

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
จัดซื้อสารเคมีสำหรับระบบผลิตน้ำประปา และระบบบำบัดน้ำเสีย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ประจำปีงบประมาณ 2570

1. ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีภารกิจในการบริหารจัดการและให้บริการด้านสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน การปฏิบัติงาน และการดำเนินชีวิตของนักศึกษา บุคลากร ตลอดจนผู้มาติดต่อ ภายในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยฯ โดยมีระบบผลิตน้ำประปาและโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียส่วนกลาง เป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญที่ต้องควบคุมการทำงานให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดทางกฎหมายอย่างเคร่งครัด

ในกระบวนการผลิตน้ำประปาเพื่อให้ได้คุณภาพน้ำที่สะอาด ปลอดภัย และเหมาะสมสำหรับการอุปโภคบริโภค จำเป็นต้องอาศัยสารเคมีในขั้นตอนการปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ ได้แก่ Poly Aluminium Chloride (PAC) ชนิดน้ำ 10% เพื่อช่วยในการสร้างตะกอน (Coagulation) และรวมตะกอน (Flocculation) ให้สิ่งเจือปนตกลงสู่ก้นถัง และใช้สารคลอรีนชนิดเม็ด 65% ในกระบวนการฆ่าเชื้อโรคก่อนส่งจ่ายเข้าสู่ระบบท่อส่งน้ำภายในมหาวิทยาลัยฯ ควบคู่ไปกับการบริหารจัดการน้ำสะอาด การควบคุมโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียส่วนกลาง จำเป็นต้องเดินระบบอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้เกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ซึ่งเป็นการสนับสนุนเป้าหมายด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืนของมหาวิทยาลัยฯ ในกระบวนการบำบัดและจัดการกากตะกอนชีวภาพ (Sludge) จำเป็นต้องใช้สารโพลิเมอร์ประจุลบ (Anionic Polymer) และใช้สารโพลิเมอร์ประจุบวก (Cationic Polymer) สำหรับรีดตะกอน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในระบบรีดตะกอน (Sludge Dewatering) ทำให้การจัดการและขนทิ้งตะกอนเป็นไปอย่างถูกสุขลักษณะ

ด้วยเหตุผลดังกล่าว เพื่อให้การควบคุมและเดินระบบ (Operation) ผลิตน้ำประปาและบำบัดน้ำเสียของมหาวิทยาลัยฯ สามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพ และรักษาระดับคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการจัดซื้อสารเคมีเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ 2570

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดซื้อสารเคมีสำหรับระบบผลิตน้ำประปา และระบบบำบัดน้ำเสีย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปีงบประมาณ 2570

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

/3.4 ไม่เป็น...

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุประเภทเดียวกับที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และต้องไม่หมดอายุ ณ วันยื่นข้อเสนอ (ถ้ามี)

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นสำเนาทะเบียนรับรองสินค้า Made in Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(2) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

/(3) การ...

(3) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(3.1) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(3.2) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (3.1) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

3.14 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

1. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏ ในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้าย ก่อนวันยื่นข้อเสนองบแสดงฐานะการเงิน 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไป ก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ 1 ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก 1 ปี ได้ (ใช้งบแสดงฐานะการเงิน ประจำปี 2568 เท่านั้น)

2. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย ต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ต้องมีทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้ว **ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท**

3. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการ ที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดง หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

/4. กรณี...

4. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัท เงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ ค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

5. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ 2 ข้อ 3 และข้อ 4 (2) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคา ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. 2539 และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

6. กรณีตามข้อ 1 - ข้อ 5 ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(6.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(6.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. 2483 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

/(6.3) งาน...

