

**ร่างขอบเขตของงาน(Terms Of Reference: TOR)**  
**งานจัดซื้อคลอรีนเหลว ขนาดบรรจุท่อละ ๑๐๐ กิโลกรัม**  
**ตามมาตรฐาน มอก.๒๐๗-๒๕๓๐ พร้อมขนส่ง จำนวน ๑,๐๑๙ ท่อ**  
**สำหรับใช้ประจำเดือนกรกฎาคม๒๕๖๐ ถึงเดือนกันยายน ๒๕๖๐**

**๑. วัตถุประสงค์**

การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๔ จะดำเนินการประกวดราคาจัดซื้อคลอรีนเหลว ขนาดบรรจุท่อละ ๑๐๐ กิโลกรัม ตามมาตรฐาน มอก.๒๐๗-๒๕๓๐ พร้อมขนส่งให้ กปภ.สาขาในสังกัด สำหรับใช้ประจำเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๐ ถึง เดือนกันยายน ๒๕๖๐ จำนวน ๑,๐๑๙ ท่อ สำหรับผลิตน้ำประปาให้กับการประปาส่วนภูมิภาคสาขาในสังกัดของ กปภ.ข.๔ พร้อมขนส่ง ไปยังการประปาส่วนภูมิภาคสาขาในสังกัด กปภ.ข.๔ จำนวน ๒๓ สาขา ตามแผนการส่งมอบ จึงมีความประสงค์จะประกวดราคาจัดซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e -Auction)

คำจำกัดความ

กปภ.ข.๔	หมายถึง	การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๔
ผู้เสนอราคา	หมายถึง	นิติบุคคล หรือกลุ่มนิติบุคคลที่มีสิทธิเข้าเสนอราคา
พัสดุที่จัดซื้อ	หมายถึง	คลอรีนเหลวขนาดบรรจุท่อละ ๑๐๐ กิโลกรัม ตามมาตรฐาน มอก.๒๐๗-๒๕๓๐ และมีคุณสมบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะใน ข้อ ๔
ผู้ที่จะซื้อ	หมายถึง	การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๔
ผู้ที่จะขาย	หมายถึง	ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งได้รับการพิจารณาคัดเลือกและได้ลงนามในสัญญา
สัญญาซื้อขาย	หมายถึง	สัญญาจะซื้อจะขาย
มอก.	หมายถึง	มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

**๒. ขอบเขตของการจัดซื้อ**

เป็นการจัดซื้อคลอรีนเหลว ขนาดบรรจุท่อละ ๑๐๐ กิโลกรัม ตามมาตรฐาน มอก.๒๐๗-๒๕๓๐ พร้อมขนส่งให้ กปภ.สาขาในสังกัด สำหรับใช้ประจำเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๐ ถึงเดือนกันยายน ๒๕๖๐ จำนวน ๑,๐๑๙ ท่อ ไปยัง การประปาส่วนภูมิภาคสาขาในสังกัด กปภ.ข.๔ จำนวน ๒๓ สาขา ตามแผนการส่งมอบ

**๓. คุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคา**

- ๓.๑ เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่กำหนด
- ๓.๒ ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
- ๓.๓ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๔ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ กปภ. และต้องไม่เป็น ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วัน ประกาศประกวด ราคาซื้อ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการ อันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็น ธรรมในการ ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๕ เป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในประเทศ คลอรีนเหลวที่เสนอต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้ทำการผลิตตาม พรบ. ควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. ๒๕๓๐

๓.๖ โรงงานผลิตต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และมาตรฐาน ISO ๑๔๐๐๑ จากสถาบันรับรองมาตรฐาน ISO หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

๓.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๘ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วย ระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของ กรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๙ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเงินสดก็ได้

#### ๔. รายละเอียดข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

##### ๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป

๔.๑.๑ คลอรีนเหลวจะต้องมีลักษณะเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม “คลอรีนเหลว” ของกระทรวงอุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๒๐๗-๒๕๓๐ บรรจุในท่อเหล็กทนความดันที่เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและได้รับเครื่องหมายมาตรฐานอุตสาหกรรม

##### ๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๒.๑ คลอรีนเหลวต้องมีความบริสุทธิ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๙.๕ ของปริมาตร โดยผู้เสนอขายต้องแนบใบรับรองคุณภาพคลอรีนเหลวที่เสนอ ซึ่งออกโดยหน่วยงานหรือสถาบันที่เชื่อถือได้มาพร้อมใบเสนอราคา

##### ๔.๓ การบรรจุ

๔.๓.๑ ภาชนะบรรจุคลอรีนเหลวต้องเป็นขนาดบรรจุ ๑๐๐ กิโลกรัม

๔.๓.๒ น้ำหนักสุทธิของคลอรีนเหลวในแต่ละภาชนะบรรจุ ต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้บนฉลาก

๔.๓.๓ คุณสมบัติภาชนะบรรจุคลอรีนเหลว

๔.๓.๓.๑ ภาชนะบรรจุคลอรีนเหลวต้องใช้บรรจุคลอรีนเหลวเท่านั้น

๔.๓.๓.๒ ท่อบรรจุคลอรีนเหลว เป็นท่อแบบมีตะเข็บ และได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

๔.๓.๓.๓ สีภายนอกของภาชนะบรรจุ ต้องเป็นสีเหลือง มีข้อความแสดงถึงชื่อก๊าซที่บรรจุเป็นภาษาไทยและสูตรเคมีของคลอรีนเหลว ตามที่ระบุใน มอก.๘๘-๒๕๑๗ และสัญลักษณ์อื่น ๆ ที่ระบุใน มอก.๒๐๗-๒๕๓๐ สำหรับภาชนะบรรจุก๊าซที่ใช้ทางอุตสาหกรรม

๔.๓.๓.๔ ถังจ่ายคลอรีน (Chlorine Cylinder Valve) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ Advance หรือ Imperial หรือ Janes Bury หรือยี่ห้ออื่นที่มีคุณภาพเทียบเท่า และต้องได้รับการรับรองมาตรฐานจากสถาบันกำหนดมาตรฐานแห่งชาติ หรือสถาบันที่ควบคุมมาตรฐานผลิตภัณฑ์สารเคมี และสารพิษ เช่น Chlorine Institute of America เป็นต้นและถังจ่ายคลอรีนนี้ต้องสามารถใช้งานได้กับระบบคลอรีนของผู้ซื้อ

๔.๓.๓.๕ กลอูปกรณ์นิรภัยแบบระบาย (Safety Relief Device) ติดตั้งไว้ที่ถังจ่ายคลอรีน โดยเป็นชนิดจุกลมละลาย (Fusible Plug) หรือชนิดจุกลมละลายเสริมกำลัง (Reinforced Fusible Plug) ทำด้วยโลหะผสม สามารถหลอมละลายที่อุณหภูมิประมาณ ๗๔ องศาเซลเซียส ตาม มอก.๒๐๗-๒๕๓๐ โดยติดไว้ที่ตัวภาชนะบรรจุคลอรีน

๔.๓.๓.๖ ฝาครอบลิ้น (Protection Cap) อุปกรณ์ส่วนที่เป็นลิ้นจ่าย หรือวาล์วต่าง ๆ ต้องมีฝาครอบลิ้นนิรภัยป้องกันไว้ขณะขนส่ง หรือยังมิได้ใช้งาน

๔.๓.๓.๗ มีประเก็นฝาครอบทางจ่ายของลิ้นจ่ายคลอรีนเหลวจำนวน ๒ ชั้น ต่อ ๑ ภาชนะบรรจุ

๔.๓.๔ การตรวจสอบ และการทดสอบภาชนะบรรจุคลอรีนเหลว

๔.๒.๔.๑ ก่อนทำการบรรจุคลอรีนเหลว ผู้จะขายต้องทำการทดสอบคุณสมบัติของท่อบรรจุคลอรีนเหลว ตาม มอก.๓๕๘-๒๕๓๑ เสียก่อน ท่อบรรจุคลอรีนที่ผ่านการทดสอบข้างต้นแล้ว เมื่อใช้บรรจุคลอรีนเหลวระหว่างการขนส่ง หากมีการรั่วไหล หรือเกิดอุบัติเหตุอย่างอื่น ผู้จะขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น

