

เอกสารส่วนที่ ๑
รายละเอียดร่างขอบเขตงาน (TOR)



ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
ประกวดงานจัดซื้อสารโพลีอลูมิเนียมคลอไรด์ (PACl)
พร้อมค่าขนส่ง ให้กปภ.สาขาในสังกัด สำหรับใช้ในปีงบประมาณ ๒๕๕๙
จำนวน ๗๘๕ เมตริกตัน

๑. ที่มา

การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖ จะดำเนินการจัดซื้อสารสร้างตะกอน Poly Aluminium Chloride (PACl) จำนวน ๗๘๕ เมตริกตัน พร้อมค่าขนส่ง ให้กับการประปาส่วนภูมิภาคสาขาจำนวน ๗ แห่งได้แก่ การประปาส่วนภูมิภาค สาขาขอนแก่น (ชั้นพิเศษ), การประปาส่วนภูมิภาคสาขาชัยภูมิ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาชุมแพ การประปาส่วนภูมิภาค สาขาจัตุรัส การประปาส่วนภูมิภาคสาขามหาสารคาม, การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูพานารายณ์ และการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเมืองพล โดยการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖ จึงมีความประสงค์จะเชิญผู้สนใจจัดทำข้อเสนอเพื่อการพิจารณาคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะเป็นผู้ดำเนินการจัดหาพัสดุที่จะจัดซื้อ โดยมีรายละเอียดดังนี้

คำจำกัดความ

กปภ.ข.๖	หมายถึง	การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖, ผู้แทนหรือคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้ง
กปภ.สาขา	หมายถึง	กปภ.สาขาขอนแก่น (ชั้นพิเศษ), กปภ.สาขาชัยภูมิ กปภ.สาขาชุมแพ, กปภ.สาขาจัตุรัส, กปภ.สาขามหาสารคาม, กปภ.สาขาภูพานารายณ์ และกปภ.สาขาเมืองพล
ผู้เสนอราคา	หมายถึง	นิติบุคคล หรือกลุ่มนิติบุคคลที่มีสิทธิเข้าเสนอราคา
พัสดุที่จะจัดซื้อ	หมายถึง	สารสร้างตะกอน Poly Aluminium Chloride (PACl) ชนิดผง ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะใน ข้อ ๔
สาร PACl	หมายถึง	สารสร้างตะกอน Poly Aluminium Chloride (PACl) ตามคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนดของสารเคมี
ผู้ซื้อ	หมายถึง	การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖
ผู้ขาย	หมายถึง	ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับการพิจารณาคัดเลือกและได้ลงนามในสัญญา
รุ่นการผลิต	หมายถึง	สาร PACl ที่ผลิตและผ่านกระบวนการด้วยกรรมวิธีเดียวกันโดย บรรจุ ในภาชนะบรรจุชนิด และขนาดเดียวกัน
รุ่นการส่งมอบ	หมายถึง	ปริมาณสาร PACl ที่ผู้ขายมีความประสงค์จะส่งมอบให้กับผู้ซื้อโดย อาจจะประกอบด้วยสาร PACl ที่มีรุ่นการผลิต(Lot.) เดียวกันหรือไม่ก็ได้
รุ่นการชักตัวอย่าง	หมายถึง	รุ่นที่ถูกชักตัวอย่างจากปริมาณสาร PACl ที่ผู้ขายมีความประสงค์จะส่งมอบให้กับผู้ซื้อในแต่ละครั้ง ซึ่งอาจมีจำนวนในการจัดส่งไม่ถึงเกณฑ์การสุ่มตัวอย่างครบ ๒๕๐ เมตริกตันก็ตาม แต่ กปภ.ข.๖ จะชักตัวอย่างจากจำนวนสาร PACl ที่ส่งมอบทุกครั้ง ถึงแม้จะเป็นรุ่นการผลิตเดียวกันก็ตาม

(Handwritten signatures and marks)

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดซื้อสาร PACI ชนิดผง จำนวน ๗๘๕ เมตริกตัน พร้อมค่าขนส่งไปยังการประปาส่วนภูมิภาค สาขาขอนแก่น (ชั้นพิเศษ), การประปาส่วนภูมิภาคสาขาชัยภูมิ, การประปาส่วนภูมิภาคสาขาชุมแพ, การประปาส่วนภูมิภาคสาขาจัตุรัส, การประปาส่วนภูมิภาคสาขามหาสารคาม, การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูพานารายณ์ และการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเมืองพล ตรงตามเวลาในแผนการส่งมอบ เพื่อป้องกันการขาดแคลนสารเคมี และสามารถมีใช้งานอย่างต่อเนื่อง

๒.๒ เพื่อให้สาร PACI จำนวน ๗๘๕ เมตริกตัน ที่จะจัดซื้อมีคุณภาพได้มาตรฐานตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่กำหนดไว้ในข้อ ๔

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว

๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้เป็นนิติบุคคล หรือบุคคลอื่น เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ กปภ.ข.๖ และไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เสนอซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตโดยตรงหรือได้รับ การแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ โดยต้องแนบหลักฐานการแต่งตั้งดังกล่าวมาในวันยื่นซองเอกสารประกวดราคาด้วย

๓.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e - Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๘ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจะรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป

๔.๑.๑ ลักษณะเป็นผงหรือเป็นเกล็ด สีขาวหรือสีเหลืองนวล โดยไม่มีสิ่งปลอมปน

๔.๑.๒ เป็นสารสร้างตะกอนชนิดอนินทรีย์สารมีคุณสมบัติละลายน้ำได้ดี

๔.๑.๓ เป็นสารสร้างตะกอน ที่ใช้ในกระบวนการผลิตน้ำบริโภคและต้องไม่มีพิษภัยต่อมนุษย์ สัตว์ และสิ่งแวดล้อม เมื่อนำไปใช้ในกระบวนการผลิตน้ำบริโภค

- ๔.๑.๔ เป็นสารสร้างตะกอน ที่สามารถละลายน้ำเมื่อเตรียมเป็นสารละลาย สำหรับนำไปใช้ในระดับความเข้มข้นต่างๆตามที่ต้องการได้ง่ายไม่ยุ่งยาก โดยสารแขวนลอยหรือ สิ่งเจือปนที่ไม่ละลายน้ำจะต้องน้อยกว่าร้อยละ ๐.๕ โดยน้ำหนัก เพื่อมิให้เกิดปัญหาการอุดตันกับเครื่องจ่ายสารเคมี
- ๔.๑.๕ เมื่อการประบาส่วนภูมิภาคสาขาทั้ง ๗ แห่ง ตรวจรับมอบสาร PACI แล้ว สาร PACI นี้จะต้องมีอายุการใช้งานมากกว่า ๑ ปีขึ้นไป โดยนับจากวันรับมอบสาร PACI