(6.3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้ แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(6.4) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา 56 วรรคหนึ่ง (2) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(6.5) การซื้อสิ่งหามทรัพย์และการเช่าสิ่งหามทรัพย์

(6.6) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

3.15 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย เฉพาะรายการที่ 1. สารโพลีลูมิเนียมคลอไรด์ ชนิดเหลว (PAC) 10% และรายการที่ 2. แคลเซียมไฮโปคลอไรต์ ชนิดเม็ด (คลอรีน) 65% โดยให้ยื่นเอกสารการแต่งตั้งดังกล่าว พร้อมการยื่นเอกสารเสนอราคา

4. รายละเอียดข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอสารเคมี จำนวน 4 รายการ ดังนี้

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. สารโพลีลูมิเนียมคลอไรด์ ชนิดเหลว (PAC) 10% | จำนวนไม่น้อยกว่า 210,000 กิโลกรัม |
| 2. สารแคลเซียมไฮโปคลอไรต์ ชนิดเม็ด (คลอรีน) 65% | จำนวนไม่น้อยกว่า 15,600 กิโลกรัม |
| 3. สารโพลิเมอร์ประจุบวก (Cationic Polymer) | จำนวนไม่น้อยกว่า 200 กิโลกรัม |
| 4. สารโพลิเมอร์ประจุลบ (Anionic Polymer) | จำนวนไม่น้อยกว่า 50 กิโลกรัม |

และจะต้องมีคุณลักษณะเฉพาะไม่น้อยกว่ารายละเอียด ดังต่อไปนี้

รายการที่ 1 สารโพลีลูมิเนียมคลอไรด์ ชนิดเหลว (PAC) 10% จำนวนไม่น้อยกว่า 210,000 กิโลกรัม

1.1 คุณลักษณะของสารโพลีลูมิเนียมคลอไรด์ ชนิดเหลว (PAC) เป็นไปตาม มอก. 2150 - 2564 ดังต่อไปนี้

1.1.1 ความเข้มข้นของ Al_2O_3 ไม่น้อยกว่า 10%

1.1.2 ลักษณะเป็นของเหลวใส ไม่มีสี หรือมีสีน้ำตาลอ่อน หรือสีเหลืองอ่อน หรือสีเหลืองอ่อนแกมน้ำตาล ไม่มีสิ่งเจือปน

1.1.3 ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) อยู่ที่ 3.5 - 5.0

1.1.4 ความถ่วงจำเพาะ ไม่น้อยกว่า 1.19 (ที่ 20°C)

/1.2 คุณสมบัติ...

1.2 คุณสมบัติของภาชนะบรรจุ

1.2.1 ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดหาภาชนะบรรจุสารโพลิอูมิเนียมคลอไรด์ ชนิดเหลว (PAC) ในถัง IBC หรือ Intermediate Bulk Container ขนาด 1,000 ลิตรต่อถัง จำนวนไม่น้อยกว่า 15 ถัง เพื่อใช้ในการจัดเก็บ โดยเป็นถังพลาสติกชนิด HDPE (High Density Polyethylene) ฝาด้านบน และมีวาล์วด้านล่าง โครงเหล็กชุปัลป์วไนซ์ด้านนอกและมีพาเลทที่ยึดติดกับโครงเหล็กด้านล่างที่คงทนต่อการกัดกร่อนจากสารโพลิอูมิเนียมคลอไรด์ ชนิดเหลว (PAC) ปิดสนิทมิดชิด และภาชนะบรรจุ จะต้องมีความเพียงพอกับปริมาณสารโพลิอูมิเนียมคลอไรด์ (PAC) ที่ส่งมอบในแต่ละงวด ซึ่งอยู่ในสภาพใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน พร้อมติดตั้งและใช้งานได้ทันที และต้องรื้อถอนภาชนะดังกล่าวออกจากพื้นที่มหาวิทยาลัยฯ ภายใน 30 วัน หลังจากสิ้นสุดสัญญา มิฉะนั้นมหาวิทยาลัยฯ จะดำเนินการตามระเบียบของมหาวิทยาลัยฯ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น



ตัวอย่างภาพถ่ายถัง IBC

1.2.2 ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องจัดเตรียมระบบจ่ายสารเคมี คือ เครื่องสูบล้างสารเคมีชนิดแสดงผลเป็นตัวเลข และสามารถปรับอัตราการจ่ายได้ในตัวเครื่อง สามารถสูบล้างได้ไม่น้อยกว่า 27 ลิตรต่อชั่วโมง โดยสามารถปรับอัตราการจ่ายได้ในช่วง 0 - 100% แรงดันไม่น้อยกว่า 6 บาร์ เป็นระบบไฟฟ้า 3 เฟส 380 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ ระบบหล่อลื่นด้วยน้ำมัน วัสดุ - อุปกรณ์ ในการจ่ายสาร PAC จะต้องไม่ทำปฏิกิริยาทางเคมี จำนวน 5 ชุด โดยติดตั้งที่ประปาผลิตชุดที่ 2, 3, 4, 5 และประปาผลิตชุดที่ 6 หรือสถานที่ตามที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด และต้องรื้อถอนอุปกรณ์ดังกล่าวออกจากพื้นที่มหาวิทยาลัยฯ ภายใน 30 วัน หลังจากสิ้นสุดสัญญา มิฉะนั้นมหาวิทยาลัยฯ จะดำเนินการตามระเบียบของมหาวิทยาลัยฯ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น

