

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
สารโพลีลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC) ชนิดเหลว จำนวน 210,000 กิโลกรัม

1. เหตุผลความจำเป็น

เป็นสารเคมีที่ช่วยเร่งการจับรวมตัวของตะกอนขนาดใหญ่ในน้ำดิบเพื่อให้ตกตะกอนเร็วขึ้น มีค่าความขุ่นตามมาตรฐานก่อนผ่านไปยังระบบกรอง ถังพักและส่งจ่ายไปยังอาคารต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย

2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

2.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

2.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

2.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

2.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

2.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจลงนามในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

2.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

2.7 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

2.8 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

2.9 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้ร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(2) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้มีการกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(3) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(3.1) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(3.2) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – bidding) ให้เป็นผู้เข้าร่วมคำที่ ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (3.1) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการ จําหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

2.10 ผู้ยื่นเสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e – GP) ของกรมบัญชีกลาง

2.11 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้มีอาชีพผลิตหรือจำหน่ายพัสดุดังกล่าว กรณีเป็นตัวแทนจำหน่าย ต้องมี หนังสือรับรองการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย หรือหนังสือยินยอมให้เสนอราคาจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่าย อย่างเป็นทางการในประเทศไทย โดยแนบมาพร้อมในวันยื่นเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หรือในกรณีผู้ยื่น ข้อเสนอเป็นผู้ผลิตต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง. 4) จากกระทรวงอุตสาหกรรม หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยแนบมาพร้อมในวันยื่นเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา

3. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ(Specification)

3.1 คุณสมบัติของสารโพลีลูมิเนียมคลอไรด์ ชนิดเหลว (Poly Aluminium Chloride ; PAC)
รายละเอียดดังนี้

3.1.1 รายละเอียดทั่วไป

- ของเหลวใสไม่มีสีหรือสีเหลืองอ่อน

3.1.2 รายละเอียดทางเคมี

- | | |
|---|-------------|
| - อลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) ร้อยละของน้ำหนักอยู่ระหว่าง | 10.0 - 11.0 |
| - ความถ่วงจำเพาะที่ 20 °C ไม่น้อยกว่า | 1.19 |
| - ความเป็นกรด-ด่าง เมื่อทำเป็นสารละลายที่มีความเข้มข้นร้อยละ 1 ของน้ำหนัก ต่อปริมาตร มีค่าอยู่ระหว่าง | 3.5 - 5.0 |
| - เบสิซิซิตี (Basicity) ร้อยละโดยน้ำหนัก มีค่าระหว่าง | 45 - 65 |
| - แมงกานีส (Mn) มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ไม่เกิน | 15 |
| - ตะกั่ว (Pb) มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ไม่เกิน | 5 |
| - สารหนู (As) มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ไม่เกิน | 1.0 |
| -ปรอท (Hg) มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ไม่เกิน | 0.1 |
| - โครเมียม (Cr) มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ไม่เกิน | 5 |
| - แคดเมียม (Cd) มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ไม่เกิน | 1.0 |
| - ซัลเฟต (SO_4) ร้อยละโดยน้ำหนัก ไม่เกิน | 3.5 |
| - เหล็ก (Fe) มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ไม่เกิน | 100 |

3.2 รายละเอียดเพิ่มเติม

3.2.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีใบรับรองเปอร์เซ็นต์ความเข้มข้นของสารเคมี สารโพลีลูมิเนียมคลอไรด์ ชนิดเหลว (Poly Aluminium Chloride ; PAC) จากหน่วยงานราชการในประเทศไทยรับรอง อายุเอกสารไม่เกิน 1 ปี โดยแนบมาพร้อมในวันยื่นเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณา

3.2.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัสดุ (Safety Data Sheets ; SDS) ของ สารโพลีลูมิเนียมคลอไรด์ ชนิดเหลว (Poly Aluminium Chloride ; PAC) โดยแนบมาพร้อมในวันยื่นเสนอ ราคา เพื่อประกอบการพิจารณา

3.2.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบแคตตาล็อกหรือคุณสมบัติของพัสดุที่เสนอ ที่ตรงตามข้อกำหนดของ มหาวิทยาลัย ในวันยื่นเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา

3.2.4 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบเอกสารใบตรวจคุณภาพวิเคราะห์สินค้า (Certificate of Analysis ; COA) สารโพอลูมิเนียมคลอไรด์ ชนิดเหลว (Poly Aluminium Chloride ; PAC) (เอกสารต้องมีอายุไม่เกิน 6 เดือน) โดยแนบมาพร้อมในวันที่ยื่นเสนอราคา

3.2.5 ผู้ขายจะต้องส่งผลการวิเคราะห์โลหะหนักของสารโพอลูมิเนียมคลอไรด์ ชนิดเหลว (Poly Aluminium Chloride ; PAC) โดยให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุสุ่มเก็บตัวอย่างจากพัสดุที่ส่งมอบในแต่ละงวด โดยส่งตรวจค่าความเข้มข้นของโลหะหนักตามรายละเอียดข้อที่ 3.1.2 ได้แก่ แมงกานีส (Mn) ,ตะกั่ว (Pb) ,สารหนู (As) ,ปรอท (Hg) ,โครเมียม (Cr) ,แคดเมียม (Cd) และ เหล็ก (Fe) กับหน่วยงานราชการในทุกงวดตลอดสัญญา และห้ามมิให้นำเอกสารผลการวิเคราะห์ของงวดก่อนหน้ามาใช้อ้างอิงส่งมอบงานในงวดอื่น ผู้ขายจะต้องยื่นเอกสารส่งตรวจใหม่ในแต่ละงวดทุกครั้ง และค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น โดยผลตรวจจะต้องเป็นไปตามที่กำหนด