๔.๒ คุณลักษณะทางเคมี

๔.๒.๑ อะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3)	ร้อยละโดยน้ำหนักไม่น้อยกว่า	๒๕
๔.๒.๒ เบสิกซิตี (Basicity)	ร้อยละโดยน้ำหนักตั้งแต่	๖๕ ถึง ๘๕
๔.๒.๓ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เมื่อทำเป็นสารละลายที่มี มีความเข้มข้น ๑๐ กรัมต่อลูกบาศก์เดซิเมตร	}	อยู่ระหว่าง ๓.๕ ถึง ๕.๐
๔.๒.๔ ซัลเฟต (SO_4)		
๔.๒.๕ เหล็ก (Fe)	ร้อยละโดยน้ำหนักไม่เกิน	๑๐.๕
๔.๒.๖ แกลีอแอมโมเนียม (คำนวณเป็น N) มีลลิกกรัมต่อกิโลกรัม	ไม่เกิน	๓๐.๐
๔.๒.๗ สารหนู (As) มีลลิกกรัมต่อกิโลกรัม	ไม่เกิน	๓.๐
๔.๒.๘ แมงกานีส (Mn) มีลลิกกรัมต่อกิโลกรัม	ไม่เกิน	๕.๕
๔.๒.๙ แคดเมียม (Cd) มีลลิกกรัมต่อกิโลกรัม	ไม่เกิน	๓.๐
๔.๒.๑๐ ตะกั่ว (Pb) มีลลิกกรัมต่อกิโลกรัม	ไม่เกิน	๑.๕
๔.๒.๑๑ ปรอท (Hg) มีลลิกกรัมต่อกิโลกรัม	ไม่เกิน	๐.๓
๔.๒.๑๒ โครเมียม (Cr) มีลลิกกรัมต่อกิโลกรัม	ไม่เกิน	๑.๕

๔.๓ การบรรจุ

- ๔.๓.๑ ให้บรรจุสาร PACI ในถุง ๒ ชั้น โดยชั้นนอกทำด้วยวัสดุซึ่งมีความเหนียวและคงทน ไม่ฉีกขาดง่าย ทนทานต่อการขนส่งและการเก็บรักษา สำหรับถุงชั้นในต้องเป็นถุงพลาสติก อย่างหนาสามารถทนการกัดกร่อนของสารเคมีและกันน้ำซึมได้ ซึ่งเป็นถุงใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยบรรจุสาร PACI ให้มีน้ำหนักสุทธิถุงละ ๒๕ กิโลกรัม นอกจากนี้ถุงสาร PACI ชั้นนอกจะต้องมีข้อความรายละเอียดตามข้อ ๔.๔ อย่างครบถ้วนด้วย
- ๔.๓.๒ น้ำหนักสุทธิของสาร PACI ในแต่ละภาชนะบรรจุต้องไม่น้อยกว่า ที่ระบุไว้ที่ฉลาก

๔.๔ เครื่องหมายและรายละเอียดบนภาชนะบรรจุ

ภาชนะที่บรรจุสาร PACI ทุกถุงต้องแสดงรายละเอียดบนภาชนะบรรจุโดยระบุตัวเลขและตัวอักษร หรือเครื่องหมายที่แจ้งรายละเอียดให้เห็นอย่างชัดเจน โดยต้องมีรายละเอียดตามรายการข้างท้าย ข้อ ๔.๔.๑-๔.๔.๕ ได้แก่

- ๔.๔.๑ ชื่อผลิตภัณฑ์
- ๔.๔.๒ วัน เดือน ปีที่ผลิต
- ๔.๔.๓ วัน เดือน ปี ที่หมดอายุ
- ๔.๔.๔ รหัสรุ่นที่ผลิต
- ๔.๔.๕ น้ำหนักสุทธิเป็นกิโลกรัม

- ๔.๔.๖ ชื่อผู้ผลิตหรือโรงงานที่ผลิต หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน หรือชื่อผู้จัดจำหน่าย
ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้
- ๔.๔.๗ คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้และการเก็บรักษา
- ๔.๔.๘ คำเตือนเกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้โดยระบุข้อความ “ระวังเข้าตา ควรหลีกเลี่ยง
จากการสัมผัสโดยตรง”
- ๔.๔.๙ รายละเอียดอื่นๆ เช่น เครื่องหมายการค้า ตราผลิตภัณฑ์ มาตรฐานกำกับสารเคมี ส่วนประกอบที่
สำคัญ เป็นต้น

๕. หลักเกณฑ์การพิจารณาผู้มีสิทธิเสนอราคา

๕.๑ กบก.ข.๖ จะรับพิจารณาสาร PACI จากผู้ประสงค์จะเสนอราคาเฉพาะรายที่มีเอกสารกำกับการส่งตัวอย่าง
จากงานควบคุมคุณภาพน้ำ กบก.ข.๖ ตามแบบฟอร์ม งคณ.๖-๐๑ เท่านั้น โดยต้องนำมายื่นต่อคณะกรรมการประกวด
ราคาพร้อมกับซองประกวดราคาในวัน และเวลาที่กำหนด โดยผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องส่งตัวอย่างสาร PACI ให้
กบก.ข. ๖ ดำเนินการนำส่งตัวอย่างสาร PACI ให้หน่วยงานหรือสถาบันที่น่าเชื่อถือเป็นผู้ดำเนินการทดสอบ ตามรายละเอียด
คุณลักษณะเฉพาะของโพลีลูมิเนียมคลอไรด์ ข้อ ๔.๒ คุณลักษณะทางเคมี เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาและหรือประกอบ
สัญญา โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้ประสงค์เสนอราคาทั้งสิ้น ซึ่งดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

๕.๑.๑ ก่อนการยื่นเอกสารประกวดราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องส่งสาร PACI ซึ่งมีคุณภาพตามที่เสนอ
ราคา ตามขนาดบรรจุให้ งานควบคุมคุณภาพน้ำ กบก.ข.๖ จำนวน ๑ ถัง (น้ำหนักสุทธิถ่วงละ ๒๕ กิโลกรัม)
ถังอยู่ในลักษณะปิดสนิทจากโรงงาน ไม่มีรอยฉีกขาดหรือชำรุดใดๆ ให้งานควบคุมคุณภาพน้ำ กบก.ข.๖ เป็น
ผู้รับตัวอย่าง

๕.๑.๒ งานควบคุมคุณภาพน้ำจะออกเอกสารกำกับการส่งตัวอย่างตามแบบฟอร์ม งคณ.๖-๐๑ แบบท้ายร่าง
ขอบเขตงาน(TOR) ให้กับผู้ประสงค์จะเสนอราคา เพื่อประกอบเป็นหลักฐานนำมายื่นต่อคณะกรรมการประกวด
ราคาจัดซื้อทางอิเล็กทรอนิกส์ หากผู้ประสงค์จะเสนอราคาส่งตัวอย่างสาร PACI เกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด
กบก.ข.๖ จะไม่พิจารณาผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น

๕.๑.๓ ตัวอย่างสาร PACI ที่ส่งให้งานควบคุมคุณภาพน้ำ กบก.ข.๖ จะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่
เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว โดยตัวอย่างที่เหลือ กบก.ข.๖ จะไม่คืนให้แก่ผู้ประสงค์จะเสนอราคา และกบก.ข.๖
จะเก็บตัวอย่างสาร PACI ดังกล่าวไว้ตลอดระยะเวลาในรอบจัดซื้อตามสัญญา

๕.๒ กบก.ข.๖ จะรับพิจารณาสาร PACI จากผู้ประสงค์จะเสนอราคาเฉพาะรายที่มีใบรับรองคุณภาพจากสถาบันที่
เชื่อถือได้เท่านั้น และได้มาตรฐานตามที่กำหนด ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโพลีลูมิเนียมคลอไรด์ ข้อ ๔.๒
คุณลักษณะทางเคมี โดยใบรับรองคุณภาพต้องมีอายุไม่เกิน ๖ เดือน นับถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา

๕.๓ ตัวอย่างสาร PACI ที่จะจัดซื้อ ซึ่งส่งให้งานควบคุมคุณภาพน้ำ กบก.ข.๖ กบก.ข.๖ จะดำเนินการนำส่งตัวอย่าง
สาร PACI ให้หน่วยงานหรือสถาบันที่น่าเชื่อถือเป็นผู้ดำเนินการทดสอบ ต้องมีคุณลักษณะทางเคมีผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด
ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของโพลีลูมิเนียมคลอไรด์ ตามข้อ ๔.๒ คุณลักษณะทางเคมี โดยค่าใช้จ่ายในการ
วิเคราะห์เป็นของผู้ประสงค์จะเสนอราคาทั้งสิ้น และผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือตัวแทนจะต้องไปชำระเงินค่าทดสอบ PACI
ที่หน่วยงานหรือสถาบันที่ผู้ซื้อจะซื้อกำหนด

๕.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องแนบใบรับรองว่าสาร PACI สามารถนำมาใช้ในการผลิตน้ำประปาเพื่อการ
บริโภคได้อย่างปลอดภัย ซึ่งใบรับรองนี้จะต้องออกโดยสถาบันระดับชาติของประเทศผู้ผลิต หรือสถาบันอื่นที่ กบก.เชื่อถือ

๕.๕ เมื่องานควบคุมคุณภาพน้ำ กบก.ข.๖ ได้รับผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างสาร PACI เป็นที่เรียบร้อยแล้ว
จะแจ้งผลการวิเคราะห์ให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาทราบเป็นลายลักษณ์อักษร ต่อไป

วิรัตน์ วัฒนศิริ

๖. การชักตัวอย่างสาร PACI ที่จะส่งมอบ

๖.๑ ก่อนการส่งมอบ ผู้ขายมีหน้าที่ต้องจัดเตรียมพัสดุให้พร้อมที่จะส่งมอบและจะต้องทำหนังสือแจ้งกำหนดวัน เวลา และสถานที่ที่จะทำการชักตัวอย่างให้ กปภ.ช.๖ ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วันทำการ โดยจะต้องระบุรายละเอียดให้ ครบถ้วนในหนังสือแจ้งตามแบบฟอร์ม งคณ.๖-๐๒ แบบท้ายร่างขอบเขตงาน (TOR)

๖.๒ สาร PACI ที่จะส่งมอบทั้งหมดในรุ่นของการส่งมอบจะต้องระบุรุ่นของการผลิตกำกับไว้ด้วย ดังนั้น รุ่นของการส่งมอบอาจมีรุ่นการผลิต ๑ รุ่น หรือมากกว่า ๑ รุ่นก็ได้ และให้ระบุจำนวนสาร PACI แยกแต่ละรุ่นของการผลิตลงใน แบบฟอร์ม งคณ.๖-๐๒ ให้ครบถ้วนด้วย

๖.๓ ผู้ขายจะต้องอำนวยความสะดวก และให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ซื้อในการชักตัวอย่างสาร PACI โดยจะต้อง เตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับการชักตัวอย่าง เช่น ถุงมือ หน้ากากป้องกันสารเคมี บากกาเคมี ภาชนะสำหรับเก็บสาร PACI เครื่องชั่งน้ำหนักไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ กิโลกรัม หรืออุปกรณ์อื่นใดที่คณะกรรมการชักตัวอย่างเห็นสมควรที่จะใช้ในการชัก ตัวอย่าง เตรียมสำหรับนำส่งเพื่อการวิเคราะห์คุณสมบัติทางเคมีให้กรมวิทยาศาสตร์บริการหรือสถาบันอื่นที่เป็นที่เชื่อถือ และ/หรือ ผู้ซื้อเห็นชอบให้เป็นผู้วิเคราะห์

๖.๔ ก่อนการส่งมอบ ผู้ซื้อจะชักตัวอย่างสาร PACI จากภาชนะบรรจุที่มีคุณลักษณะตรงตามข้อ ๔.๓ และข้อ ๔.๔ เท่านั้น หากพบว่าภาชนะบรรจุที่ไม่ตรงตามข้อ ๔.๓ และข้อ ๔.๔ จะไม่รับและไม่ถือเป็นจำนวนในรุ่นของการส่งมอบนั้น และผู้ขายจะต้องจัดหาสาร PACI ใหม่ให้ได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดเพื่อทดแทนตามจำนวนที่ยังขาดอยู่ในรุ่นของการชักตัวอย่าง นั้น โดยผู้ซื้อจะแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรตามแบบฟอร์ม งคณ.๖-๐๓ แบบท้ายร่างขอบเขตงาน(TOR)

๖.๕ เกณฑ์การชักตัวอย่าง

๖.๕.๑ หากรุ่นของการชักตัวอย่างอยู่ในรุ่นการผลิต(Lot.) เดียวกันครบทั้ง ๒๕๐ เมตริกตัน ผู้ซื้อจะทำการชัก ตัวอย่าง ๑ ตัวอย่าง

๖.๕.๒ กรณีที่พบว่าสาร PACI ในรุ่นของการชักตัวอย่างมีมากกว่า ๑ รุ่นของการผลิต ผู้ซื้อจะชักตัวอย่างใน แต่ละรุ่นของการผลิต โดยในรุ่นของการผลิตนั้นอาจจะมีมากกว่าหรือน้อยกว่า ๒๕๐ เมตริกตันก็ตาม หากสาร PACI ที่มีรุ่นของการผลิตเดียวกันมีจำนวนมากกว่าหรือเท่ากับ ๒๕๐ เมตริกตัน ผู้ซื้อก็จะใช้ เกณฑ์ในการชักตัวอย่าง ๑ ตัวอย่าง ต่อจำนวน ๒๕๐ เมตริกตันต่อรุ่นการผลิต หากจำนวนรุ่นของการ ผลิตไม่ถึง ๒๕๐ เมตริกตัน ก็จะชัก ๑ ตัวอย่าง

๖.๖ วิธีการชักตัวอย่างและส่งตัวอย่างตรวจวิเคราะห์

ผู้ซื้อจะสุ่มเลือกถุงบรรจุสาร PACI ที่เป็นตัวแทนของจำนวนรุ่นของการชักตัวอย่าง จำนวน ๓ ถุง และชัก ตัวอย่างประมาณถุงละ ๑ กิโลกรัม แล้วนำตัวอย่างมาผสมรวมกัน จากนั้นจะแยกตัวอย่างออกเป็น ๓ ส่วนๆ ละเท่าๆกัน และให้ผู้ซื้อหรือตัวแทนของผู้ซื้อและผู้ขายลงลายมือชื่อกำกับไว้ที่ตัวอย่างทั้ง ๓ ส่วนนั้น โดยส่วนที่ ๑ ผู้ซื้อหรือตัวแทนผู้ซื้อ และผู้ขายต้องร่วมกันนำตัวอย่างส่งให้กรมวิทยาศาสตร์บริการหรือสถาบันอื่นที่เป็นที่เชื่อถือ และผู้ซื้อเห็นชอบให้เป็น ผู้วิเคราะห์ โดยค่าใช้จ่ายในการนี้เป็นของผู้ขายทั้งสิ้น ส่วนตัวอย่างที่เหลือมอบให้ผู้ซื้อและผู้ขายเก็บไว้คณะส่วน สำหรับผล การตรวจวิเคราะห์ของสาร PACI ในส่วนที่ ๑ นั้น หน่วยงานที่รับตัวอย่างตรวจวิเคราะห์ต้องดำเนินการส่ง ต้นฉบับ รายงานผลการทดสอบและวิเคราะห์สาร PACI ให้ กปภ.ช.๖ เพื่อเป็นหลักฐานก่อนการส่งมอบทุกครั้ง

