**ร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)**

**งานจัดซื้อสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ 50%**

**จำนวน 540,000 กิโลกรัม**

**๑.วัตถุประสงค์**

การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๕ จะดำเนินการจัดซื้อสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ 50 % ตามคุณลักษณะ ที่กองควบคุมคุณภาพน้ำกำหนด (กคน. 11A/01-2558) จำนวน 540,000กิโลกรัม พร้อมค่าขนส่ง ให้แก่ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาหาดใหญ่ (ชั้นพิเศษ) สำหรับปีงบประมาณ ๒๕61 เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำประปาสำหรับการผลิตน้ำ โดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Auction)

**คำจำกัดความ**

กปภ.ข.๕ หมายถึง การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๕

ผู้มีสิทธิเสนอราคา หมายถึง นิติบุคคล หรือ กลุ่มนิติบุคคลผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการ คัดเลือกจากกปภ.ข.๕ ให้เป็นผู้มีสิทธิเข้าเสนอราคา

พัสดุที่จัดซื้อฯ หมายถึง สารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ ตามมาตรฐาน มอก.

150-2549 และมีคุณสมบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะในข้อ 4

ผู้ซื้อ หมายถึง การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๕

ผู้ขาย หมายถึง ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งได้รับการพิจารณาคัดเลือกและได้ลงนามใน สัญญา

รุ่น (Lot.) หมายถึง สารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ ที่ทำโดยกรรมวิธีเดียวกัน บรรจุใน ภาชนะบรรจุ ชนิดและขนาดเดียวกัน ที่ทำหรือส่งมอบหรือซื้อขาย ในระยะเวลาเดียวกัน

มอก. หมายถึง มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

**๒. ขอบเขตของการจัดซื้อ**

เป็นการจัดซื้อสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ 50 % ในภาชนะบรรจุ จำนวน 540,000 กิโลกรัม ให้แก่ กปภ.สาขาหาดใหญ่ (ชั้นพิเศษ) พร้อมขนส่ง และติดตั้งระบบจ่ายสารให้พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ณ โรงกรองน้ำหาดใหญ่ กปภ.สาขาหาดใหญ่ (ชั้นพิเศษ) ดังนี้

2.1 ผู้ขายต้องจัดหาภาชนะบรรจุสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ ที่มีคุณสมบัติตาม ข้อ 4.3 และ เป็นภาชนะบรรจุชนิดโปร่งแสง สามารถมองเห็นสารภายในภาชนะบรรจุ เพื่อตรวจสอบ ปริมาณคงเหลือได้ โดยมีขนาดบรรจุตั้งแต่ 1,000 ลิตร/ถัง ขึ้นไป ตามความเหมาะสมของ พื้นที่ และมีปริมาตรรวมของถังบรรจุทั้งหมดไม่น้อยกว่า 60,000 ลิตร (ปริมาณสารรวม ทั้งหมดไม่น้อยกว่า 90,000 กิโลกรัม) ตลอดอายุสัญญานี้

2.2 ผู้ขายต้องดำเนินการต่อท่อเชื่อมระหว่างถังบรรจุไปยังด้านดูดของเครื่องจ่ายสารเคมีและ ต่อท่อทางด้านจ่ายไปยังถังผสม

2.3 ผู้ซื้อจะต้องจัดหาขวดที่ทำด้วยวัสดุทนด่าง จำนวน 3 ขวด ขนาด 1 ลิตร/ครั้ง สำหรับเก็บ ตัวอย่างเพื่อทดสอบคุณภาพก่อนการส่งมอบ

/ 2.4 ผู้ซื้อ

-2-

2.4 ผู้ซื้อจะต้องจัดหาเครื่องจ่ายสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ สำหรับสูบจ่าย จากถังบรรจุ ส่งไปยังถังผสม จำนวน 2 ชุด มีคุณสมบัติดังนี้

- อัตราการจ่ายไม่น้อยกว่า 2000 ลิตร/ชม. สูบส่งสูง 10 เมตร

- ตัวเครื่องทําจากวัสดุที่ทนตอการกัดกรอนสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์

- ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อทางดูด ไม่น้อยกว่า 1 ½”

- ขนาดและรุนของมอเตอรตามมาตรฐานผูผลิต ความเร็วรอบไมเกิน 3000 รอบ/นาที

- มอเตอรใชกับไฟฟากระแสสลับ 380 โวลต 3 เฟส 50 Hz

ทั้งนี้ผู้ขายจะต้องตรวจสอบดูแล ปั๊มจ่ายสารข้างต้นให้สามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาของสัญญา เพื่อให้การผลิตน้ำประปาเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