ทั้งนี้ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องตรวจสอบดูแลปั๊มสูบล้างสารเคมีข้างต้นให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ ตามระยะเวลาของสัญญา หากมีการชำรุดรั่วไหลผู้ได้รับการคัดเลือกต้องดำเนินการซ่อมแซมอย่างเร็วที่สุด ภายใน 24 ชั่วโมง

/รายการที่ 2...

รายการที่ 2 สารแคลเซียมไฮโปคลอไรต์ ชนิดเม็ด (คลอรีน) 65% จำนวนไม่น้อยกว่า 15,600 กิโลกรัม

2.1 คุณสมบัติเฉพาะของสารแคลเซียมไฮโปคลอไรต์ ชนิดเม็ด (คลอรีน) 65% เป็นไปตาม มอก.225-2542 ชั้นคุณภาพ 1 ดังต่อไปนี้

2.1.1 มีอะวเลจเบิลคลอรีน (Available Chlorine) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 65 โดยน้ำหนัก

2.1.2 มีเสถียรภาพต่อความร้อน (Heat Stability) คือ มีอะวเลจเบิลคลอรีนที่เหลืออยู่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 โดยน้ำหนัก

2.2 คุณสมบัติของภาชนะบรรจุ

2.2.1 ต้องบรรจุสารแคลเซียมไฮโปคลอไรต์ในถังพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) ที่มีความแข็งแรงทนทาน ทนต่อการกัดกร่อนของคลอรีน และทึบแสงเพื่อป้องกันแสงแดด หรือวัสดุอื่นใดที่ไม่ทำปฏิกิริยากับแคลเซียมไฮโปคลอไรต์ ไม่แตกชำรุดได้ง่ายเมื่อขนส่งทางไกล ปริมาณสุทธิบรรจุหน่วยละไม่น้อยกว่า 50 กิโลกรัม

2.2.2 ภาชนะที่ใช้บรรจุจะต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้บรรจุสารเคมีหรือวัสดุอื่นใด

รายการที่ 3 สารโพลิเมอร์ประจุบวก (Cationic Polymer) จำนวนไม่น้อยกว่า 200 กิโลกรัม

สารโพลิเมอร์ประจุบวก (Cationic Polymer) สำหรับใช้ในระบบรีดตะกอน (Belt Press) หรือระบบแยกน้ำออกจากตะกอน ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และมีคุณสมบัติเฉพาะ ดังต่อไปนี้

3.1 เป็นโพลิเมอร์ชนิดประจุบวก (Cationic Polymer)

3.2 อยู่ในรูปผงแห้ง (Powder) หรือชนิดที่สามารถใช้งานร่วมกับระบบเตรียมสารละลายของหน่วยงานได้

3.3 มีประสิทธิภาพในการรวมตะกอน (Flocculation) สำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย ทำให้เกิดตะกอน (Flocculation) ที่แข็งแรงและเหมาะสมสำหรับการรีดตะกอนด้วยเครื่อง Belt Press

3.4 บรรจุในภาชนะที่ปิดสนิท ไม่มีรอยแตก หรือร้าว ป้องกันอากาศ และความชื้นได้

3.5 ขนาดบรรจุ 25 กิโลกรัม ต่อถุง

รายการที่ 4 สารโพลิเมอร์ประจุลบ (Anionic Polymer) จำนวนไม่น้อยกว่า 50 กิโลกรัม

สารโพลิเมอร์ประจุลบ (Anionic Polymer) สำหรับใช้ในระบบรีดตะกอน (Belt Press) หรือระบบแยกน้ำออกจากตะกอน ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และมีคุณสมบัติเฉพาะ ดังต่อไปนี้

4.1 เป็นโพลิเมอร์ชนิดประจุลบ (Anionic Polymer)

/4.2 อยู่...