๖.๗ สาร PACI ที่ผ่านการชักตัวอย่างแล้ว ผู้ซื้อจะถ่ายภาพบรรจุภัณฑ์ให้เห็นรายละเอียดตามข้อ ๔.๔ ไว้เป็น ข้อสังเกตสำหรับการส่งมอบต่อไป

๖.๘ ในกรณีที่ กปภ.สาขา ซึ่งได้รับมอบสาร PACI ไปแล้ว ตรวจพบว่าสาร PACI ที่ได้รับนั้น มีข้อบกพร่องที่ผิดปกติ และมีความประสงค์จะชักตัวอย่างเพิ่มเติม ให้ดำเนินการเช่นเดียวกับข้อ ๖.๓-๖.๗ โดยค่าใช้จ่ายในการวิเคราะห์เป็นของ ผู้ขายทั้งสิ้น

๗. ขั้นตอนการปฏิบัติของคณะกรรมการชักตัวอย่าง

คณะกรรมการชักตัวอย่าง ควรประกอบด้วยบุคลากรจากหลากหลายสายงาน ได้แก่ งานควบคุมคุณภาพน้ำ และงานในสายงานอื่นๆ ซึ่งไม่มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดซื้อจัดจ้าง โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้

- ๗.๑ คณะกรรมการชักตัวอย่างรับการประสานจากผู้ขายเพื่อบันทึกหมาย วัน เวลา และสถานที่ เพื่อเตรียมการในการชักตัวอย่าง
- ๗.๒ สุ่มตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของถุงบรรจุสาร PACl และรายละเอียดบนภาชนะบรรจุ รวมถึงน้ำหนักที่บรรจุ
- ๗.๓ ทำการชักตัวอย่างร่วมกับผู้ขายหรือตัวแทนผู้ขาย ตามข้อ ๖.
- ๗.๔ ถ่ายภาพถุงบรรจุสาร PACl ให้เห็นรายละเอียดตามข้อ ๔.๔
- ๗.๕ บันทึกข้อมูลการชักตัวอย่างตามแบบฟอร์ม จคน.๖-๐๓ แนบท้ายร่างขอบเขตงาน(TOR)
- ๗.๖ นำส่งสาร PACl โดยมีกระบวนการร่วมกันกับผู้ขายหรือผู้แทนของผู้ขาย เพื่อส่งตัวอย่างให้แก่หน่วยงานที่ตรวจวิเคราะห์คุณภาพ
- ๗.๘ เมื่อ กปภ.ข.๖ ได้รับผลการวิเคราะห์จากหน่วยงานที่ส่งตัวอย่างตรวจวิเคราะห์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว คณะกรรมการชักตัวอย่างจะต้องรายงานผลให้ กปภ.ข.๖ ทราบโดยทันที ตามแบบฟอร์ม จคน.๖-๐๔ ที่แนบท้ายร่างขอบเขตงาน (TOR) เพื่อให้กระบวนการส่งมอบพัสดุดำเนินการต่อไป

๘. การส่งมอบพัสดุ

- ๘.๑ ผู้ซื้อจะแจ้งยืนยันให้ผู้ขายทำการส่งมอบสาร PACl รับทราบเป็นลายลักษณ์อักษรตามแบบฟอร์ม จคน.๖-๐๕
- ๘.๒ สาร PACl จะต้องมีความลักษณะทางเคมีตามรายละเอียดในข้อ ๔.๒ ทุกรายการ จึงจะถือว่าสาร PACl รุ่นที่ส่งมอบนั้น เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และมีเอกสารแจ้งการยืนยันการส่งมอบสาร PACl ประจำงวดตามแบบฟอร์มจคน.๖-๐๕ จึงสามารถส่งมอบได้

๘.๓ บรรจุภัณฑ์สาร PACl ที่ผู้ขายจะดำเนินการส่งมอบให้ผู้ซื้อจะต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อย ไม่เปียกชื้นหรือฉีกขาด มีคุณลักษณะตามข้อ ๔.๓ และข้อ ๔.๔ หากกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้รับมอบตรวจพบว่าบรรจุภัณฑ์ไม่เป็นไปตามข้อ ๔.๓ และข้อ ๔.๔ ผู้ซื้อจะไม่รับและไม่ถือเป็นจำนวนในรุ่นของการส่งมอบนั้น ผู้ขายจะต้องจัดหาสาร PACl ใหม่ให้ได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดเพื่อทดแทนตามจำนวนที่ยังขาดอยู่โดยผู้ซื้อจะแจ้งให้ผู้ขายรับทราบเป็นลายลักษณ์อักษรตามแบบฟอร์ม จคน.๖-๐๖ แนบท้ายร่างขอบเขตงาน(TOR) และผู้ขายต้องนำส่งทดแทนภายใน ๑๕ วันหลังจากได้รับแจ้ง โดยหากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการส่งมอบให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน ให้ถือเป็นการส่งมอบของล่าช้าหรือไม่ครบตามจำนวน

๘.๔ สาร PACl ที่จะดำเนินการส่งมอบจะต้องเป็นรุ่นที่ได้ทำการชักตัวอย่าง และในกรณีที่ไม่มีรุ่นเดียวกับรุ่นที่ทำการชักตัวอย่าง ผู้ซื้อขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาไม่รับมอบสาร PACl ในรุ่นที่ไม่ผ่านการชักตัวอย่างนั้น

๘.๕ ผู้ขายจะต้องมีการสำรองสาร PACl ที่ผ่านการวิเคราะห์คุณลักษณะทางเคมี ตามข้อ ๔.๒ โดยกำหนดเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ จากจำนวนที่จัดซื้อทั้งหมด (๗๘๕ ตัน) ซึ่งพร้อมที่จะส่งมอบให้ผู้ซื้อได้ทันทีเมื่อผู้ซื้อแจ้งความต้องการตลอดระยะเวลาตามสัญญา

๙. เกณฑ์การตัดสินสาร PACI ที่จะส่งมอบ

สาร PACI ที่เตรียมการส่งมอบและได้ผ่านกระบวนการชักตัวอย่างตลอดจนได้ส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพโดยหน่วยงานที่ตรวจวิเคราะห์ต้องมีเกณฑ์คุณภาพอยู่ในระดับเดียวกับตัวอย่างสาร PACI ที่ผู้ขายนำมาเสนอให้ กปภ.ข ๖ ในวันยื่นเอกสารประกวดราคาจัดซื้อ ตามข้อ ๕ ทั้งนี้ผู้ขายจะต้องยินยอมให้ผู้ซื้อเรียกrogate ค่าเสียหายตามหลักเกณฑ์การตัดสินสาร PACI ที่จะส่งมอบดังต่อไปนี้