๔.๒.๔.๒ ภาชนะบรรจุที่มีอายุใช้งานไม่เกิน ๑๐ ปี ต้องทำการตรวจสอบอย่างน้อยทุกๆ ๓ ปี และภาชนะบรรจุที่มีอายุการใช้งานเกิน ๑๐ ปี ต้องทำการตรวจสอบอย่างน้อยทุกๆ ๒ ปี โดยให้ผู้จะขายเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายในการทดสอบ

๔.๒.๔.๓ ลิ้นจ่ายคลอรีนเหลวทุกหน่วยที่ใช้ ต้องอยู่ในสภาพใช้งานได้ดี และต้องผ่านการตรวจสอบการรั่วซึม ก่อนการบรรจุคลอรีนเหลวทุกครั้ง ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายหรือใช้งานไม่ได้ ผู้จะขายจะต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงให้เรียบร้อย

#### ๔.๔ เครื่องหมายและฉลาก

ภาชนะบรรจุคลอรีนเหลว หรือฉลากที่ติดอยู่ที่ภาชนะบรรจุคลอรีนเหลวทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีตัวเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดให้เห็นได้ง่ายและชัดเจน ดังนี้

๔.๔.๑ ชื่อผลิตภัณฑ์ (ระบุคำว่า “คลอรีนเหลว” และสูตรเคมี “Cl<sub>2</sub>” โดยใช้อักษรสีขาวที่ตัวภาชนะบรรจุ และตัวอักษรมีขนาดไม่ต่ำกว่า ๑/๘ ของขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของภาชนะบรรจุ)

๔.๔.๒ ชื่อผู้ผลิต หรือโรงงานที่ผลิตพร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน หรือชื่อผู้จัดจำหน่าย

๔.๔.๓ วัน เดือน ปี ที่บรรจุ

๔.๔.๔ เดือน ปี ที่ทดสอบภาชนะบรรจุ

๔.๔.๕ น้ำหนักสุทธิเป็นกิโลกรัม

๔.๔.๖ ข้อความที่ตัวภาชนะบรรจุแสดงว่าเป็นก๊าซพิษ หรืออันตราย

๔.๔.๗ เครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศแสดงเครื่องหมายและฉลาก ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

### ๕. การตรวจสอบคุณภาพคลอรีนเหลว

๕.๑ การตรวจสอบคุณภาพคลอรีนเหลว ผู้จะซื้อหรือผู้แทนของผู้จะซื้อจะเป็นผู้กำหนดโดยวิธีสุ่มตัวอย่างจากคลอรีนเหลวที่โรงงานผลิต ซึ่งผู้จะขายจะส่งให้แก่ผู้จะซื้อที่มีจำนวนไม่เกิน ๑ % ของคลอรีนเหลวที่จะส่งมอบในเดือนนั้นๆ แต่ต้องไม่น้อยกว่า ๑ ตัวอย่างและดำเนินการตรวจสอบคุณภาพ ณ โรงงานผลิตของผู้จะขาย หรือหน่วยงานอื่นใดที่ผู้จะซื้อเห็นชอบ โดยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เพื่อการนี้เป็นภาระของผู้จะขายทั้งสิ้น

๕.๒ จากการตรวจสอบคุณภาพคลอรีนเหลวหากพบว่า คลอรีนเหลวมีธาตุคลอรีนน้อยกว่า ๙๙.๕% ของปริมาตรผู้จะซื้อจะจ่ายเงินให้ผู้จะขายลดลงจากยอดรวมที่ได้ตกลงจะซื้อจะขายตามส่วนของธาตุคลอรีนที่น้อยลง โดยการหักเงินจากผู้จะขายในการจ่ายเงินงวดนั้นหรืองวดถัดไป หรือเรียกหักเงินคืนจากผู้จะขายในภายหลังก็ได้

