



(ร่าง)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
งานจัดซื้อสารพอลิอะลูมิเนียมคลอไรด์ (PACl) ชนิดผง พร้อมขนส่ง
จำนวน ๔,๙๓๙,๔๑๐ กิโลกรัม ปืงประมาณ ๒๕๖๐

๑. ความเป็นมา

การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) จะดำเนินการจัดซื้อสารพอลิอะลูมิเนียมคลอไรด์ (PACl) ชนิดผง พร้อมขนส่ง จำนวน ๔,๙๓๙,๔๑๐ กิโลกรัม ปืงประมาณ ๒๕๖๐ สำหรับการประปาส่วนภูมิภาคสาขาต่าง ๆ ในสังกัดการประปาส่วนภูมิภาคเขต ๒-๖ และ ๘-๑๐ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(๑) การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๒	จำนวน	๑,๑๒๑,๔๔๐	กิโลกรัม
(๒) การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๓	จำนวน	๒๖๙,๘๕๐	กิโลกรัม
(๓) การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๔	จำนวน	๑,๐๐๐	กิโลกรัม
(๔) การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๕	จำนวน	๔๕๕,๐๐๐	กิโลกรัม
(๕) การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖	จำนวน	๘๓๑,๐๐๐	กิโลกรัม
(๖) การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๘	จำนวน	๖๒๑,๑๒๐	กิโลกรัม
(๗) การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๙	จำนวน	๘๐๒,๐๐๐	กิโลกรัม
(๘) การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๑๐	จำนวน	๗๙๘,๐๐๐	กิโลกรัม

คำจำกัดความ

กปภ.	หมายถึง การประปาส่วนภูมิภาค
ผู้เสนอราคา	หมายถึง นิติบุคคล หรือกลุ่มนิติบุคคลที่มีสิทธิเข้าเสนอราคา
พัสดุที่จัดซื้อฯ	หมายถึง สารพอลิอะลูมิเนียมคลอไรด์ (PACl) ชนิดผง ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะใน ข้อ ๔
ผู้ซื้อ	หมายถึง การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.)
ผู้ขาย	หมายถึง ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับการพิจารณาคัดเลือกและได้ลงนามในสัญญา
มอก.	หมายถึง มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
รุ่น	หมายถึง สาร PACl ที่ทำโดยกรรมวิธีเดียวกัน บรรจุในภาชนะบรรจุชนิดและขนาด เดียวกันที่ทำหรือส่งมอบหรือซื้อขายในระยะเวลาเดียวกัน

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดซื้อสาร PACl ชนิดผง สำหรับผลิตน้ำประปาให้กับ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาต่างๆ ในสังกัด กปภ.ข.๒-๖ และ ๘-๑๐ จำนวนรวม ๔,๙๓๙,๔๑๐ กิโลกรัม พร้อมขนส่ง ไปยังการประปาส่วนภูมิภาคสาขาต่างๆ ตามแผนการส่งมอบ หรือตามที่ กปภ.ข. นั้นๆ แจ้งให้ผู้ขายทราบ

๒.๒ เพื่อให้สาร PACl ที่จะจัดซื้อมีคุณภาพได้มาตรฐานตามที่กำหนดใน ข้อ ๔

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๓.๑ เป็นผู้มิใช่พยานพัสดุตามที่กำหนดดังกล่าว
- ๓.๒ ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
- ๓.๓ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๔ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ กปภ. และไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๕ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ๓.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- ๓.๗ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

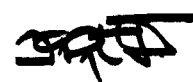
สิ่งของที่จะจัดซื้อในครั้งนี้มีคุณสมบัติตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะกองควบคุมคุณภาพน้ำ เลขที่ กคณ.๐๓H/๐๒-๒๕๖๐

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดระยะเวลาสิ้นสุดสัญญาในวันที่ผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายตามรายการและจำนวนที่ตกลงกันเรียบร้อยแล้วจนครบจำนวนตามแผนการส่งมอบ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๖. การส่งมอบ

- ๖.๑ กำหนดส่งมอบ**งวดแรก**ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา จำนวนตามแผนการส่งมอบ
- ๖.๒ ในงวดถัดไปผู้ขายจะต้องส่งมอบสาร PACI ตามจำนวนที่กำหนด และสถานที่ที่ กปภ. แจ้งไว้ในแผนการส่งมอบที่แนบภายในวันที่ ๒๐ ของเดือนตามแผนการส่งมอบ
- ๖.๓ สาร PACI ที่ตกลงจะซื้อจะขายกันตามสัญญานี้ จำนวนตามแผนการส่งมอบหรือตามที่มีการประปาส่วนภูมิภาคแจ้ง
- ๖.๔ เมื่อผู้ขายได้รับแจ้งจากผู้ซื้อว่าสาร PACI รุ่นนั้นๆ มีผลการทดสอบผ่านเกณฑ์ ผู้ขายจึงทำการส่งมอบสาร PACI รุ่นนั้นๆ ตามแผนการส่งมอบแก่ผู้ซื้อ



๖.๕ การส่งมอบสาร PACI แต่ละงวด ผู้ขายจะต้องจัดส่งเอกสาร ดังต่อไปนี้

๖.๕.๑ ใบรับรองว่าสาร PACI ที่ส่งมอบ เป็นชนิดที่สามารถใช้ในกระบวนการผลิตน้ำประปา เพื่อการบริโภคได้อย่างปลอดภัย ซึ่งใบรับรองนี้จะต้องออกโดยหน่วยงานรัฐของประเทศผู้ผลิต หรือหน่วยงานอื่นที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล

๖.๕.๒ สำเนาใบรับรองผลการทดสอบ (Certificate of Analysis ; COA) ของสาร PACI รุ่นที่ส่งมอบ

๖.๕.๓ เอกสารความปลอดภัย (Safety Data Sheet ; SDS) ของสารที่ส่งมอบ และ SDS นี้จะต้องจัดทำโดยบริษัทผู้ผลิต

๖.๖ ในกรณีที่ผู้ซื้อมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงจำนวนและ/หรือเวลาในการจัดส่งจากที่กำหนดไว้ข้างต้น ผู้ซื้อจะแจ้งให้ผู้ขายทราบเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าก่อนกำหนดส่งมอบไม่น้อยกว่า ๓ วันทำการ

๖.๗ ในกรณีที่ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสาร PACI ตามวันที่กำหนดในแผนการส่งมอบของแต่ละเขต หรือส่งมอบได้ไม่ครบตามจำนวน นอกจากผู้ขายจะต้องถูกปรับเป็นรายวันตามสัญญาแล้ว ผู้ขายจะต้องถูกหักเงินชดเชยค่าเสียหายตามวันและจำนวนที่กำหนด โดยผู้ขายจะต้องชดเชยค่าเสียหายคิดเป็นเงิน ๕๐๐ บาท (เงินห้าร้อยบาทถ้วน) ต่อจำนวนสาร PACI ที่ไม่ได้รับมอบทุกๆ ๑ เมตริกตัน เศษของ ๑ เมตริกตัน ให้คิดเป็น ๑ เมตริกตัน การถูกหักค่าเสียหายดังกล่าว ไม่ทำให้ผู้ขายพ้นความรับผิดชอบในความเสียหายที่ทำให้ กปภ. ไม่มีสาร PACI ใช้ในการผลิตน้ำประปาแต่อย่างใด

๖.๘ กรรมสิทธิ์แห่งสาร PACI ที่ตกลงซื้อขายนี้จะโอนมายังผู้ซื้อ เมื่อผู้ขายได้จัดการขนส่งสาร PACI ตามแผนการส่งมอบให้ผู้ซื้อ เมื่อขนถ่ายลงในสถานที่ กปภ. สาขาปลายทางของผู้ซื้อและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้วเท่านั้น

๖.๙ ผู้ซื้อสงวนสิทธิ์ที่จะลดหรือเพิ่มจำนวน ได้ไม่เกิน ๒๐ % ของจำนวนตามสัญญา โดยผู้ขาย ไม่มีสิทธิคัดค้านหรือเรียกร้องค่าเสียหายแต่อย่างใดทั้งสิ้น

๗. เงื่อนไขการชำระเงิน

การประปาส่วนภูมิภาคจะชำระเงินให้ผู้ขายเป็นรายเดือนตามจำนวนสาร PACI ที่ส่งมอบในแต่ละเดือน เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว



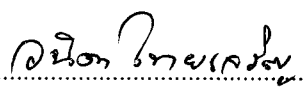
๘. วงเงินในการจัดหา

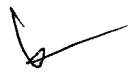
การจัดซื้อทั้ง ๘ เขต จำนวน ๔,๙๓๙,๔๑๐ กิโลกรัม งบประมาณเป็นเงินรวม ๙๐,๑๘๑,๕๖๒.๑๗ บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) โดยแบ่งการจัดซื้อออกเป็นแต่ละเขต ดังนี้

หน่วยงาน	จำนวน (กิโลกรัม)	งบประมาณ (รวมภาษี) (บาท)	เสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) (บาท)
๑. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๒	๑,๑๒๑,๔๔๐	๑๙,๕๑๑,๐๓๗.๔๑	๓๐,๐๐๐ .-
๒. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๓	๒๖๙,๘๕๐	๔,๗๑๘,๐๐๓.๔๓	๙,๐๐๐ .-
๓. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๔	๑,๐๐๐	๑๘,๙๔๙.๗๐	๓๐ .-
๔. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๕	๔๙๕,๐๐๐	๙,๖๕๕,๕๑๙.๕๐	๑๐,๐๐๐ .-
๕. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖	๘๓๑,๐๐๐	๑๕,๑๑๕,๘๙๐.๐๐	๓๐,๐๐๐ .-
๖. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๘	๖๒๑,๑๒๐	๑๑,๕๗๗,๓๐๔.๑๓	๒๐,๐๐๐ .-
๗. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๙	๘๐๒,๐๐๐	๑๕,๑๒๙,๐๐๘.๒๐	๓๐,๐๐๐ .-
๘. การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๑๐	๗๙๘,๐๐๐	๑๔,๔๕๕,๘๔๙.๘๐	๒๐,๐๐๐ .-

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายวรวุฒิ เป้าศิลา)

ผู้ช่วยผู้ว่าการ (บริหาร ๒) รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการฝ่ายอำนวยการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางวนิดา ไทยเจริญ)
หัวหน้างานมาตรฐานวิทยาศาสตร์
กองควบคุมคุณภาพน้ำ

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางจินตนา วิวัฒนวงศ์วนา)
หัวหน้างานจัดซื้อ
กองจัดหา

ภาคผนวก ก.
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ



**รายละเอียดข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ
พอลิอะลูมิเนียมคลอไรด์ (PACl) ชนิดผง
เบสิกซิติ ร้อยละโดยน้ำหนัก 65 ถึง 85**

1. คุณลักษณะทั่วไป

- 1.1 ลักษณะเป็นผงหรือเป็นเกล็ด สีเหลือง
- 1.2 เป็นสารสร้างตะกอน ที่ไม่มีพิษภัยต่อมนุษย์ สัตว์และสิ่งแวดล้อม เมื่อนำไปใช้เป็นสารสร้างตะกอน ในกระบวนการผลิตน้ำประปา