4. กำหนดส่งมอบงาน

ระยะเวลาส่งมอบพัสดุจำนวน 11 งวด ตามข้อกำหนด ดังนี้

งวดที่ 1	จำนวน 20,000 กิโลกรัม	ภายในเดือน ตุลาคม	พ.ศ. 2569
งวดที่ 2	จำนวน 20,000 กิโลกรัม	ภายในเดือน พฤศจิกายน	พ.ศ. 2569
งวดที่ 3	จำนวน 20,000 กิโลกรัม	ภายในเดือน ธันวาคม	พ.ศ. 2569
งวดที่ 4	จำนวน 20,000 กิโลกรัม	ภายในเดือน มกราคม	พ.ศ. 2570
งวดที่ 5	จำนวน 20,000 กิโลกรัม	ภายในเดือน กุมภาพันธ์	พ.ศ. 2570
งวดที่ 6	จำนวน 20,000 กิโลกรัม	ภายในเดือน มีนาคม	พ.ศ. 2570
งวดที่ 7	จำนวน 20,000 กิโลกรัม	ภายในเดือน เมษายน	พ.ศ. 2570
งวดที่ 8	จำนวน 20,000 กิโลกรัม	ภายในเดือน พฤษภาคม	พ.ศ. 2570
งวดที่ 9	จำนวน 20,000 กิโลกรัม	ภายในเดือน มิถุนายน	พ.ศ. 2570
งวดที่ 10	จำนวน 20,000 กิโลกรัม	ภายในเดือน กรกฎาคม	พ.ศ. 2570
งวดที่ 11	จำนวน 10,000 กิโลกรัม	ภายในเดือน สิงหาคม	พ.ศ. 2570

4.1 เอกสารประกอบการส่งมอบ

4.1.1 เอกสารใบตรวจคุณภาพวิเคราะห์สินค้า (Certificate of Analysis ; COA) สารโพอลูมิเนียมคลอไรด์ ชนิดเหลว (Poly Aluminium Chloride ; PAC) เอกสารต้องมีอายุไม่เกิน 6 เดือน

4.1.2 เอกสารผลการวิเคราะห์โลหะหนักของสารโพอลูมิเนียมคลอไรด์ ชนิดเหลว (Poly Aluminium Chloride ; PAC) ตามรายละเอียดข้อที่ 3.1.2 จากหน่วยงานราชการในประเทศไทยรับรอง โดยให้เก็บตัวอย่างจากพัสดุที่ส่งมอบในแต่ละงวด

5. สถานที่ส่ง

ผู้ขายต้องจัดส่งสารโพอลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC) ชนิดเหลว ณ หน่วยผลิตน้ำประปา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก

6. การเบิกจ่ายเงิน

ผู้ซื้อจะเบิกจ่ายค่าจัดซื้อสารโพอลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC) ชนิดเหลว เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุด่วนตามงวดงานที่กำหนด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุในงวดนั้น ๆ ไว้แล้ว

7. เงื่อนไขอื่นๆ

7.1 พัสตที่จัดซื้อต้องเป็นพัสตที่ผลิตภายในประเทศ

7.2 ผู้ขายต้องจัดส่งเอกสาร ใบอนุญาตสำหรับขับรถยนต์ส่วนบุคคล (ใบขับขี่ชนิดที่ 4) ของผู้ขนส่งสารเคมี ภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และผู้ขนส่งต้องแสดงใบอนุญาตให้เจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัย ทุกครั้งที่มาจัดส่งสารเคมี

7.3 หากผลการตรวจวิเคราะห์พบว่ามีความไม่เหมาะสมเกินเกณฑ์ที่กำหนด ผู้ซื้อจะมีสิทธิ์ปฏิเสธการรับพัสตทั้งชุด (Lot) ดังกล่าว และผู้ขายจะต้องนำพัสตชุดใหม่ที่มีคุณภาพถูกต้องตามข้อกำหนด มาส่งมอบทดแทนให้แล้วเสร็จ ภายใน 24 ชั่วโมง นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง พร้อมทั้งนำตัวอย่างพัสตชุดใหม่ส่งตรวจวิเคราะห์ซ้ำตามขั้นตอนเดิม ในกรณีที่พัสตดังกล่าวถูกนำเข้าสู่ระบบและก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบผลิตน้ำประปา ผู้ขายจะต้องดำเนินการล้างทำความสะอาดระบบและฟื้นฟูความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นแต่เพียงผู้เดียว

8. วงเงินงบประมาณ

วงเงินที่ใช้ในการจัดหา เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 1,500,000.00 บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนพัฒนาความยั่งยืน สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรฯ

63 หมู่ 7 ต.องค์กรฯ อ.องค์กรฯ จ.นครนายก

โทรศัพท์ : 02 649 5000 ต่อ 21030 , 22270

e-mail : sdo_pcm@googlegroups.com

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุธิดา ทีปักษ์พันธุ์)

..... กรรมการ
(นายศานติ ชูชาติเจริญพร)

..... กรรมการ
(นายณัฐสนันท์ ชัยชิตาทร)