๙.๑ ถ้าปรากฏว่าสาร PACI รุ่นที่มีการส่งมอบมีหลายรุ่นของการผลิต และมีรุ่นการผลิตใดที่มีผลการวิเคราะห์ไม่เป็นไปตามข้อ ๔.๒.๗ ถึง ๔.๒.๑๒ ผู้ซื้อขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาไม่รับสาร PACI ในรุ่นการผลิตนั้น หากผลการวิเคราะห์ไม่ผ่านเกณฑ์คุณลักษณะทางเคมีข้อ ๔.๒.๓- ๔.๒.๑๒ ติดต่อกัน ๒ ครั้ง ผู้ซื้อขอสงวนสิทธิ์ยกเลิกสัญญาและผู้ขายจะต้องชดใช้ส่วนต่างที่เกิดจากการจัดซื้อสาร PACI จากผู้ขายรายใหม่มาทดแทนด้วย

๙.๑.๑ หากเกิดข้อขัดข้องหรือเหตุสุดวิสัยจะด้วยเหตุใดก็ตามและปรากฏว่า มีการประปาส่วนภูมิภาคสาขาได้รับมอบสาร PACI ที่มีผลการวิเคราะห์ไม่เป็นไปตามข้อ ๔.๒.๗ ถึง ข้อ ๔.๒.๑๒ ไปก่อนหน้า และได้นำสาร PACI ไปใช้แล้วบางส่วน รวมถึงได้มีการชำระเงินไปก่อนแล้ว ผู้ขายจะต้องชำระเงินคืนให้ผู้ซื้อ ตามราคาของสาร PACI ในจำนวนทั้งหมดของรุ่นการส่งมอบนั้นภายใน ๗ วันทำการนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากผู้ซื้อ สำหรับจำนวนสาร PACI ที่การประปาส่วนภูมิภาคสาขาได้ใช้ไปแล้ว ผู้ขายจะต้องไม่เรียกร้องให้ผู้ซื้อ ชำระราคาของสาร PACI และหรือค่าใช้จ่ายใดๆ จากผู้ซื้ออีก ส่วนปริมาณสาร PACI ที่เหลือ ผู้ขายต้องนำกลับคืนและนำสาร PACI รุ่นใหม่มาส่งมอบโดยเร็วที่สุด โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ซึ่งการส่งมอบสาร PACI รุ่นใหม่ทดแทนให้การประปาส่วนภูมิภาคสาขาทั้ง ๗ แห่ง ดังกล่าว จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนในข้อ ๖ และข้อ ๘.๑ และในกรณีที่ผู้ซื้อจำเป็นต้องจัดซื้อสาร PACI จากผู้ขายรายใหม่ ผู้ขายจะต้องชดใช้ส่วนต่างที่เกิดจากการจัดซื้อสาร PACI จากผู้ขายรายใหม่มาทดแทนด้วย

๙.๑.๒ ในกรณีที่การประปาส่วนภูมิภาคสาขายังไม่ได้นำสาร PACI ที่มีผลการวิเคราะห์ไม่เป็นไปตามข้อ ๔.๒.๗ ถึง ข้อ ๔.๒.๑๒ ไปใช้ แต่ได้ชำระเงินไปก่อนแล้ว ผู้ขายจะต้องชำระเงินคืนให้ผู้ซื้อ ตามราคาของสาร PACI ในจำนวนทั้งหมดของรุ่นนั้น ภายใน ๗ วันทำการ นับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากผู้ซื้อ ทั้งนี้ผู้ขายต้องนำสาร PACI กลับคืนและนำสาร PACI รุ่นใหม่มาส่งมอบโดยเร็วที่สุด โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นสำหรับการส่งมอบสาร PACI รุ่นใหม่ทดแทนให้การประปาส่วนภูมิภาคสาขา และจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนในข้อ ๖ และข้อ ๘.๑ และในกรณีที่ผู้ซื้อจำเป็นต้องจัดซื้อสาร PACI จากผู้ขายรายใหม่ ผู้ขายจะต้องชดใช้ส่วนต่างที่เกิดจากการจัดซื้อสาร PACI จากผู้ขายรายใหม่มาทดแทนด้วย

๙.๒ ถ้าปรากฏว่าสาร PACI รุ่นการส่งมอบนั้น มีผลการวิเคราะห์เป็นไปตามข้อ ๔.๒.๗ ถึง ข้อ ๔.๒.๑๒ แต่ผลการวิเคราะห์ในข้อ ๔.๒.๑ - ๔.๒.๖ ไม่เป็นไปตามที่กำหนดผู้ซื้อจะพิจารณาตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

๙.๒.๑ สาร PACI มีอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) น้อยกว่าที่กำหนด (๒๕%) และผู้ซื้อยอมรับสาร PACI นั้น ผู้ขายจะต้องชดเชยสาร PACI ด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งดังต่อไปนี้

ก. วิธีการชดเชยเป็นเงินค่าปรับจากปริมาณสาร PACI ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดในส่วนที่ขาดไป จะใช้สูตรในการคำนวณดังนี้

$$\frac{(\% (Al_2O_3) \text{ ตามข้อกำหนด} - \% (Al_2O_3) \text{ ที่ตรวจวิเคราะห์ได้}) \times \text{จำนวนสาร PACI ที่ส่งมอบ(ตัน)} \times \text{ราคาติดกล่องซื้อขาย} = \dots\dots\dots \text{บาท}$$

$\% (Al_2O_3) \text{ ที่ตรวจวิเคราะห์ได้}$

ข. วิธีการชดเชยด้วยสาร PACl ที่เป็นไปตามคุณลักษณะทางเคมีข้อ ๔.๒ จะใช้สูตรในการคำนวณดังนี้

$$\frac{(\% \text{ (Al}_2\text{O}_3) \text{ ตามข้อกำหนด} - \% \text{ (Al}_2\text{O}_3) \text{ ที่ตรวจวิเคราะห์ได้}) \times \text{จำนวนสาร PACl ที่ส่งมอบ(ตัน)}}{\% \text{ (Al}_2\text{O}_3) \text{ ที่ตรวจวิเคราะห์ได้}} = \dots\dots\dots \text{ตัน}$$

ค. วิธีการชดเชยด้วยสาร PACl ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์คุณลักษณะทางเคมีข้อ ๔.๒ จะต้องคำนวณตามลำดับ ๓ ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ หาปริมาณสาร PACl ที่ขาดไปจากปริมาณที่ส่งมอบ

$$\frac{(\% \text{ (Al}_2\text{O}_3) \text{ ตามข้อกำหนด} - \% \text{ (Al}_2\text{O}_3) \text{ ที่ตรวจวิเคราะห์ได้}) \times \text{จำนวนสาร PACl ที่ส่งมอบ(ตัน)}}{\% \text{ (Al}_2\text{O}_3) \text{ ที่ตรวจวิเคราะห์ได้}} = \dots\dots A \dots\dots \text{ตัน}$$

ขั้นตอนที่ ๒ หาปริมาณสาร PACl ที่ขาดไปจากปริมาณสาร PACl ที่จะชดเชย

$$\frac{(\% \text{ (Al}_2\text{O}_3) \text{ ตามข้อกำหนด} - \% \text{ (Al}_2\text{O}_3) \text{ ที่ตรวจวิเคราะห์ได้}) \times \dots\dots A \dots\dots (\text{ตัน})}{\% \text{ (Al}_2\text{O}_3) \text{ ที่ตรวจวิเคราะห์ได้}} = \dots\dots B \dots\dots \text{ตัน}$$