2. คุณลักษณะเฉพาะ

2.1	อะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3)	ร้อยละโดยน้ำหนัก ไม่น้อยกว่า	29.0
2.2	เบสิกซิติ (Basicity)	ร้อยละโดยน้ำหนัก	65 ถึง 85
2.3	ความเป็นกรด - ด่าง (pH)		3.5 ถึง 5.0
เมื่อทำเป็นสารละลายที่มีความเข้มข้น 10 กรัมต่อลูกบาศก์เดซิเมตร			
2.4	ซัลเฟต (SO_4^{2-})	ร้อยละโดยน้ำหนัก ไม่เกิน	10
2.5	เหล็ก (Fe)	ร้อยละโดยน้ำหนัก ไม่เกิน	0.2
2.6	เกลือแอมโมเนีย (คำนวณเป็น N)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ไม่เกิน	300
2.7	แมงกานีส (Mn)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ไม่เกิน	45
2.8	สารหนู (As)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ไม่เกิน	3.0
2.9	แคดเมียม (Cd)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ไม่เกิน	3.0
2.10	ตะกั่ว (Pb)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ไม่เกิน	15
2.11	ปรอท (Hg)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ไม่เกิน	0.3
2.12	โครเมียม (Cr)	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ไม่เกิน	15

3. การบรรจุ

- 3.1 ให้บรรจุสาร PACl ในถุง 2 ชั้น โดยชั้นนอกทำด้วยวัสดุที่มีความเหนียว คงทน ไม่ฉีกขาดง่าย ส่วนชั้นในทำด้วยพลาสติกที่มีความเหนียว คงทน ไม่ทำปฏิกิริยากับสาร PACl และสามารถป้องกันความชื้นได้
- 3.2 ถุงที่บรรจุต้องเป็นถุงใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 3.3 หากมิได้ตกลงเป็นอย่างอื่น ให้บรรจุสาร PACl ในแต่ละถุงมีน้ำหนักสุทธิถุงละ 25 กิโลกรัม และน้ำหนักสุทธิต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก

अक्ष

4. เครื่องหมาย และฉลาก

ภาชนะที่บรรจุสาร PACI ทุกหน่วยอย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียด ให้เห็น ได้ง่ายและชัดเจน ดังนี้

- 4.1 ชื่อผลิตภัณฑ์
- 4.2 เดือน ปีที่ผลิต และหมดอายุ
- 4.3 รหัสรุ่น (หมายถึง สารสั้ที่ผลิต หรือส่งมอบ หรือซื้อขายในช่วงเวลาเดียวกัน)
- 4.4 น้ำหนักสุทธิเป็นกิโลกรัม
- 4.5 ชื่อผู้ผลิตหรือโรงงานที่ผลิต หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน หรือชื่อผู้จัดจำหน่าย
- 4.6 สัญลักษณ์ คำเตือนเกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้น
- 4.7 คำแนะนำและข้อควรระวัง เกี่ยวกับการใช้และการเก็บรักษา โดยระบุไว้ที่ฉลาก หรือทำเป็นใบแทรก หรือหนังสือคู่มือการใช้งาน

ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศแสดงเครื่องหมายและฉลาก ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ ข้างต้น

5. หลักเกณฑ์การพิจารณา

5.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องส่งหลักฐานประกอบการพิจารณา ดังนี้

- 5.1.1 ใบรับรองว่าสาร PACI ที่เสนอ เป็นชนิดที่สามารถใช้ในกระบวนการผลิตน้ำประปาเพื่อ การบริโภคได้อย่างปลอดภัย โดยใบรับรองนี้จะต้องออกโดยหน่วยงานรัฐของประเทศผู้ผลิต หรือหน่วยงานอื่นที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล
- 5.1.2 ใบรับรองผลการทดสอบ (Certificate of Analysis ; COA) ของสาร PACI ที่เสนอ ที่มีรายการ ทดสอบตามคุณลักษณะในข้อ 1.1 และข้อ 2 ซึ่งใบรับรองนี้ต้องออกโดยกรมวิทยาศาสตร์ บริการ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025
- 5.1.3 ส่งตัวอย่างสาร PACI ที่เสนอ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 กิโลกรัม ให้กองควบคุมคุณภาพน้ำ หรือ งานควบคุมคุณภาพน้ำ 1 ของการประปาส่วนภูมิภาคเขตที่จัดซื้อ หรือหน่วยงานอื่นที่ผู้ซื้อ เห็นชอบ เพื่อทำการทดสอบคุณลักษณะเฉพาะตามข้อ 2.1 ถึงข้อ 2.3 และค่าใช้จ่าย เป็นของผู้ประสงค์จะเสนอราคาทั้งสิ้น
- 5.2 เมื่อผู้ซื้อพิจารณาหลักฐานตามข้อ 5.1 ว่ามีคุณลักษณะตรงตามข้อ 1 และข้อ 2 ทุกรายการแล้ว ผู้ซื้อจึงพิจารณาผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น