4.2 อยู่ในรูปผงแห้ง (Powder) หรือชนิดที่สามารถใช้งานร่วมกับระบบเตรียมสารละลายของหน่วยงานได้

4.3 มีประสิทธิภาพในการรวมตะกอน (Flocculation) สำหรับระบบผลิตน้ำประปาทำให้เกิดตะกอน (Flocculation) ที่แข็งแรงและเหมาะสมสำหรับการรีดตะกอนด้วยเครื่อง Belt Press

4.4 บรรจุในภาชนะปิดสนิท ไม่มีรอยแตกหรือรั่ว ป้องกันอากาศและความชื้นได้

4.5 ขนาดบรรจุ 25 กิโลกรัม ต่อถุง

เงื่อนไขอื่น ๆ

1. ในการส่งมอบสารเคมีทุกงวด ผู้ได้รับการคัดเลือกต้องนำส่งเอกสารรับรองผลการวิเคราะห์คุณภาพสารเคมี (Certificate of Analysis : COA) เฉพาะรายการที่ 1 และ 2 ที่ออกโดยผู้ผลิต ซึ่งมีรายละเอียดตรงกับ Lot หรือ Batch ของสินค้าที่นำมาส่งมอบในงวดนั้น ให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หากไม่มีเอกสารดังกล่าว มหาวิทยาลัยฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการปฏิเสธการรับพัสดุ

2. ในการส่งมอบสารเคมีทุกงวด ผู้ขายต้องนำส่งเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet : SDS) ทุกรายการ ให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หากไม่มีเอกสารดังกล่าว มหาวิทยาลัยฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการปฏิเสธ การรับพัสดุ

3. สารเคมีที่นำมาส่งมอบในแต่ละงวด จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เสื่อมสภาพ บรรจุภัณฑ์ปิดสนิท ไม่ชำรุดฉีกขาด และต้องมีอายุการใช้งาน (Shelf Life) เหลือไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือ ร้อยละ 80 ของอายุการใช้งานทั้งหมดนับจากวันที่ส่งมอบในงวดนั้นๆ

4. ผู้ได้รับการคัดเลือกต้องรับประกันคุณภาพของสารเคมีที่ส่งมอบ หากตรวจพบว่ามีสารเคมีเสื่อมสภาพ จับตัวเป็นก้อน บรรจุฉีกชำรุด หรือทดสอบการใช้งานแล้วพบว่าคุณสมบัติไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่ระบุ ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องนำสารเคมีใหม่มาเปลี่ยนให้ภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ได้รับการแจ้งจากมหาวิทยาลัยฯ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

5. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารสำหรับรายการที่ 1. สารโพลีลูมิเนียมคลอไรด์ ชนิดเหลว (PAC) 10% ดังต่อไปนี้

1. เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet ; SDS)

2. เอกสารมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)

3. หนังสือรายงานผลการวิเคราะห์การทดสอบ (Certificate of Analysis ; COA) ของสารเคมี ที่รับรองจากกรมวิทยาศาสตร์บริการหรือห้องปฏิบัติการของภาครัฐ โดยจะต้องออกก่อนวันเสนอราคาไม่เกิน 120 วัน

โดยให้ยื่นเอกสารการแต่งตั้งดังกล่าว พร้อมการยื่นเอกสารเสนอราคา

/6. ผู้ยื่นข้อเสนอ...

6. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารสำหรับรายการที่ 2. สารแคลเซียมไฮโปคลอไรด์ ชนิดเม็ด (คลอรีน) 65% ดังต่อไปนี้

1. เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet; SDS)

2. หนังสือรายงานผลการวิเคราะห์การทดสอบ (Certificate of Analysis; COA) ของสารเคมีที่รับรองจากกรมวิทยาศาสตร์บริการหรือห้องปฏิบัติการของภาครัฐ โดยจะต้องออกก่อนวันเสนอราคาไม่เกิน 120 วัน