การคิดค่าปรับจะคิดเป็นอัตราร้อยละ ดังนี้

- (๑) หากคลอรีนเหลวมีความบริสุทธิ์น้อยกว่าร้อยละ ๙๙.๕ ของปริมาตร แต่ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๙.๐ ของปริมาตร คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๑๕ ของมูลค่าคลอรีนเหลวที่ตรวจรับในครั้งนั้น
- (๒) หากคลอรีนเหลวมีความบริสุทธิ์น้อยกว่าร้อยละ ๙๙.๐ ของปริมาตร แต่ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๘.๐ ของปริมาตร คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๒๕ ของมูลค่าคลอรีนเหลวที่ตรวจรับในครั้งนั้น
- (๓) หากคลอรีนเหลวมีความบริสุทธิ์น้อยกว่าร้อยละ ๙๘.๐ ของปริมาตร คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๕๐ ของมูลค่าคลอรีนเหลวที่ตรวจรับในครั้งนั้น

๕.๓ จากการตรวจสอบน้ำหนักของคลอรีนเหลวหากพบว่า ท่อใดมีน้ำหนักน้อยกว่า ๑๐๐ กิโลกรัม ผู้ซื้อจะจ่ายเงินให้ผู้จะขายลดลงจากราคาที่ตกลงจะซื้อจะขายแต่ละท่อตามส่วนของคลอรีนที่น้อยลง แต่ไม่น้อยกว่าท่อละ ๑๐๐.-บาท (แล้วแต่จำนวนใดจะมากกว่า) โดยการหักเงินจากผู้จะขายในการจ่ายเงินงวดนั้นหรืองวดถัดไป หรือเรียกหักเงินคืนจากผู้จะขายในภายหลังก็ได้

๕.๔ หากคลอรีนเหลวที่จัดส่ง เกิดการรั่วซึมทำให้เกิดความเสียหายแก่ร่างกายชีวิตหรือทรัพย์สินของการประปาส่วนภูมิภาค หรือของผู้อื่น ผู้จะขายจะต้องรับผิดชอบตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ว่าด้วยการละเมิดอีกด้วย

กรณีคลอรีนเหลวที่จัดส่งเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์ของระบบจ่ายคลอรีนในการผลิตน้ำประปาของผู้ซื้อ หรือของผู้อื่น ผู้จะขายต้องรับผิดชอบใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นให้แก่ผู้ซื้อด้วย

๕.๕ กรรมสิทธิ์ในสิ่งของที่ตกลงซื้อขายจะโอนไปยังผู้ซื้อเมื่อปรากฏว่า ผู้แทนของผู้ซื้อได้ทำการตรวจรับและได้ส่งมอบหลักฐานในการตรวจรับให้แก่ฝ่ายของผู้จะขายแล้วเท่านั้น

๕.๖ กรณีที่ผู้จะขายไม่ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขแห่งการซื้อขายนี้อาจเกิดความเสียหายใด ๆ ขึ้นแก่ผู้จะขาย ผู้จะขายจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากผู้ซื้อไม่ได้

๕.๗ สำหรับท่อคลอรีนเปล่าในงวดสุดท้าย ผู้จะขายสามารถขอรับคืนเมื่อครบกำหนด ๖๐ วัน นับจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบคลอรีนเหลวไว้เรียบร้อยแล้ว

## ๖. การส่งมอบ

๖.๑ ผู้ขายต้องส่งมอบคลอรีนเหลวที่ตกลงจะซื้อจะขายกัน ตามแผนการส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อ

๖.๒ การส่งมอบคลอรีนเหลวแต่ละงวด ผู้ขายจะต้องจัดส่งเอกสารให้แก่ กปภ.สาขา ทุกแห่ง ดังต่อไปนี้

๖.๒.๑ ใบรับรองผลการทดสอบ (Certificate of Analysis; COA) ของคลอรีนเหลวที่ส่งมอบ

๖.๒.๒ เอกสารความปลอดภัย (Safety Data Sheet ; SDS) ของสารที่ส่งมอบ SDS ต้องจัดทำโดยบริษัทผู้ผลิต