6. การชักตัวอย่างและเกณฑ์การตัดสิน

6.1 การชักตัวอย่าง

- 6.1.1 ผู้ขายจะต้องอำนวยความสะดวก และให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ซื้อ ในการชักตัวอย่างสาร PACI เพื่อนำไปทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะในข้อ 1.1 และ ข้อ 2
- 6.1.2 ผู้ซื้อจะชักตัวอย่างสาร PACI จากภาชนะบรรจุที่เป็นไปตามข้อ 3 และข้อ 4 เท่านั้น และจะทำการชักตัวอย่างก่อนการส่งมอบทุกครั้ง
- 6.1.3 ผู้ซื้อจะทำการชักตัวอย่างสาร PACI ในแต่ละรุ่นอย่างน้อย 1 ตัวอย่างต่อสาร PACI 250 เมตริกตัน เศษของ 250 เมตริกตัน คิดเป็น 250 เมตริกตัน โดยสาร PACI 1 ตัวอย่าง จะชักจากสาร PACI จำนวน 3 ถุง ถุงละ 1 กิโลกรัม นำมาผสมกันแล้วแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ส่วนละเท่าๆ กัน โดยให้ผู้ซื้อและผู้ขาย ลงลายมือชื่อกำกับไว้ที่ตัวอย่างทั้ง 3 ส่วน ให้ผู้ซื้อและผู้ขายเก็บตัวอย่างไว้คนละส่วน อีก 1 ส่วน ผู้ซื้อและผู้ขายต้องร่วมกันนำตัวอย่างไปส่งทดสอบที่กรมวิทยาศาสตร์บริการ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ซึ่งต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ซื้อ และค่าใช้จ่ายทั้งหมดเป็นของผู้ขายทั้งสิ้น
- 6.1.4 เมื่อผลทดสอบสาร PACI ที่ได้จากการชักตัวอย่างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้ซื้อเป็นผู้ไปรับรายงานผลการทดสอบ หรือให้หน่วยงานที่ทำการทดสอบ ส่งผลการทดสอบให้ผู้ซื้อโดยตรง โดยผู้ซื้อเป็นผู้พิจารณาผลการทดสอบ และแจ้งให้ผู้ขายทราบพร้อมส่งสำเนาผลการทดสอบให้แก่ผู้ขาย

6.2 เกณฑ์การตัดสิน

ตัวอย่างสาร PACI จะต้องผ่านเกณฑ์ตามข้อ 1 ถึงข้อ 4 ทุกรายการ จึงจะถือว่าสาร PACI รุ่นนั้น เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดของรายละเอียดฉบับนี้

ในกรณีสาร PACI ไม่เป็นไปตามคุณลักษณะและรายละเอียดที่กำหนด ผู้ซื้อขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาบอกเลิกสัญญา หรือพิจารณาดำเนินการ ดังนี้

- 6.2.1 กรณีที่สาร PACI รุ่นนั้น มีผลการทดสอบไม่เป็นไปตามข้อ 2.2 หรือข้อ 2.7 ถึงข้อ 2.12 หรือมีปริมาณอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) ร้อยละโดยน้ำหนักน้อยกว่า 26.0 ผู้ซื้อขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาไม่รับสาร PACI ในรุ่นนั้นๆ โดยผู้ขายจะต้องให้ผู้ซื้อทำการชักตัวอย่างสาร PACI รุ่นใหม่ ภายใน 15 วัน นับแต่วันถัดจากวันที่ผู้ขายได้รับหนังสือแจ้งจากผู้ซื้อ
- 6.2.2 กรณีที่สาร PACI รุ่นนั้น มีผลการทดสอบเป็นไปตามข้อ 2.2 และข้อ 2.7 ถึงข้อ 2.12 และมีปริมาณอะลูมิเนียมออกไซด์ (Al_2O_3) ร้อยละโดยน้ำหนักอยู่ในช่วง 26.0 ถึง 28.9 ผู้ซื้อจะหักเงินค่าสาร PACI เฉพาะรุ่นที่ไม่ผ่านเกณฑ์ในงวดนั้นๆ ตามอัตราส่วนของปริมาณอะลูมิเนียมออกไซด์ที่ขาดไปต่อปริมาณอะลูมิเนียมออกไซด์ที่กำหนด โดยคำนวณจากราคาสาร PACI ต่อปริมาณที่ตกลงซื้อขายกัน หรือผู้ขายจะต้องชดเชยสาร PACI ในปริมาณที่คำนวณแล้ว ให้ได้ปริมาณอะลูมิเนียมออกไซด์ครบตามที่กำหนด
- 6.2.3 กรณีที่สาร PACI ไม่เป็นไปตามรายละเอียดในข้อ 1 ถึงข้อ 4 ผู้ซื้อจะคิดค่าปรับเป็นเงินร้อยละ 10 ของจำนวนเงินค่าสาร PACI เฉพาะรุ่นที่ไม่ผ่านเกณฑ์ในงวดนั้นๆ



6.2.4 ในระหว่างใช้งาน หากพบว่าสาร PACI มีลักษณะแตกต่างจากที่เคยใช้ ผู้ซื้อจะหยุดใช้สาร PACI นั้นทันที พร้อมทำหนังสือแจ้งผู้ขายให้นำสาร PACI กลับคืนและนำสาร PACI รุ่นใหม่ที่ผ่านเกณฑ์ตามข้อ 1 ถึงข้อ 4 มาเปลี่ยนตามจำนวนที่เหลืออยู่ของรุ่นนั้น โดยจะต้องส่งมอบสาร PACI ภายใน 3 วัน พร้อมผลการทดสอบที่ออกโดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐ หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ทั้งนี้ หากผู้ขายไม่นำสาร PACI รุ่นใหม่ มาเปลี่ยนให้ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชำระเงินคืนให้ผู้ซื้อตามราคาของสาร PACI ในจำนวนทั้งหมดที่ส่งมอบของรุ่นนั้น สำหรับสาร PACI ส่วนที่ผู้ซื้อได้ใช้ไปแล้ว ผู้ขายจะต้องไม่เรียกร้องให้ผู้ซื้อชำระค่าสาร PACI และ/หรือค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