โดยให้ผู้ยื่นเอกสารการแต่งตั้งดังกล่าว พร้อมการยื่นเอกสารเสนอราคา

7. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet; SDS) สำหรับรายการที่ 3. สารโพลิเมอร์ประจุบวก (Cationic Polymer) และรายการที่ 4. สารโพลิเมอร์ประจุลบ (Anionic Polymer) โดยให้ผู้ยื่นเอกสารการแต่งตั้งดังกล่าว พร้อมการยื่นเอกสารเสนอราคา

8. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดของพัสดุ ระหว่างรายละเอียด ที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด กับรายละเอียดของพัสดุที่ประสงค์จะยื่นข้อเสนอ มาพร้อมกับ การยื่นเสนอราคาครั้งนี้ โดยทำในรูปแบบตารางเปรียบเทียบตามตัวอย่างพร้อมระบุเอกสารอ้างอิง พร้อมจัดทำหมายเลขของเอกสารอ้างอิง ดังนี้

ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดของพัสดุ

ข้อ	รายละเอียดที่มหาวิทยาลัย กำหนด	รายละเอียดที่ประสงค์จะยื่น ข้อเสนอ	เปรียบเทียบ	เอกสารอ้างอิง
ระบุ หมายเลขข้อ ที่ระบุใน ข้อกำหนด ของ มหาวิทยาลัย			ตรงตาม ข้อกำหนด/ ดีกว่าหรือ ต่ำกว่า ข้อกำหนด	ระบุ เอกสารอ้างอิง และหมายเลข กำกับของ เอกสารอ้างอิง เช่น หน้าที่... ข้อที่...

5. ระยะเวลายื่นราคา กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ และสถานที่ส่งมอบพัสดุ

5.1 ระยะเวลายื่นราคา 60 วัน นับถัดจากวันยื่นเสนอราคา

5.2 กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ จำนวน 1 ปี (เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2569 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2570)

5.3 สถานที่ส่งมอบพัสดุ ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

/6. หลักเกณฑ์...

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

6.1 ใช้เกณฑ์ราคา

6.2 สิทธิในการได้แต้มต่อของผู้ยื่นข้อเสนอ

6.2.1 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ให้จัดซื้อจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญา ไม่เกิน 3 ราย

อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจากสำเนาใบขึ้นทะเบียน ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น การพิจารณาตามวรรคหนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็น กิจการร่วมค้า ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

**“ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิ
วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้
ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.”**

6.2.2 หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 5 ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย

สำหรับการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีการเสนอราคาหลายรายการ และกำหนดเงื่อนไขเป็นกรณีการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ ร้อยละ 60 ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

**อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้ง 6.2.1 และ
ข้อ 6.2.2 ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกิน
ร้อยละ 15**

6.2.3 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดา ที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 3 ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

/7. วงเงิน...

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร และ ราคากลาง

7.1 วงเงินงบประมาณ 2,766,500.- บาท (สองล้านเจ็ดแสนหกหมื่นหกพันห้าร้อยบาทถ้วน)
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณเงินรายได้มหาวิทยาลัย ฯ ประจำปี 2570

7.2 ราคากลาง 2,766,500.- บาท (สองล้านเจ็ดแสนหกหมื่นหกพันห้าร้อยบาทถ้วน)
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ (กิโลกรัม)	ราคา/หน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
1	สารโพลีลูมิเนียมคลอไรด์ ชนิดเหลว (PAC) 10%	210,000	8	1,680,000
2	สารแคลเซียมไฮโปคลอไรด์ ชนิดเม็ด (คลอรีน) 65%	15,600	65	1,014,000
3	สารโพลิเมอร์ประจุบวก (Cationic Polymer)	200	300	60,000
4.	สารโพลิเมอร์ประจุลบ (Anionic Polymer)	50	250	12,500
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) 2,766,500.- บาท				

8. แบบสัญญา

สัญญาซื้อขายตามแบบกรมบัญชีกลางกำหนด

9. การทำสัญญา

ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องทำสัญญาซื้อขายกับมหาวิทยาลัย ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 5 ของราคาค่าจ้างที่เสนอราคาได้

10. งวดงานและการจ่ายเงิน

รายการที่ 1 สารโพลีลูมิเนียมคลอไรด์ ชนิดเหลว (PAC) 10% จำนวน 210,000 กิโลกรัม
มหาวิทยาลัยฯ จะจ่ายเงินค่าพัสดุในครั้งนี้ เมื่อผู้ได้รับการคัดเลือกได้ส่งมอบพัสดุครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัญญา จำนวน 12 งวด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุแต่ละงวดเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้จะต้องจัดส่งเอกสารประกอบการส่งมอบพัสดุ ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

/1. หนังสือ...