ขั้นตอนที่ ๓ ผลรวมสุทธิของสาร PACl ที่ผู้ขายต้องชดเชยให้ผู้ซื้อ

$$A \text{ ตัน} + B \text{ ตัน} = \dots\dots C \dots\dots \text{ตัน}$$

ดังนั้น ปริมาณสาร PACl ที่ผู้ขายต้องชดเชยให้ผู้ซื้อเป็นไปตามผลรวมสุทธิในขั้นตอนที่ ๓

สำหรับกรณีที่ชดเชยเป็นสาร PACl ไม่ว่ากรณีใด ผู้ขายจะต้องนำส่งสาร PACl ให้กับ กปภ.สาขาแล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน และผู้ซื้อจะชำระเงินต่อเมื่อได้รับการยืนยันการชดเชยสาร PACl จาก กปภ.สาขาเป็นที่เรียบร้อยแล้วเท่านั้น

ง. ในกรณีที่ผลการวิเคราะห์อะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) ต่ำกว่าที่กำหนด (๒๔%) ติดต่อกัน ๒ ครั้ง ผู้ซื้อจะปฏิเสธการรับสาร PACl ในรุ่นการส่งมอบครั้งล่าสุดนั้น และผู้ขายต้องนำกลับคืนและนำสาร PACl รุ่นใหม่มาส่งมอบโดยเร็วที่สุด โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ซึ่งการส่งมอบสาร PACl รุ่นใหม่ทดแทนให้การประปาส่วนภูมิภาคสาขาทั้ง ๗ แห่ง ดังกล่าว จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนในข้อ ๖ และ ข้อ ๘.๑

๘.๒.๒ สาร PACl มีค่าเบสิกซิตี (Basicity) ร้อยละโดยน้ำหนักต่ำกว่า ๖๕ ผู้ขายต้องยอมให้ผู้ซื้อปรับเทียบดังต่อไปนี้

ก. ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าเบสิกซิตี (Basicity) ร้อยละโดยน้ำหนักต่ำกว่า ๖๕ แต่ไม่ต่ำกว่า ๖๐ ผู้ซื้อจะหักค่าเสียหายจากค่าสาร PACl ที่ผู้ขายส่งมาเบิกเงินร้อยละ ๕ ของจำนวนเงินค่าสาร PACl ของรุ่นการส่งมอบนั้น

ข. ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าเบสิกซิตี (Basicity) ร้อยละโดยน้ำหนักต่ำกว่า ๖๐ แต่ไม่ต่ำกว่า ๕๐ ผู้ซื้อจะหักค่าเสียหายจากค่าสาร PACl ที่ผู้ขายส่งมาเบิกเงินร้อยละ ๑๐ ของจำนวนเงินค่าสาร PACl ของรุ่นการส่งมอบนั้น

- ค. หากผลการตรวจวิเคราะห์ค่าเบสิกซิตี (Basicity) ร้อยละโดยน้ำหนักต่ำกว่า ๕๐ ผู้ซื้อจะปฏิเสธการรับสาร PACI ในรอบการส่งมอบนั้น และผู้ขายต้องนำกลับคืนและนำสาร PACI รุ่นใหม่มาส่งมอบโดยเร็วที่สุด นับจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรโดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ซึ่งการส่งมอบสาร PACI รุ่นใหม่ทดแทนให้การประปาส่วนภูมิภาคสาขาทั้ง ๗ แห่งดังกล่าว จะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนในข้อ ๒ และข้อ ๘.๑ และในกรณีที่ผู้ซื้อจำเป็นต้องจัดซื้อสาร PACI จากผู้ขายรายใหม่ ผู้ขายจะต้องชดใช้ส่วนต่างที่เกิดจากการจัดซื้อสาร PACI จากผู้ขายรายใหม่มาทดแทนด้วย
- ๙.๒.๓ หากรายงานผลการทดสอบวิเคราะห์สาร PACI ปรากฏผลคุณลักษณะทางเคมีไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามข้อ ๔.๒.๓ ถึง ๔.๒.๖ ผู้ซื้อจะหักค่าเสียหายจากค่าสาร PACI ร้อยละ ๕ ของจำนวนเงินค่าสาร PACI ในรอบของการส่งมอบนั้น

๑๐. ข้อกำหนดของการส่งมอบสาร PACI และระยะเวลาดำเนินการ

- ๑๐.๑ ผู้ซื้อ สงวนสิทธิ์ที่จะเพิ่มหรือลดจำนวนได้ไม่เกิน ๒๐% ของจำนวนทั้งหมดตามสัญญา
- ๑๐.๒ กำหนดส่งมอบสาร PACI ณ กปภ.สาขา ๗ แห่งได้แก่ กปภ.สาขาขอนแก่น (ชั้นพิเศษ), กปภ.สาขาชัยภูมิ, กปภ.สาขาชุมแพ, กปภ.สาขาจตุรัส, กปภ.สาขามหาสารคาม, กปภ.สาขาภูพานารายณ์ และกปภ.สาขาเมืองพล ภายในวันที่ ๕ ของทุกเดือนตามแผนการส่งมอบของ กปภ.ขบ
- ๑๐.๓ ผู้ขายจะต้องส่งมอบสาร PACI ติดต่อกันจนกว่าจะครบจำนวนตามสัญญา ณ สถานที่ที่ผู้ซื้อแจ้งไว้ในแผนการส่งมอบที่แนบ
- ๑๐.๔ ก่อนการส่งมอบสาร PACI ในแต่ละงวด ผู้ซื้อหรือตัวแทนผู้ซื้อจะทำการชักตัวอย่างเพื่อส่งตรวจสอบคุณภาพ ดังนั้น ผู้ขายต้องรอให้ผลการวิเคราะห์คุณภาพสาร PACI ที่ออกโดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ หรือสถาบันที่เชื่อถือได้ เสร็จเรียบร้อยก่อนเท่านั้นและส่งรายงานผลการวิเคราะห์ผลบ่งชี้จริงให้กับผู้ซื้อทราบ และยอมรับก่อน ทั้งนี้ สาร PACI ในรุ่นนั้นจะต้องผ่านเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ ๔.๒ ทุกรายการด้วย (ตามข้อ ๔. เกณฑ์การตัดสินใจ)
- ๑๐.๕ การส่งมอบแต่ละงวด หากไม่ได้รับแจ้งการเปลี่ยนแปลงจากผู้ซื้อ ให้ผู้ขายจัดส่งสาร PACI ให้การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น (ชั้นพิเศษ) การประปาส่วนภูมิภาคสาขาชัยภูมิ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาชุมแพ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาจตุรัส การประปาส่วนภูมิภาคสาขามหาสารคาม การประปาส่วนภูมิภาคสาขาภูพานารายณ์ และการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเมืองพล ตามจำนวน เวลา ณ จุดส่งมอบ ตามแผนการส่งมอบสาร PACI ที่แนบ
- ๑๐.๖ กรณีที่ ผู้ซื้อ ต้องการเปลี่ยนแปลงจำนวนในการสั่งซื้อ และกำหนดเวลาจัดส่งแตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในแผนการส่งมอบสาร PACI ที่แนบ ผู้ซื้อจะแจ้งให้ผู้ขายทราบล่วงหน้าก่อนการส่งมอบไม่น้อยกว่า ๗ วันทำการ
- ๑๐.๗ ในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสาร PACI ตามเวลาที่กำหนดในแผนการส่งมอบให้การประปาส่วนภูมิภาคสาขาทั้ง ๗ แห่ง หรือส่งมอบได้ไม่ครบตามจำนวน ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนแล้ว การชำระค่าปรับดังกล่าวไม่ทำให้ผู้ขาย พ้นความรับผิดชอบในความเสียหายที่ทำให้ผู้ซื้อไม่มีสาร PACI ใช้ในการผลิตน้ำประปา
- ๑๐.๘ การส่งมอบสาร PACI ที่เกินกำหนดระยะเวลาส่งมอบตามแผนการส่งมอบ ผู้ขายจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๓ วัน ตามเวลาทำการของผู้ซื้อ