7. การส่งมอบ

7.1 เมื่อผู้ขายได้รับแจ้งจากผู้ซื้อว่าสาร PACI รุ่นนั้นๆ มีผลการทดสอบผ่านเกณฑ์ ผู้ขายจึงทำการส่งมอบสาร PACI รุ่นนั้นๆ ตามแผนการส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อ

7.2 การส่งมอบสาร PACI แต่ละงวด ผู้ขายจะต้องจัดส่งเอกสารให้ กปภ.สาขา ทุกแห่ง ดังต่อไปนี้

7.2.1 ใบรับรองว่าสาร PACI ที่ส่งมอบ เป็นชนิดที่สามารถใช้ในกระบวนการผลิตน้ำประปาเพื่อการบริโภคได้อย่างปลอดภัย ซึ่งใบรับรองนี้จะต้องออกโดยหน่วยงานรัฐของประเทศผู้ผลิต หรือหน่วยงานอื่นที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล

7.2.2 ใบรับรองผลการทดสอบ (Certificate of Analysis ; COA) ของสารรุ่นที่ส่งมอบ

7.2.3 เอกสารความปลอดภัย (Safety Data Sheet ; SDS) ของสารที่ส่งมอบ และ SDS นี้จะต้องจัดทำโดยบริษัทผู้ผลิต

7.3 ผู้ขายต้องมีสาร PACI ที่ผ่านเกณฑ์ตามข้อ 1 ถึงข้อ 4 สำรองไว้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของจำนวนที่จัดซื้อทั้งหมด ซึ่งพร้อมจัดส่งให้ผู้ซื้อได้ทันทีเมื่อผู้ซื้อแจ้งความต้องการตลอดระยะเวลาของสัญญา

8. การทดสอบ

อ้างอิงวิธีทดสอบตามมาตรฐานอุตสาหกรรม เลขที่ มอก. 2150-2546 พอลิอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว หรือวิธีอื่นที่ให้ผลเทียบเท่า

กองควบคุมคุณภาพน้ำ
การประปาส่วนภูมิภาค



ภาคผนวก ข.
แผนการส่งมอบ

แผนการส่งมอบสาร PACL ชนิดผง สำหรับปี 2560 การประปาส่วนภูมิภาค เขต 2

ลำดับ	กปภ.สาขา/สถานีผลิตน้ำ	แผนการส่งมอบ (หน่วย : กิโลกรัม)						รวม
		เม.ย.60	พ.ค.60	มิ.ย.60	ก.ค.60	ส.ค.60	ก.ย.60	
1	หนองแค							225,000
	- สถานีผลิตน้ำหนองแค	30,000	35,000	40,000	40,000	40,000	40,000	
	รวม	30,000	35,000	40,000	40,000	40,000	40,000	
2	มวกเหล็ก							1,440
	- หน่วยบริการกลางดง	240	240	240	240	240	240	
	รวม	240	240	240	240	240	240	
3	ลพบุรี							80,000
	- ลพบุรี (แม่ข่าย)	3,000	3,000	6,000	3,000	3,000	6,000	
	- หน่วยบริการพิบูลฯ2	7,000	7,000	14,000	7,000	7,000	14,000	
	รวม	10,000	10,000	20,000	10,000	10,000	20,000	
4	บ้านหมี่							36,000
	- บ้านหมี่ (แม่ข่าย)	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	
	- หน่วยบริการโคกสำโรง	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	
	- หน่วยบริการหนองม่วง	-	-	-	-	-	-	
	รวม	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	
5	ชัยบาดาล							48,000
	- ชัยบาดาล (แม่ข่าย)	6,000	6,000	6,000	10,000	10,000	10,000	
	รวม	6,000	6,000	6,000	10,000	10,000	10,000	
6	พระนครศรีอยุธยา	40,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	290,000
	- สถานีบางไทร	15,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	
	- สถานีอยุธยา 1	10,000	14,000	14,000	14,000	14,000	14,000	
	- สถานีอยุธยา 2	15,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	
	รวม	40,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	
7	เสนา							18,000
	- โรงกรองน้ำบางบาล	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	
	รวม	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	
8	ปทุมธานี							120,000
	- โรงกรองน้ำวัดชัยสิทธิवास	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	
	รวม	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	

แผนการส่งมอบสาร PACL ชนิดผง สำหรับปี 2560 การประปาส่วนภูมิภาค เขต 2

ลำดับ	กปภ.สาขา/สถานีผลิตน้ำ	แผนการส่งมอบ (หน่วย : กิโลกรัม)						รวม
		เม.ย.60	พ.ค.60	มิ.ย.60	ก.ค.60	ส.ค.60	ก.ย.60	
9	บ้านนา							47,000
	- สถานีผลิตน้ำบ้านนา	7,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	
	รวม	7,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	
10	ครบุรี							29,000
	- ครบุรี (แม่ข่าย)	1,500	1,500	1,500	3,000	3,500	3,500	
	- หน่วยบริการจรเข้มหาน	350	350	500	1,000	1,350	1,350	
	- หน่วยบริการเสิงสาง	350	350	500	1,000	1,350	1,350	
	- หน่วยบริการโนนสมบูรณ์	300	300	500	1,000	1,300	1,300	
	รวม	2,500	2,500	3,000	6,000	7,500	7,500	
11	ปักธงชัย							8,000
	- หน่วยบริการวังน้ำเขียว	2,000	2,000	2,000	2,000	-	-	
	รวม	2,000	2,000	2,000	2,000	-	-	
12	พิมาย							36,000
	- พิมาย (แม่ข่าย)	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	
	รวม	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	
13	ชัยบุรี							183,000
	- สถานีคลอง 13	23,000	25,000	30,000	28,000	28,000	28,000	
	- สถานีสระเก็บน้ำพระราม 9	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	3,500	
	รวม	26,500	28,500	33,500	31,500	31,500	31,500	
รวมทั้งสิ้น		159,240	177,240	197,740	192,740	192,240	202,240	1,121,440