1. หนังสือส่งมอบงาน
2. ใบแจ้งหนี้/ใบวางบิล/ใบกำกับภาษี
3. เอกสารรับรองผลการวิเคราะห์ (Certificate of Analysis: COA)
4. เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet: SDS)
5. เอกสารแสดงน้ำหนักสารเคมี

จำนวนงวด	ปริมาณที่ส่งมอบ	ระยะเวลาการส่งมอบ
งวดที่ 1	14,000 กิโลกรัม	ภายใน 15 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา
	14,000 กิโลกรัม	ภายในเดือนตุลาคม 2569
งวดที่ 2	14,000 กิโลกรัม	ภายในเดือนพฤศจิกายน 2569
งวดที่ 3	14,000 กิโลกรัม	ภายในเดือนธันวาคม 2569
งวดที่ 4	14,000 กิโลกรัม	ภายในเดือนมกราคม 2570
งวดที่ 5	14,000 กิโลกรัม	ภายในเดือนกุมภาพันธ์ 2570
งวดที่ 6	14,000 กิโลกรัม	ภายในเดือนมีนาคม 2570
งวดที่ 7	14,000 กิโลกรัม	ภายในเดือนเมษายน 2570
งวดที่ 8	14,000 กิโลกรัม	ภายใน 15 วัน นับจากวันส่งมอบงวดที่ 7
	14,000 กิโลกรัม	ภายในเดือนพฤษภาคม 2570
งวดที่ 9	14,000 กิโลกรัม	ภายในเดือนมิถุนายน 2570
งวดที่ 10	14,000 กิโลกรัม	ภายในเดือนกรกฎาคม 2570
งวดที่ 11	14,000 กิโลกรัม	ภายในเดือนสิงหาคม 2570
งวดที่ 12	14,000 กิโลกรัม	ภายใน 15 วัน นับจากวันส่งมอบงวดที่ 11
	14,000 กิโลกรัม	ภายในเดือนกันยายน 2570
รวมจำนวนที่ส่งมอบทั้งหมด		210,000 กิโลกรัม

หมายเหตุ ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องส่งมอบพัสดุ ณ สถานที่ประปาผลิตชุดที่ 2 - 4 ,ประปาผลิตชุดที่ 5 และประปาผลิตชุดที่ 6 หรือสถานที่ตามที่มหาวิทยาลัย ฯ กำหนด

/รายการที่ 2...

รายการที่ 2 สารแคลเซียมไฮโปคลอไรต์ ชนิดเม็ด (คลอรีน) 65% จำนวน 15,600 กิโลกรัม

มหาวิทยาลัยฯ จะจ่ายเงินค่าพัสดุในครั้งนี้ เมื่อผู้ได้รับการคัดเลือกได้ส่งมอบพัสดุ ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัญญา จำนวน 12 งวด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับ พัสดุแต่ละงวดเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้จะต้องจัดส่งเอกสารประกอบการส่งมอบพัสดุ ตามรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. หนังสือส่งมอบงาน
2. ใบแจ้งหนี้/ใบวางบิล/ใบกำกับภาษี
3. เอกสารรับรองผลการวิเคราะห์ (Certificate of Analysis: COA)
4. เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet: SDS)

จำนวนงวด	ปริมาณที่ส่งมอบ	ระยะเวลาการส่งมอบ
งวดที่ 1	1,300 กิโลกรัม	ภายในเดือนตุลาคม 2569
งวดที่ 2	1,300 กิโลกรัม	ภายในเดือนพฤศจิกายน 2569
งวดที่ 3	1,300 กิโลกรัม	ภายในเดือนธันวาคม 2569
งวดที่ 4	1,300 กิโลกรัม	ภายในเดือนมกราคม 2570
งวดที่ 5	1,300 กิโลกรัม	ภายในเดือนกุมภาพันธ์ 2570
งวดที่ 6	1,300 กิโลกรัม	ภายในเดือนมีนาคม 2570
งวดที่ 7	1,300 กิโลกรัม	ภายในเดือนเมษายน 2570
งวดที่ 8	1,300 กิโลกรัม	ภายในเดือนพฤษภาคม 2570
งวดที่ 9	1,300 กิโลกรัม	ภายในเดือนมิถุนายน 2570
งวดที่ 10	1,300 กิโลกรัม	ภายในเดือนกรกฎาคม 2570
งวดที่ 11	1,300 กิโลกรัม	ภายในเดือนสิงหาคม 2570
งวดที่ 12	1,300 กิโลกรัม	ภายในเดือนกันยายน 2570
รวมจำนวนที่ส่งมอบทั้งหมด		15,600 กิโลกรัม

หมายเหตุ ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องส่งมอบพัสดุ ณ สถานที่ประปาผลิตชุดที่ 2 - 4 ,ประปาผลิตชุดที่ 5 และประปาผลิตชุดที่ 6 หรือสถานที่ตามที่มหาวิทยาลัย ฯ กำหนด

/รายการ...

รายการที่ 3 สารโพลิเมอร์ประจุบวก (Cationic Polymer) จำนวน 200 กิโลกรัม

มหาวิทยาลัยฯ จะจ่ายเงินค่าพัสดุในครั้งนี้ เมื่อผู้ได้รับการคัดเลือกได้ส่งมอบพัสดุครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัญญา จำนวน 4 งวด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุแต่ละงวดเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้จะต้องจัดส่งเอกสารประกอบการส่งมอบพัสดุ ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. หนังสือส่งมอบงาน
2. ใบแจ้งหนี้/ใบวางบิล/ใบกำกับภาษี
3. เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet: SDS)

จำนวนงวด	ปริมาณที่ส่งมอบ	ระยะเวลาการส่งมอบ
งวดที่ 1	50 กิโลกรัม	ภายในเดือนมิถุนายน 2570
งวดที่ 2	50 กิโลกรัม	ภายในเดือนกรกฎาคม 2570
งวดที่ 3	50 กิโลกรัม	ภายในเดือนสิงหาคม 2570
งวดที่ 4	50 กิโลกรัม	ภายในเดือนกันยายน 2570
รวมจำนวนที่ส่งมอบทั้งหมด		200 กิโลกรัม

หมายเหตุ ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องส่งมอบพัสดุ ณ สถานที่โรงบำบัดน้ำเสียสวนดอก และโรงปรับปรุงน้ำเสียฝั่งเชิงดอยหรือสถานที่ตามที่มีมหาวิทยาลัย ฯ กำหนด

รายการที่ 4 สารโพลิเมอร์ประจุลบ (Anionic Polymer) จำนวน 50 กิโลกรัม

มหาวิทยาลัยฯ จะจ่ายเงินค่าพัสดุในครั้งนี้ เมื่อผู้ได้รับการคัดเลือกได้ส่งมอบพัสดุครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัญญา ภายในเดือนกันยายน 2570 และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้จะต้องจัดส่งเอกสารประกอบการส่งมอบพัสดุ ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. หนังสือส่งมอบงาน
2. ใบแจ้งหนี้/ใบวางบิล/ใบกำกับภาษี
3. เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet: SDS)

หมายเหตุ ผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องส่งมอบพัสดุ ณ สถานที่โรงรีดตะกอน หรือสถานที่ตามที่มีมหาวิทยาลัย ฯ กำหนด

/11. อัตรา...

11. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกรณีในแต่ละงวดผู้ขายไม่ได้ส่งมอบพัสดุ หรือ ส่งมอบแต่ไม่ครบตามจำนวน ให้คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบในงวดนั้น ๆ ต่อวันจนถึงวันที่ได้รับมอบพัสดุครบถ้วนในงวดนั้น ๆ

12. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ระยะเวลา 30 วัน นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุแต่ละงวด

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร แซ่มประเสริฐ)

ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางหนึ่งฤทัย วรรณ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางสาวรัตนธพร อันแจ็ก)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายจิรวัฒน์ พันธุ์บุญปลูก)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายชลธิ์ ชันแก้ว)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางจิราพร เมืองมูล)

(ลงชื่อ).....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

(นางสาวกานดา สังขวารี)