๖.๓ ผู้จะขายจะต้องจัดส่งคลอรีนเหลว งวดแรกภายใน ๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาและงวดถัดไปภายในวันที่ ๒๐ ของทุกเดือน โดยมีระยะเวลาส่งมอบ ตามแผนส่งมอบคลอรีนเหลว และส่งมอบ ณ โรงกรองน้ำของ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาต่างๆ ใน สังกัดการประปาส่วนภูมิภาคเขต ๔

๖.๔ การส่งมอบแต่ละเดือน หากไม่ได้รับการแจ้งเปลี่ยนแปลงจากผู้ซื้อ ให้ผู้จะขายจัดส่งคลอรีนเหลวให้แก่การประปาส่วนภูมิภาค ตามจำนวน เวลา และจุดส่งมอบ แผนส่งมอบคลอรีนเหลวที่แนบ

๖.๕ ในกรณีที่ผู้ซื้อจะซื้อที่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงจำนวนและ /หรือเวลาในการจัดส่งจากที่กำหนดไว้ข้างต้น ผู้ซื้อจะแจ้งให้ผู้จะขายทราบเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าก่อนกำหนดส่งมอบไม่น้อยกว่า ๗ วันทำการ

๖.๖ ผู้ซื้อจะส่งวงสิทธิ์ที่จะลดหรือเพิ่มจำนวน ได้ไม่เกิน ๒๐ % ของจำนวนตามสัญญา

### ๗. การขนส่งและมาตรการรักษาความปลอดภัย

การยกและขนส่งภาชนะบรรจุคลอรีนเหลวจากโรงงานผู้ผลิตไปยังจุดใช้งานของผู้ซื้อเป็นความรับผิดชอบของผู้จะขาย โดยต้องจัดให้มีมาตรการความปลอดภัยอย่างน้อย ดังนี้

๗.๑ ก่อนนำภาชนะบรรจุคลอรีนเหลวขึ้นรถบรรทุก ต้องทำการตรวจสอบการรั่วของคลอรีนเหลวทุกภาชนะบรรจุ โดยใช้แอมโมเนีย

๗.๒ ภาชนะบรรจุทุกภาชนะ ต้องมีฝาครอบป้องกันลื่นจ่ายคลอรีน (Protection Cap) เพื่อป้องกันลื่นจ่ายคลอรีนไม่ให้เกิดความเสียหาย ในระหว่างการยก การขนส่ง และการเก็บรักษา

๗.๓ ภาชนะบรรจุคลอรีนเหลว ให้ตั้งขึ้นพร้อมใช้สารรั่วอย่างมั่นคง เพื่อป้องกันการกระแทกกระแทก ขณะขนส่ง

๗.๔ รถที่ใช้บรรทุกภาชนะบรรจุคลอรีนเหลว ต้องเป็นรถที่มีสภาพดี มีหลังคา ในกรณีรถบรรทุกภาชนะบรรจุคลอรีนเหลวไม่มีหลังคา ต้องใช้ผ้าใบคลุมภาชนะบรรจุ เพื่อป้องกันภาชนะบรรจุจากแสงแดดและฝน ต้องระวังไม่ให้อุณหภูมิของภาชนะบรรจุเกิน ๔๐ องศาเซลเซียส การขนส่งต้องไม่ขนส่งร่วมกับสินค้าอย่างอื่น รวมทั้งต้องผ่านการตรวจสอบสภาพและรับรองตามระเบียบของกรมการขนส่งทางบก มีป้ายคำเตือนและสัญลักษณ์ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด

๗.๕ การยกภาชนะบรรจุลงจากรถ ต้องระวังไม่ให้ภาชนะบรรจุเกิดการกระแทกกับพื้นและต้องใช้อุปกรณ์ในการขนย้ายที่ออกแบบมาโดยเฉพาะ สำหรับการยกภาชนะบรรจุคลอรีนเหลว

๗.๖ การยกภาชนะบรรจุ ห้ามมิให้เกี่ยวยกที่ลื่นจ่ายคลอรีนและฝาครอบลื่นจ่ายคลอรีน

๗.๗ ห้ามมิให้ขนส่งภาชนะบรรจุคลอรีนร่วมกับวัตถุไวไฟ เช่น ออกซิเจน ไฮโดรเจน หรือวัตถุไวไฟอื่น ๆ