๑๐.๙ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิแห่งสภา PACI ที่ตกลงซื้อขายนี้จะโอนมายังผู้ซื้อ เมื่อผู้ขายได้จัดการขนส่งสาร PACI ตามแผนการส่งจ่ายให้ผู้ซื้อเมื่อขนถ่ายลงในสถานที่การประปาส่วนภูมิภาคสาขาปลายทางของผู้ซื้อ เรียบร้อยแล้วเท่านั้น

๑๐.๑๐ ผู้ขายจะต้องส่งมอบคู่มือหรือคำแนะนำการใช้งาน การเก็บรักษา เป็นภาษาไทยจำนวน ๕ ชุด

๑๑. วงเงินในการจัดซื้อ

ใช้งบประมาณของการประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖ จำนวนเงิน ๑๖,๙๓๘,๙๙๔.๕๗บาท (เงินสิบหกล้านเก้าแสนสามหมื่นแปดพันเก้าร้อยเก้าสิบบาทสี่สิบเจ็ดสตางค์) ราคาดังกล่าวรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

ในการเสนอราคา ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่า ครั้งละ ๓๐,๐๐๐ บาท จากราคาสูงสุดของการประกวดราคา และการเสนอราคาครั้งถัดไป ต้องเสนอราคาครั้งละไม่น้อยกว่า ๓๐,๐๐๐ บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

๒๐ สิงหาคม ๒๕๖๓

เอกสารส่วนที่ ๒

แบบฟอร์มแนบท้าย ร่างขอบเขตงาน (TOR)

๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๓



แบบฟอร์มการรับตัวอย่างสารสร้างตะกอน Poly Aluminium Chloride (PACl)
สำหรับประกอบการพิจารณาเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Auction)

ตามประกาศเลขที่.....ลงวันที่.....

เลขที่รับตัวอย่าง.....
ชื่อ-สกุล ผู้นำส่งตัวอย่าง.....บริษัท/ทจก.....
ที่อยู่.....โทรศัพท์.....
วันที่รับตัวอย่าง.....เวลา.....
ชื่อผลิตภัณฑ์.....
วัน เดือน ปีที่ผลิต.....วัน เดือน ปี ที่หมดอายุ.....
รหัสรุ่นที่ผลิต.....น้ำหนักสุทธิเป็นกิโลกรัม.....
ชื่อผู้ผลิตหรือโรงงานที่ผลิต หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน.....

หมายเหตุ: งานควบคุมคุณภาพน้ำ การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๒ จะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่าง
นำส่ง และตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว กปภ.๒ จะไม่คืนแก่ผู้เสนอราคา

ลงชื่อ.....ผู้นำส่งตัวอย่าง
(.....)

สำหรับเจ้าหน้าที่รับตัวอย่าง

ได้รับตัวอย่างสาร PACl โดยบรรจุอยู่ในถุงปิดสนิทเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

สภาพบรรจุภัณฑ์ ☐ ปกติ ☐ ไม่ปกติ เพราะ.....

ลงชื่อ.....เจ้าหน้าที่รับตัวอย่าง
(.....)

ลงชื่อ.....หัวหน้างานควบคุมคุณภาพน้ำ
(.....)

4
[Handwritten signatures and marks]

ตัวอย่างหนังสือแจ้งการส่งมอบสาร PACI และนัดหมายการชักตัวอย่างสาร PACI

ตราบริษัท/หจก. ผู้ขาย

ที่อยู่.....

วัน.....เดือน.....ปี.....

เรื่อง แจ้งการส่งมอบสาร PACI และนัดหมายการชักตัวอย่างสาร PACI งวดที่..... ประจำเดือน.....

เรียน คณะกรรมการชักตัวอย่าง

ด้วย บริษัท/หจก..... จะดำเนินการส่งมอบสาร PACI ให้กับการประปาส่วนภูมิภาคสาขา
ในสังกัดการประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖ ตามสัญญาที่..... นั้น

บริษัท/หจก..... จึงใคร่ขอเรียนเชิญ คณะกรรมการชักตัวอย่าง การประปาส่วน
ภูมิภาคเขต ๖ ดำเนินการชักตัวอย่างร่วมกับทาง บริษัท/หจก..... ในระหว่างวันที่.....
ถึง วันที่..... เวลา..... ณ ที่..... โดยในรอบการชักตัวอย่างนี้
มีรายละเอียดจำนวนสาร PACI ที่จะดำเนินการส่งมอบ ดังนี้

๑.สาร PACI จำนวน..... เมตริกตัน รหัสรุ่นการผลิต.....

วันเดือนปีที่ผลิต..... วันเดือนปีที่หมดอายุ.....

๒.สาร PACI จำนวน..... เมตริกตัน รหัสรุ่นการผลิต.....

วันเดือนปีที่ผลิต..... วันเดือนปีที่หมดอายุ.....

(หากมีรุ่นการผลิตมากกว่า ๒ รุ่นให้ใส่รายละเอียดเพิ่มเติมด้วย)

จำนวนสาร PACI ที่จะส่งมอบในครั้งนี้นับรวมทั้งหมด..... เมตริกตัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และหากไม่ขัดข้องในวันและเวลายนัดหมาย เพื่อร่วมดำเนินการในครั้งต่อไป
จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

ลงนาม.....

(ผู้มีอำนาจลงนามในบริษัท/หจก.)

แบบฟอร์มการชักตัวอย่างสารสร้างตะกอน Poly Aluminium Chloride (PACl)

ทำการชักตัวอย่างเมื่อวันที่.....เวลา.....สถานที่.....

ลำดับ	รุ่นการผลิต (Lot.)	จำนวน (เมตริกตัน)	วัน/เดือน/ปี ที่ผลิต	วัน/เดือน/ปี ที่หมดอายุ	จำนวนตัวอย่างที่ทำการชักตัวอย่าง	จำนวนถุงบรรจุภัณฑ์ที่มีสภาพไม่เป็นไปตามข้อ ๔.๓ และ ๔.๔

☐ ฤงภาชนะที่บรรจุสาร PACl สำหรับเตรียมการส่งมอบเป็นไปตามข้อกำหนดร่างขอบเขตงาน(TOR) ข้อ๔.๓ และ๔.๔

☐ ฤงภาชนะที่บรรจุสาร PACl สำหรับเตรียมการส่งมอบไม่เป็นไปตามข้อกำหนดร่างขอบเขตงาน(TOR) ข้อ๔.๓ และ

ข้อ ๔.๔ โดยมีจำนวน.....ฤง มีสภาพ.....

หมายเหตุ

.....คณะกรรมการชักตัวอย่างได้แนบภาพถ่ายประกอบการชักตัวอย่างจำนวน.....แผ่น.....

.....คณะกรรมการชักตัวอย่างได้ทำการชักตัวอย่างจำนวนรวม.....ตัวอย่าง เป็นที่เรียบร้อยแล้ว เพื่อจะดำเนินการส่งวิเคราะห์ตรวจคุณภาพต่อไป ทั้งนี้การชักตัวอย่างได้กระทำร่วมกันทั้งสองฝ่าย จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ผู้ซื้อ(ตัวแทนผู้ซื้อ).....

(.....)

ผู้ขาย(ตัวแทนผู้ขาย).....

(.....)

ผู้ซื้อ(ตัวแทนผู้ซื้อ).....

(.....)

ผู้ขาย(ตัวแทนผู้ขาย).....

(.....)

ผู้ซื้อ(ตัวแทนผู้ซื้อ).....

(.....)

ผู้ขาย(ตัวแทนผู้ขาย).....

(.....)

๒๒ ๑๖๐๐๐ ๑๖๐๐๐



แบบฟอร์มรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพื่อการส่งมอบสารสร้างตะกอน Poly Aluminium Chloride (PACl)

ตามสัญญาที่.....ลงวันที่.....

เรียน ผู้อำนวยการการประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖ (ผ่าน ผอ.กบร.๖)

คณะกรรมการชักตัวอย่างได้ดำเนินการชักตัวอย่างสาร PACl เมื่อวันที่.....เวลา.....

สถานที่.....ตามแบบฟอร์ม งคณ.๖-๐๓ และได้ร่วมกับบริษัท/หจก.....

นำส่งตัวอย่างสาร PACl ให้.....(สถาบันที่ดำเนินการตรวจวิเคราะห์).....ผลปรากฏตามเอกสารแนบสรุปดังนี้

☐ มีผลการตรวจวิเคราะห์เป็นไปตามข้อ ๔.๒.๑ - ๔.๒.๑๒ สามารถรับมอบได้

☐ มีผลการตรวจวิเคราะห์ไม่เป็นไปตามข้อ ๔.๒.๑ - ๔.๒.๖ สามารถรับมอบได้แต่ผู้ขายต้องยอมให้ผู้ซื้อ

เรียกร้องค่าเสียหาย ตามร่างขอบเขตของงาน(TOR) ข้อ ๙.๒

☐ มีผลการตรวจวิเคราะห์ไม่เป็นไปตามข้อ ๔.๒.๗ - ๔.๒.๑๒ ไม่รับมอบสาร PACl ในรอบการส่ง

นั้นและผู้ขายต้องยอมให้ผู้ซื้อเรียกร้องค่าเสียหาย ตามร่างขอบเขตของงาน(TOR) ข้อ ๙.๑

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และโปรดแจ้งผู้ขายให้ดำเนินการส่งมอบสาร PACl ต่อไปด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

หมายเหตุ

ลงชื่อ.....

(คณะกรรมการชักตัวอย่าง)

ลงชื่อ.....

(คณะกรรมการชักตัวอย่าง)

ลงชื่อ.....

(คณะกรรมการชักตัวอย่าง)

๕ ๐๖ ๖๖๖๖ ๖๖๖๖



ที่ มท ๕๕๐๑๐ /

การประสานงานภูมิภาคเขต ๖
ถ.หลังศูนย์ราชการ ต.ในเมือง
อ.เมือง จ.ขอนแก่น ๔๐๐๐๐

วันที่.....เดือน.....ปี.....

เรื่อง แจ้งยืนยันการส่งมอบสาร PACI งวดที่.....ประจำเดือน.....

เรียน ผู้จัดการ บริษัท/หจก.....

อ้างถึง หนังสือแจ้งการส่งมอบสาร PACI และนัดหมายการชักตัวอย่าง PACI ลงวันที่.....

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาผลวิเคราะห์คุณภาพสาร PACI จาก.....(หน่วยงานที่ตรวจวิเคราะห์).....จำนวน ๑ ชุด

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท/หจก.....ได้ประสานกับ กปภ.ข.๖ เพื่อแจ้ง
คณะกรรมการชักตัวอย่างดำเนินการชักตัวอย่างร่วมกับทางบริษัท/หจก.....และคณะกรรมการชัก
ตัวอย่างได้รับผลการตรวจวิเคราะห์จาก.....(หน่วยงานที่ตรวจวิเคราะห์).....เป็นที่เรียบร้อยแล้วนั้น

การประสานงานภูมิภาคเขต ๖ จึงใคร่แจ้งยืนยันการส่งมอบสาร PACI งวดที่.....
ประจำเดือน.....เพื่อส่งมอบให้ กปภ.สาขา.....ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และเร่งดำเนินการส่งมอบพัสดุต่อไปด้วย

ขอแสดงความนับถือ

ลงนาม

(นายเสริม ทิคุนทด)

ผู้อำนวยการการประสานงานภูมิภาคเขต ๖

กอง.....

งาน.....

โทร. ๐-๔๓๒๓-๗๑๗๑ ต่อ ๒๕

โทรสาร ๐-๔๓๒๓-๖๔๕๐

(Handwritten signatures and notes)



ที่ มท ๕๕๐๑๐-...../.....

กปภ.สาขา.....

วันที่.....เดือน.....ปี.....

เรื่อง รายงานการตรวจรับมอบสาร PACI งวดที่.....ประจำเดือน.....

เรียน ผู้จัดการ บริษัท/หจก.....

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ การประสานส่วนภูมิภาคสาขา.....ได้ทำการตรวจรับ
สาร PACI เมื่อวันที่.....โดยผลการตรวจรับ สรุปได้ดังนี้

- ☐ สาร PACI ที่ได้รับมีคุณลักษณะเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดทั้งด้านบรรจุภัณฑ์และคุณลักษณะ
ทางกายภาพ รวมถึงมีจำนวนครบถ้วนตามแผนการส่งมอบ
- ☐ ถุงบรรจุภัณฑ์สาร PACI ฉีกขาด/เบียดขึ้น/ไม่มีรายละเอียดบนบรรจุภัณฑ์ จำนวน.....ถุง
- ☐ สาร PACI ที่ส่งมอบมีรู้นการผลิตไม่ตรงกับรุ่นที่ซื้อมาจำนวน.....ถุง
- ☐ สาร PACI ที่ส่งมอบมีลักษณะทางกายภาพ เช่น สี การละลายน้ำ ฯลฯ ผิดปกติ จำนวน.....ถุง

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ การประสานส่วนภูมิภาคสาขา.....จึงมีความ
ประสงค์ให้ บริษัท/หจก.....ดำเนินการ ดังนี้

☐ นำสาร PACI ที่มีบรรจุภัณฑ์ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดกลับคืน และให้นำสาร PACI ใหม่มา
ทดแทนภายใน ๑๕ วัน

☐ แจ้งคณะกรรมการซื้อมาอย่างให้ดำเนินการซื้อมาอย่างสาร PACI ที่มีลักษณะทางกายภาพ
ผิดปกติหรือมีรู้นการผลิตไม่ตรงกับรุ่นที่ซื้อมาอย่าง เพื่อส่งตรวจวิเคราะห์คุณลักษณะทางเคมี และให้จัดส่งสาร PACI ใหม่มา
ทดแทนให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ลงนาม

(คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ)

กปภ.สาขา.....

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

โทร..... ต่อ.....

โทรสาร

สำเนาเอกสารฉบับนี้ รายงานให้ กปภ.ช.๖ รับทราบทุกงวดของการตรวจรับสาร PACI ด้วย

(Handwritten signature and date)