ทั้งนี้แผนการส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงให้เป็นไปตามการประปาส่วนภูมิภาคเขต 2 แจ้งให้ผู้ขายทราบ

แผนการส่งมอบสาร PACL ชนิดผง สำหรับปี 2560 การประปาส่วนภูมิภาค เขต 3

ลำดับ	กปภ.สาขา/สถานีผลิตน้ำ	แผนการส่งมอบ (หน่วย : กิโลกรัม)						รวม
		เม.ย.60	พ.ค.60	มิ.ย.60	ก.ค.60	ส.ค.60	ก.ย.60	
1	สมุทรสงคราม							4,000
	- สมุทรสงคราม (แม่ข่าย)	-	800	800	800	800	800	
	รวม	-	800	800	800	800	800	
2	สมุทรสาคร							42,000
	- สถานีผลิตน้ำโพธาราม	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	
	รวม	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000	
3	สุพรรณบุรี							11,050
	- หน่วยบริการสวนแตง	1,800	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	
	รวม	1,800	1,850	1,850	1,850	1,850	1,850	
4	ศรีประจันต์							21,000
	- ศรีประจันต์(แม่ข่าย)	2,000	2,000	2,000	5,000	5,000	5,000	
	รวม	2,000	2,000	2,000	5,000	5,000	5,000	
5	เดิมบางนางบวช							19,000
	- เดิมบางนางบวช (แม่ข่าย)	-	2,000	2,000	5,000	5,000	5,000	
	รวม	-	2,000	2,000	5,000	5,000	5,000	
6	ด่านช้าง							10,000
	- ด่านช้าง (แม่ข่าย)	-	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	
	รวม	-	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	
7	อู่ทอง							63,000
	- อู่ทอง (แม่ข่าย)	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000	
	- สถานีจ่ายน้ำเขาล้าน	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	
	รวม	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500	
8	กาญจนบุรี							20,000
	- กาญจนบุรี(แม่ข่าย)	3,000	3,000	3,000	3,000	4,000	4,000	
	รวม	3,000	3,000	3,000	3,000	4,000	4,000	
9	เลาขวัญ							3,000
	- หน่วยบริการหนองรี	-	-	3,000	-	-	-	
	รวม	-	-	3,000	-	-	-	
10	ท่ามะกา							4,800
	- ท่ามะกา (แม่ข่าย)	900	900	900	700	700	700	
	รวม	900	900	900	700	700	700	

แผนการส่งมอบสาร PACL ชนิดผง สำหรับปี 2560 การประปาส่วนภูมิภาค เขต 3

ลำดับ	กปภ.สาขา/สถานีผลิตน้ำ	แผนการส่งมอบ (หน่วย : กิโลกรัม)						รวม
		เม.ย.60	พ.ค.60	มิ.ย.60	ก.ค.60	ส.ค.60	ก.ย.60	
11	เพชรบุรี							
	- เพชรบุรี (แม่ข่าย)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	
	รวม	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	
	รวมทั้งสิ้น	37,200	42,050	45,050	47,850	48,850	48,850	269,850

ทั้งนี้แผนการส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงให้เป็นไปตามการประปาส่วนภูมิภาคเขต 3 แจ้งให้ผู้ขายทราบ

แผนการส่งมอบสาร PACL ชนิดผง สำหรับปี 2560 การประปาส่วนภูมิภาค เขต 4

ลำดับ	กปภ.สาขา/สถานีผลิตน้ำ	แผนการส่งมอบ (หน่วย : กิโลกรัม)	รวม
		เม.ย.60	
1	เกาะสมุย(แม่ข่าย)		
	- หน่วยบริการพรุกระจุต	1,000	
	รวมทั้งสิ้น	1,000	1,000

ทั้งนี้แผนการส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงให้เป็นไปตามการประปาส่วนภูมิภาคเขต 4 แจ้งให้ผู้ขายทราบ

แผนการส่งมอบสาร PACL ชนิดผง สำหรับปี 2560 การประปาส่วนภูมิภาค เขต 5

ลำดับ	กปภ.สาขา/สถานีผลิตน้ำ	แผนการส่งมอบ (หน่วย : กิโลกรัม)						รวม
		เม.ย.60	พ.ค.60	มิ.ย.60	ก.ค.60	ส.ค.60	ก.ย.60	
1	หาดใหญ่	60,000	75,000	90,000	90,000	90,000	90,000	495,000
รวมทั้งสิ้น		60,000	75,000	90,000	90,000	90,000	90,000	

ทั้งนี้แผนการส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงให้เป็นไปตามการประปาส่วนภูมิภาคเขต 5 แจ้งให้ผู้ขายทราบ