**๓. คุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคา**

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๓.๑ เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จัดซื้อโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Auction)

๓.๒ ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

๓.๓ ไม่เป็นผู้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของ ผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

3.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้มีสิทธิเสนอราคารายอื่นที่เข้าร่วมเสนอราคาและไม่เป็น ผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้

๓.5 เป็นผู้ผลิตภายในประเทศหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตภายในประเทศ และเป็นนิติบุคคลซึ่งจดทะเบียนในประเทศไทย ประกอบธุรกิจการขายสารเคมีให้แก่ หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ บริษัทมหาชน โดยแนบหลักฐานการแต่งตั้ง และ หลักฐานการซื้อขาย/สัญญาซื้อขายสารเคมีให้แก่หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือบริษัท มหาชน พร้อมเอกสารการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) และเอกสารการ รับรองระบบคุณภาพ ISO 9001 จากโรงงานผู้ผลิต มาในวันยื่นซองเอกสารการประกวด ราคา

3.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับ รายจ่าย หรือ แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

3.7 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ตามข้อ ๑๖ ต้องลง ทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างของรัฐ

3.8 คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่า ไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

/ 4. รายละเอียด...

-3-

**๔. รายละเอียดข้อกำหนดคุณลักษณะ**

**4.1**  **คุณลักษณะทั่วไป** (ตามกคน. 11A/01-2558)

สารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ที่เสนอ ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โซเดียมไฮดรอกไซด์ประเภทอุตสาหกรรม ที่ มอก. 150-2549 ชนิดสารละลาย 50 ชั้นคุณภาพ 1 และมีคุณลักษณะ ดังนี้

๔.๑.๑ เป็นสารละลายข้นใส ไม่มีสี ปราศจากสิ่งแปลกปลอมที่มองเห็นได้

4.1.2 สามารถเตรียมเป็นสารละลายความเข้มข้นต่างๆ ได้

**4.2** **คุณลักษณะเฉพาะ** (ตามกคน. 11A/01-2558)

* + 1. โซเดียมไฮดรอกไซด์ ร้อยละโดยน้ำหนัก ไม่น้อยกว่า 49.5
    2. โซเดียมคาร์บอเนต ร้อยละโดยน้ำหนัก ไม่เกิน 1.0
    3. โซเดียมคลอไรด์ ร้อยละโดยน้ำหนัก ไม่เกิน 0.10
    4. ไอร์ออน (III) ออกไซด์ ร้อยละโดยน้ำหนัก ไม่เกิน 0.005
    5. สารออกซิไดส์ (คำนวณเป็น NaClO3 ) มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ไม่เกิน 100
    6. ปรอท มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ไม่เกิน 0.05
  1. **การบรรจุ**

4.3.1 ให้บรรจุสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ในภาชนะบรรจุที่ทำด้วยวัสดุทนด่าง แข็งแรง ทนทาน สะอาด และต้องมีฝาที่ปิดสนิท อากาศเข้าไม่ได้

4.3.2 ภาชนะบรรจุต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยบรรจุสารเคมีหรือวัสดุอื่นมาก่อน

4.3.3 ปริมาณสุทธิของโซเดียมไฮดรอกไซด์ในแต่ละภาชนะที่บรรจุ ต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ ที่ฉลาก

**4.4 เครื่องหมายและฉลาก**

ภาชนะที่บรรจุสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน

* + 1. ชื่อผลิตภัณฑ์
    2. ชนิด ความเข้มข้น และชั้นคุณภาพ
    3. ปริมาณโซเดียมไฮดรอกไซด์ เป็นร้อยละโดยน้ำหนัก
    4. ปริมาณสุทธิ เป็นกิโลกรัม
    5. เดือน ปี ที่ผลิต และ รหัสรุ่น (Lot.)
    6. สัญลักษณ์ ข้อความเตือนอันตราย ข้อแนะนำการใช้ และข้อควรระวัง โดยระบุไว้ที่ ฉลาก หรือทำเป็นใบแทรก หรือคู่มือการใช้งาน
    7. ชื่อผู้ผลิต หรือโรงงานที่ผลิต พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน

ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

/ 5. หลักเกณฑ์การ...