๗.๘ ในระหว่างการขนส่งเมื่อมีการจอดรถ ห้ามจอดรถที่บรรทุกภาชนะบรรจุคลอรีนเหลวนานๆ และหากจำเป็นต้องจอดนาน ให้จอดรถห่างจากชุมชน โรงเรียน และโรงพยาบาล

๗.๙ รถบรรทุกภาชนะบรรจุคลอรีนเหลว ต้องมีอุปกรณ์ความปลอดภัยและสารเคมีไว้ประจำรถ ได้แก่ หน้ากากป้องกันคลอรีนเหลว เครื่องดับเพลิง ปืนขาว แอมโมเนีย และประแจที่จำเป็น ซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าว ต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา

๗.๑๐ พนักงานขับรถบรรทุกภาชนะบรรจุคลอรีนเหลว ต้องได้รับการอบรมมาเป็นอย่างดีให้มีความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติพื้นฐานของคลอรีนเหลว และต้องได้รับการฝึกฝนให้มีความชำนาญ ในการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยและวิธีการแก้ไข เมื่อเกิดการรั่วของคลอรีนเหลวจากภาชนะบรรจุ

๗.๑๑ รถบรรทุกภาชนะบรรจุคลอรีนเหลวทุกคัน ต้องมีป้ายแสดง ข้อพึงปฏิบัติในกรณีที่เกิดการรั่วของคลอรีน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อโรงงานผู้ผลิต ติดตั้งไว้ในที่ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

๗.๑๒ หากเกิดการรั่ว หรือสงสัยว่าคลอรีนรั่วในระหว่างการขนส่ง ต้องเคลื่อนย้ายรถออกจากแหล่งชุมชนไปยังที่โล่งแจ้งโดยเร็ว หากไม่สามารถเคลื่อนย้ายรถได้โดยปลอดภัย ให้ดำเนินการปิดกั้นพื้นที่เกิดเหตุ และแจ้งเตือนประชาชนให้ทราบถึงอันตราย และถ้าจำเป็นให้ทำการอพยพผู้คน จากนั้นดำเนินการตามขั้นตอนระงับเหตุฉุกเฉิน และให้โทรแจ้งโรงงานผู้ผลิต หรือ CATEMAG Call Center ๐๘๗-๕๐๔-๕๑๐๐ เพื่อขอความช่วยเหลือ

๗.๑๓ ห้ามมิให้ใช้น้ำราด หรือรดลงบนภาชนะบรรจุคลอรีนที่รั่ว

๗.๑๔ ห้ามมิให้ทิ้งภาชนะบรรจุคลอรีนที่รั่วลงในแหล่งน้ำ

๗.๑๕ ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่ออันตรายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการขนส่ง อันเป็นผลต่อความเสียหายต่อบุคคล ทรัพย์สิน ตลอดจนสภาพแวดล้อมโดยรอบที่ได้รับผลกระทบ

#### ๘. การทดสอบ

อ้างอิงวิธีทดสอบความบริสุทธิ์ของคลอรีนเหลวตามมาตรฐานอุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๒๐๗-๒๕๓๐ คลอรีนเหลว หรือวิธีอื่นที่ให้ผลเทียบเท่า

#### ๙. วงเงินในการจัดซื้อ

ใช้งบประมาณงบทำการ จำนวน ๑,๐๑๙ ท่อ ราคาต่อละ ๓,๒๕๒.๘๐ บาท เป็นเงินรวม ๓,๓๑๔,๖๐๓.๒๐ บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

.....

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ได้ที่

สถานที่ติดต่อ การประชาสัมพันธ์ภูมิภาคเขต ๔ เลขที่ ๓๑/๑๕ ม.๓ ถ.สุราษฎร์-พุนพิน ต.วัดประดู่

อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี ๘๔๐๐๐ โทรศัพท์ ๐-๗๗๒๐-๐๕๑๗ โทรสาร ๐-๗๗๒๐-๐๒๗๑

เว็บไซต์ [๕๕๕๑๐๖@pwa.co.th](mailto:๕๕๕๑๐๖@pwa.co.th)

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย