้งานของเครื่องมือ และต้องดูแลการติดตั้งให้เรียบร้อย

8.2 ตรวจรับเครื่องหลังการทดสอบทำงานได้ดี โดยยินดีให้สถาบันตรวจทดลองหรือตรวจสอบในทางเทคนิค หรือทางวิทยาศาสตร์ของครุภัณฑ์จนกว่าจะใช้งานได้ดีมีประสิทธิภาพ ก่อนดำเนินการตรวจรับไม่น้อยกว่า 30 วัน

9. **การรับประกันและการให้บริการหลังส่งมอบ**

9.1 ติดตั้งและทดสอบเครื่องมือจนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี

9.2 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพเครื่องมือเป็นเวลาอย่างน้อย 2 ปี นับจากวันส่งมอบ ถ้าอะไหล่ หรืออุปกรณ์ชิ้นใดเกิดการชำรุดในสภาพใช้งานปกติ ผู้ขายจะต้องส่งผู้เชี่ยวชาญมาให้บริการภายใน 7 วัน และต้องดำเนินการเปลี่ยนอะไหล่/อุปกรณ์ให้ใหม่ จนสามารถใช้งานได้ดีภายในระยะเวลา 15 วันทำการ (ยกเว้นมีเหตุผลจำเป็นที่สมควร เช่น รออะไหล่นำเข้าจากต่างประเทศ) โดยไม่คิดมูลค่า ค่าบริการ และอะไหล่ ตลอดระยะเวลาที่รับประกัน

9.3 ผู้ขายต้องทำการตรวจเช็คเครื่องมือหลังส่งมอบทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาประกัน 2 ปี หลังจากติดตั้งเครื่องแล้ว

10. **อัตราค่าปรับ**

10.1 ในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบงานได้ตามกำหนดเวลา หรือส่งมอบไม่ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล จะปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันที่ครบกำหนดแล้วเสร็จจนถึงวันที่ส่งมอบงานถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา หรือข้อตกลงเป็นหนังสือ

10.2 ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาตรวจสอบ ตามเงื่อนไขข้อ 9. ทางมหาวิทยาลัยคิดค่าปรับอัตราวันละ 500.00 บาท จนถึงวันที่ผู้ขายได้ดำเนินการเรียบร้อยตามที่สถาบันกำหนด

11. **วงเงินการจัดหาในครั้งนี้** 1,666,000 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)

12. **เกณฑ์การพิจารณา คณะกรรมการจะพิจารณาประสิทธิภาพต่อราคา (Price performance)** โดยพิจารณาจากปัจจัยหลัก โดยมีน้ำหนักดังต่อไปนี้

12.1 ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก)	กำหนดน้ำหนักร้อยละ 30
12.2 มาตรฐานของสินค้าหรือบริหาร	กำหนดน้ำหนักร้อยละ 55
12.3 บริการหลังการขาย	กำหนดน้ำหนักร้อยละ 15

สถาบันจะคัดเลือกผู้ขายจากผู้เข้าเสนอราคาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนเท่านั้น โดยผู้เข้าเสนอราคาต้องผ่านเกณฑ์การพิจารณารวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 โดยจะพิจารณาคัดเลือกผู้เข้าเสนอราคาที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณาได้คะแนนอันดับสูงสุด

คณะกรรมการร่างขอบเขตฯ

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร. วรงค์ศิริ เข็มสวัสดิ์)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐิรา อ่อนน้อม)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร. ธัญญ์นลิน วิญญูประสิทธิ์)