-4-

**5. หลักเกณฑ์การพิจารณาในขั้นตอนการประกวดราคา**

5.1 ผู้เสนอราคาต้องส่งใบเสนอราคา พร้อมหลักฐานประกอบการพิจารณา ดังนี้

5.1.1 ใบรับรองว่าสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ที่เสนอ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายใน ประเทศ ได้รับเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 150-2549 และผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO 9001

5.1.2 ใบรับรองว่าสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ที่เสนอ เป็นชนิดที่สามารถใช้ใน กระบวนการผลิตน้ำประปาเพื่อการบริโภคได้อย่างปลอดภัย และใบรับรองผลการ วิเคราะห์ (Certificate of Analysis : COA) ที่มีรายการวิเคราะห์ตามคุณลักษณะ เฉพาะในข้อ 4.2 โดยใบรับรองทั้ง 2 ฉบับนี้จะต้องออกโดยหน่วยงานของรัฐหรือ บริษัทเอกชนที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล

5.2 ผู้เสนอราคาจะต้องจัดส่งตัวอย่างสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ จำนวน 2 ตัวอย่าง ตัวอย่างละ 1 กิโลกรัม บรรจุในภาชนะทนด่าง ปิดสนิท กันความชื้นอย่างดี และลงลายมือชื่อ กำกับ พร้อมประทับตราห้างฯ ลงบนภาชนะ ให้คณะกรรมการเพื่อตรวจสอบคุณลักษณะ **โดยตัวอย่างที่ 1 จะถูกเก็บไว้ยังห้องปฏิบัติการงานควบคุมคุณภาพน้ำ 1 กปภ.ข.5 และ ตัวอย่างที่ 2 จะนำไปตรวจคุณลักษณะเฉพาะ** ตามหัวข้อ ๔.๒ ซึ่งจะทำการตรวจวิเคราะห์ โดยหน่วยงานของรัฐหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล และผู้ซื้อเห็นชอบ (หน่วยเครื่องมือกลาง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่) โดย**ในวันที่ส่งตัวอย่างจะต้องมีคณะกรรมการเปิดซองและผู้เสนอราคาอย่างน้อย 1 ท่าน ต่อหน่วยงาน ร่วมส่งตัวอย่างด้วย** และผู้เสนอราคาจะต้องชำระเงินค่าตรวจวิเคราะห์ฯ ให้กับหน่วยงานที่ส่งตรวจฯ ในวันส่งตัวอย่าง ก่อนส่งตัวอย่างโปรดตรวจสอบความ เรียบร้อยของตัวอย่างและตรวจสอบคุณลักษณะให้ตรงตามที่กปภ.ข.5 กำหนดไว้ กปภ.ข.๕ ขอสงวนสิทธิ์พิจารณาเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับ ภายในเวลาที่กำหนดเท่านั้น

5.3 เมื่อคณะกรรมการพิจารณาเอกสารในข้อ 5.1 และตัวอย่างในข้อ 5.2 แล้วมีคุณลักษณะตรง ตามคุณลักษณะทั่วไป (ข้อ 4.1) และคุณลักษณะเฉพาะ (ข้อ 4.2) กปภ.ข. 5 จึงจะรับ พิจารณาสารนั้น โดยจะพิจารณาจากผู้ที่เสนอราคาต่ำสุดเป็นอันดับแรก

5.4 หากผลการทดสอบคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๒.๑ ถึง ๔.๒.6 ไม่ผ่านเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง กปภ.ข. 5 ขอสงวนสิทธิ์**ไม่รับพิจารณาการเสนอราคารายนั้น** และจะไม่อนุญาตให้ส่ง ตัวอย่างมาตรวจใหม่ โดยกปภ.ข. 5 จะถือว่าผู้เสนอราคาได้ยอมรับผลการทดสอบดังกล่าว แล้ว ผู้เสนอราคาจะค้านหรือไม่ยอมรับผลการทดสอบและนำมาเป็นข้ออ้างหรือจะยกเป็นข้อ ต่อสู้กับกปภ.ข.5 ในภายหลังไม่ได้

/ 6. การชักตัวอย่าง...

-5-

**๖. การชักตัวอย่าง**

6.1 ผู้ซื้อ จะเป็นผู้สุ่มตัวอย่าง ซึ่งผู้ขาย จะต้องอำนวยความสะดวก พร้อมทั้งจัดหาแรงงานและ อุปกรณ์ที่เหมาะสม เพื่อทำการชักตัวอย่างสำหรับใช้ในการวิเคราะห์ ตามรายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะข้อ 4.2

6.2 ผู้ซื้อจะทำการชักตัวอย่าง 1 ครั้งต่อสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ ในรุ่นเดียวกันหรือทุก ครั้งที่มีการส่งมอบสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ แล้วแต่กรณี หรือตามที่คณะกรรมการ ตรวจรับพัสดุเห็นสมควรวิธีชักตัวอย่างให้เป็นไปตาม มอก. 150-2549 ภาคผนวก ฉ. และ แยกตัวอย่างที่ได้ออกเป็น ๓ ส่วน ส่วนละเท่า ๆ กัน โดยให้ผู้ซื้อหรือตัวแทนของผู้ซื้อ และ ผู้ขายลงลายมือชื่อกำกับไว้ที่ตัวอย่างทั้ง ๓ ส่วน ผู้ซื้อหรือตัวแทนของผู้ซื้อและผู้ขาย แยกเก็บ ตัวอย่างคนละส่วน อีก ๑ ส่วน ส่งให้หน่วยงานของรัฐหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับการรับรอง มาตรฐานสากลและผู้ซื้อเห็นชอบ (หน่วยเครื่องมือกลาง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่) เป็นผู้วิเคราะห์และค่าใช้จ่ายในการวิเคราะห์เป็นของ ผู้ขายทั้งสิ้น โดยผู้ขายต้องจ่ายเงินค่าวิเคราะห์ให้กับ หน่วยงานที่ตรวจฯ ในวันที่ส่งตัวอย่าง แล้วให้หน่วยงานที่ตรวจฯ **ส่งต้นฉบับ** รายงานผลการตรวจวิเคราะห์สารละลายโซเดียม ไฮดรอกไซด์ ให้ **กปภ.ข.๕**

6.3 เมื่อได้ส่งมอบสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ ให้กปภ.สาขาหาดใหญ่ (ชั้นพิเศษ) แล้ว หากกปภ.สาขาหาดใหญ่ (ชั้นพิเศษ) มีความประสงค์จะชักตัวอย่างเพิ่มเติมให้ดำเนินการ เช่นเดียวกับข้อ ๖.๒ โดยค่าใช้จ่ายในการวิเคราะห์เป็นของผู้ขายทั้งสิ้น

**7. เกณฑ์การตัดสิน**

หากผลการตรวจวิเคราะห์สารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ ไม่เป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนด (ข้อ 4.1 ถึงข้อ 4.4) กปภ.ข. 5 ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจาณาบอกเลิกสัญญาโดยมิต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า หรือพิจารณาดำเนินการดังนี้

7.1 ในกรณีสารที่ส่งมอบมีปริมาณโซเดียมไฮดรอกไซด์ ร้อยละโดยน้ำหนักน้อยกว่า 49.5 กปภ.ข.5 จะหักค่าเสียหายตามอัตราส่วนของปริมาณโซเดียมไฮดรอกไซด์ที่ขาดไปต่อโซเดียม ไฮดรอกไซด์ที่กำหนด โดยคำนวณจากราคาสารต่อปริมาณที่ตกลงซื้อขายกัน หรือผู้ขาย จะต้องชดเชยสารโซเดียมไฮดรอกไซด์ในปริมาณที่คำนวณแล้วให้ได้โซเดียมไฮดรอกไซด์ครบ ตามที่กำหนดในข้อ 4.2.1 (โซเดียมไฮดรอกไซด์ ร้อยละโดยน้ำหนักไม่น้อยกว่า 49.5) 7.2 ในกรณีสารที่ส่งมอบไม่เป็นไปตามข้อ 4.2.2 ถึงข้อ 4.2.5 ข้อใดข้อหนึ่ง หรือหลายข้อ หรือ ทุกข้อ กปภ.ข.5 จะหักค่าเสียหายจากค่าสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ ที่ผู้ขายส่งมาเป็น เงินร้อยละ 5 ของจำนวนเงินค่าสารในรุ่นนั้น

7.3 ในกรณีสารที่ส่งมอบไม่เป็นไปตามข้อ 4.2.6 กปภ.ข.5 ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาไม่รับ สารที่ส่งมอบในรุ่นนั้นๆ และผู้ขายจะต้องส่งมอบสารรุ่นใหม่ที่มีคุณลักษณะตามที่กปภ.ข. 5 กำหนด มาทดแทนภายใน 30 วันนับแต่วันถัดจากวันที่ผู้ขายได้รับหนังสือแจ้ง จากผู้ซื้อ และ ให้ปฏิบัติตามรายละเอียดในขั้นตอนข้อ ๖.๑ และข้อ ๖.2 **หากผลการวิเคราะห์ ไม่ผ่านเกณฑ์ ๒ ครั้งติดต่อกันในสัญญา ผู้ซื้อมีสิทธิบอกเลิกสัญญา**

/ 8. การส่งมอบ...

-6-

**8. การส่งมอบและการตรวจรับ**

8.1 ในแต่ละงวดการส่งมอบสาร ผู้ขายจะต้องจัดส่งเอกสาร ดังต่อไปนี้

8.1.1 ใบรับรองว่าสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ที่เสนอ เป็นชนิดที่สามารถใช้ใน กระบวนการผลิตน้ำประปาเพื่อการบริโภคได้อย่างปลอดภัยและใบรับรองผลการ วิเคราะห์ (Certificate of Analysis : COA) ซึ่งต้องมีรายการวิเคราะห์ตาม คุณลักษณะเฉพาะในข้อ 4.2 โดยใบรับรองทั้ง 2 ฉบับนี้จะต้องออกโดยหน่วยงานของ รัฐหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล

8.1.2 เอกสารความปลอดภัย (Material Safety Data Sheet ; MSDS) ของสารที่ส่งมอบ และ MSDS นี้จะต้องจัดทำโดยบริษัทผู้ผลิต

8.2 ก่อนการตรวจรับสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ ในแต่ละงวด ผู้ขายต้องรอผลการตรวจ วิเคราะห์คุณภาพสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ ที่ออกโดยหน่วยงานของรัฐหรือ บริษัทเอกชนที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากลและผู้ซื้อเห็นชอบ (หน่วยเครื่องมือกลาง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่) เสร็จเรียบร้อยก่อน เท่านั้น โดยหน่วยงานที่ตรวจฯ ส่ง**ต้นฉบับ**รายงานผลการตรวจวิเคราะห์สารละลาย โซเดียมไฮดรอกไซด์ ให้**กปภ.ข.๕** ทั้งนี้สารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ ในรุ่นนั้นจะต้องผ่าน เกณฑ์ที่กปภ.ข.5 กำหนด

8.3 ให้ผู้ขายจัดส่งตามแผนการจัดส่งแนบท้ายสัญญานี้ โดยจัดส่งครั้งแรกปริมาณ 90,000 กิโลกรัม ภายใน 10 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย ส่วนการส่งครั้งต่อไป ให้จัดส่ง ตามปริมาณและวันที่ กปภ. สาขาหาดใหญ่ (ชั้นพิเศษ) แจ้งให้ผู้ขายทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 45 วัน

8.4 ก่อนการส่งมอบสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ ในแต่ละงวด ผู้ขายต้องแจ้งเป็นหนังสือให้ กปภ.สาขาหาดใหญ่ (ชั้นพิเศษ) ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วันทำการ

8.5 กปภ.ข.๕ สงวนสิทธิ์ที่จะเพิ่มหรือลดจำนวนได้ **ไม่เกิน ๒๐% ตามสัญญา**

8.6 กรรมสิทธิ์แห่งสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ ที่ตกลงซื้อขายนี้ จะโอนมายังผู้ซื้อ เมื่อผู้ขาย ได้จัดการขนสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ ตามแผนการจัดส่ง ขึ้นรถบรรทุก จนขนถ่ายลงใน สถานที่ของกปภ.สาขาหาดใหญ่ (ชั้นพิเศษ) เรียบร้อยแล้วเท่านั้น

/ 9. การขนส่ง...

-7-

**9. การขนส่งและมาตรการรักษาความปลอดภัย**

การยกและขนส่งภาชนะบรรจุสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ จากโรงงานผู้ผลิตไปยังหน่วยงานที่ใช้ เป็นความรับผิดชอบของผู้ขาย โดยต้องจัดให้มีมาตรการความปลอดภัย

รถที่ใช้บรรทุกภาชนะบรรจุสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ ต้องเป็นรถที่มีสภาพดีมีหลังคา ในกรณีรถบรรทุกภาชนะบรรจุสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ ไม่มีหลังคา ต้องใช้ผ้าใบคลุมภาชนะบรรจุเพื่อป้องกันภาชนะบรรจุจากแสงแดดและความชื้น ไม่ขนส่งรวมกับสินค้าอย่างอื่น และต้องผ่านการตรวจสภาพและรับรองตามระเบียบของกรมการขนส่งทางบก มีป้ายคำเตือนและสัญลักษณ์ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด

**10. วงเงินในการจัดซื้อ**

ใช้งบประมาณงบทำการของ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาหาดใหญ่ (ชั้นพิเศษ) ในราคากิโลกรัมละ 13.38 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) รวมเป็นเงิน7,225,200 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

**11. การเบิกจ่ายเงิน**

กปภ.ข.5 จะเบิกจ่ายเงินค่าสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ ให้ผู้ขายเป็นรายงวด เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ แต่ละงวด ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ดำเนินการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

--------------------------------------------------------------