แผนการส่งมอบสาร PACL ชนิดผง สำหรับปี 2560 การประปาส่วนภูมิภาค เขต 6

ลำดับ	กปภ.สาขา/สถานผลิตน้ำ	แผนการส่งมอบ (หน่วย : กิโลกรัม)						รวม
		เม.ย.60	พ.ค.60	มิ.ย.60	ก.ค.60	ส.ค.60	ก.ย.60	
1	ขอนแก่น							620,000
	- สถานีผลิตน้ำโกทา	70,000	70,000	110,000	110,000	120,000	100,000	
	- สถานีผลิตน้ำท่าพระ	-	10,000	10,000	10,000	-	10,000	
	รวม	70,000	80,000	120,000	120,000	120,000	110,000	
2	ชุมแพ							80,000
	- ชุมแพ (แม่ข่าย)	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	-	
	- หน่วยบริการสีชมพู	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	-	
	รวม	16,000	16,000	16,000	16,000	16,000	-	
3	ชัยภูมิ							30,000
	- โรงกรองน้ำเวศรัตน์	-	10,000	10,000	5,000	5,000	-	
	รวม	-	10,000	10,000	5,000	5,000	-	
4	จัตุรัส							40,000
	- โนนจาน จตุรัส(แม่ข่าย)	-	10,000	10,000	10,000	10,000	-	
	รวม	-	10,000	10,000	10,000	10,000	-	
5	แก้งคร้อ							18,000
	- แก้งคร้อ (แม่ข่าย)	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	
	รวม	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	
6	มหาสารคาม							20,000
	- มหาสารคาม (แม่ข่าย)	4,000	3,000	4,000	3,000	3,000	3,000	
	(สถานีผลิตน้ำห้วยกะคาม)							
	รวม	4,000	3,000	4,000	3,000	3,000	3,000	
7	กุฉินารายณ์							3,000
	- โรงกรองน้ำหน่วยบริการเขาวง	1,000	1,000	1,000	-	-	-	
	รวม	1,000	1,000	1,000	-	-	-	
8	น้ำพอง							20,000
	- โรงกรองน้ำโมบายล์	2,000	2,000	4,000	4,000	4,000	4,000	
	รวม	2,000	2,000	4,000	4,000	4,000	4,000	
	รวมทั้งสิ้น	96,000	125,000	168,000	161,000	161,000	120,000	831,000

ทั้งนี้แผนการส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงให้เป็นไปตามการประปาส่วนภูมิภาคเขต 6 แจ้งให้ผู้ขายทราบ

แผนการส่งมอบสาร PACL ชนิดผง สำหรับปี 2560 การประปาส่วนภูมิภาค เขต 8

ลำดับ	กปภ.สาขา/สถานีผลิตน้ำ	แผนการส่งมอบ (หน่วย : กิโลกรัม)						รวม
		เม.ย.60	พ.ค.60	มิ.ย.60	ก.ค.60	ส.ค.60	ก.ย.60	
1	อุบลราชธานี							310,320
	- หน่วยบริการทำวังหิน	19,000	30,940	33,300	33,300	34,000	34,000	
	- หน่วยบริการบริการกุดลาด	6,000	7,000	7,000	7,000	7,300	7,300	
	- หน่วยบริการโพธิ์มูล	11,000	14,500	14,500	14,500	14,840	14,840	
	รวม	36,000	52,440	54,800	54,800	56,140	56,140	
2	อำนาจเจริญ							48,000
	- อำนาจเจริญ (แม่ข่าย)	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	
	- หน่วยบริการบริการห้วยสีโท	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	
	รวม	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	
3	ยโสธร	6,000	6,000	12,000	12,000	12,000	10,000	58,000
	รวม	6,000	6,000	12,000	12,000	12,000	10,000	
4	สุรินทร์	-	-	27,000	27,000	25,000	25,000	108,800
	- หน่วยบริการบริการลำดวน	800	800	800	800	800	800	
	รวม	800	800	27,800	27,800	25,800	25,800	
5	ศรีสะเกษ	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	36,000
	รวม	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	
6	มุกดาหาร	8,000	8,000	10,000	10,000	12,000	12,000	60,000
	รวม	8,000	8,000	10,000	10,000	12,000	12,000	
รวมทั้งสิ้น		64,800	81,240	118,600	118,600	119,940	117,940	621,120

ทั้งนี้แผนการส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงให้เป็นไปตามการประปาส่วนภูมิภาคเขต 8 แจ้งให้ผู้ขายทราบ

แผนการส่งมอบสาร PACL ชนิดผง สำหรับปี 2560 การประปาส่วนภูมิภาค เขต 9

ลำดับ	กปภ.สาขา/สถานีผลิตน้ำ	แผนการส่งมอบ (หน่วย : กิโลกรัม)						รวม
		เม.ย.60	พ.ค.60	มิ.ย.60	ก.ค.60	ส.ค.60	ก.ย.60	
1	เชียงใหม่							440,000
	- อุโมงค์	50,000	-	70,000	-	40,000	40,000	
	- ป่าตัน	20,000	-	20,000	-	20,000	20,000	
	- แม่แฝก	50,000	-	50,000	-	30,000	30,000	
	รวม	120,000	-	140,000	-	90,000	90,000	
2	ฮอด	3,000	-	3,000	2,000	3,000	1,000	12,000
	รวม	3,000	-	3,000	2,000	3,000	1,000	
3	แม่ริม							58,000
	- แม่ริม	-	10,000	-	10,000	-	5,000	
	- ขอนตาล	-	14,000	-	14,000	-	5,000	
	รวม	-	24,000	-	24,000	-	10,000	
4	ฝาง	-	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	15,000
	รวม	-	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	
5	แม่สะเรียง	-	-	4,000	-	-	-	4,000
	รวม	-	-	4,000	-	-	-	
6	ลำพูน	-	-	3,000	3,000	3,000	-	9,000
	รวม	-	-	3,000	3,000	3,000	-	
7	บ้านโฮ้ง	1,000	-	-	-	-	-	1,000
	รวม	1,000	-	-	-	-	-	
8	ลำปาง	20,000	-	-	20,000	-	20,000	60,000
	รวม	20,000	-	-	20,000	-	20,000	
9	เถิน	-	15,000	-	10,000	-	-	25,000
	รวม	-	15,000	-	10,000	-	-	
10	แพร่	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	18,000
	รวม	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	
11	เด่นชัย	-	-	4,000	-	-	4,000	8,000
	รวม	-	-	4,000	-	-	4,000	
12	ร้องกวาง	3,000	-	-	-	-	-	3,000
	รวม	3,000	-	-	-	-	-	
13	น่าน	10,000	20,000	-	20,000	10,000	5,000	65,000
	รวม	10,000	20,000	-	20,000	10,000	5,000	

แผนการส่งมอบสาร PACL ชนิดผง สำหรับปี 2560 การประปาส่วนภูมิภาค เขต 9

ลำดับ	กปภ.สาขา/สถานีผลิตน้ำ	แผนการส่งมอบ (หน่วย : กิโลกรัม)						รวม
		เม.ย.60	พ.ค.60	มิ.ย.60	ก.ค.60	ส.ค.60	ก.ย.60	
14	ท่าวังผา	-	6,000	-	-	-	-	6,000
	รวม	-	6,000	-	-	-	-	
15	พะเยา	-	2,000	-	2,000	-	-	4,000
	รวม	-	2,000	-	2,000	-	-	
16	เชียงใหม่	-	35,000	-	35,000	-	-	70,000
	รวม	-	35,000	-	35,000	-	-	
17	แม่ชะจาน	-	2,000	-	-	-	-	2,000
	รวม	-	2,000	-	-	-	-	
18	จอมทอง	2,000	-	-	-	-	-	2,000
	รวม	2,000	-	-	-	-	-	
รวมทั้งสิ้น		162,000	110,000	160,000	122,000	112,000	136,000	802,000

ทั้งนี้แผนการส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงให้เป็นไปตามการประปาส่วนภูมิภาคเขต 9 แจ้งให้ผู้ขายทราบ

แผนการส่งมอบ PACL ชนิดผง สำหรับปี 2560 การประปาส่วนภูมิภาค เขต 10

ลำดับ	กปภ.สาขา/สถานีผลิตน้ำ	แผนการส่งมอบ (หน่วย : กิโลกรัม)		รวม
		เม.ย.60	ก.ค.60	
1	นครสวรรค์			10,000
	- หน่วยบริการโกรกพระ	1,200	1,400	
	- หน่วยบริการทับกฤช	1,300	1,600	
	- หน่วยบริการเก้าเลี้ยว	1,500	3,000	
	รวม	4,000	6,000	
2	พยุหะคีรี			18,000
	- พยุหะคีรี (แม่ข่าย)	2,000	4,000	
	- โรงกรองน้ำ หาดเหนือ	4,000	4,000	
	- หน่วยบริการเขาทอง	2,000	2,000	
	รวม	8,000	10,000	
3	ชัยนาท			12,000
	- ชัยนาท (แม่ข่าย)	4,000	8,000	
	รวม	4,000	8,000	
4	อุทัยธานี			12,000
	- สถานีผลิตน้ำเกาะเทโพ	6,000	6,000	
	รวม	6,000	6,000	
5	กำแพงเพชร			25,000
	- โรงกรองน้ำหนองปลิง	3,000	5,000	
	- โรงกรองน้ำศูนย์ราชการ	3,000	5,000	
	- โรงกรองน้ำหนองน้ำขาว	4,000	5,000	
	รวม	10,000	15,000	
6	ชาณุวรลักษบุรี			12,000
	- ชาณุวรลักษบุรี (แม่ข่าย)	4,000	4,000	
	- หน่วยบริการท่ามะเขือ	2,000	2,000	
	รวม	6,000	6,000	
7	ตาก			30,000
	- ตาก (แม่ข่าย)	15,000	15,000	
	รวม	15,000	15,000	
8	แม่สอด			60,000
	- แม่สอด (แม่ข่าย)	20,000	10,000	
	- หน่วยบริการห้วยม่วง	20,000	10,000	
	รวม	40,000	20,000	

แผนการส่งมอบ PACL ชนิดผง สำหรับปี 2560 การประปาส่วนภูมิภาค เขต 10

ลำดับ	กปภ.สาขา/สถานีผลิตน้ำ	แผนการส่งมอบ (หน่วย : กิโลกรัม)		รวม
		เม.ย.60	ก.ค.60	
9	สุโขทัย			253,000
	- สถานีผลิตน้ำ ทุ่งทะเลหลวง	64,000	79,000	
	- หน่วยบริการปากแคว	50,000	60,000	
	รวม	114,000	139,000	
10	ทุ่งเสลี่ยม			6,000
	- ทุ่งเสลี่ยม (แม่ข่าย)	3,000	3,000	
	รวม	3,000	3,000	
11	สวรรคโลก			10,000
	- สวรรคโลก (แม่ข่าย)	5,000	5,000	
	รวม	5,000	5,000	
12	ศรีสัชนาลัย			14,000
	- โรงกรองน้ำห้วยแม่สูง ศรีสัชนาลัย (แม่ข่าย)	4,000	5,000	
	- หน่วยบริการท่าชัย	2,000	3,000	
	รวม	6,000	8,000	
13	อุดรดิตถ์			6,000
	- ปากฝาง (แม่ข่าย)	3,000	3,000	
	รวม	3,000	3,000	
14	พิษณุโลก			33,000
	- หน่วยบริการหัวรอ	15,000	18,000	
	รวม	15,000	18,000	
15	นครไทย			20,000
	- โรงกรองน้ำหนองกะท้าว	10,000	10,000	
	รวม	10,000	10,000	
16	พิจิตร			60,000
	- สถานีผลิตน้ำราชช้างขวัญ (แม่ข่าย)	15,000	25,000	
	- หน่วยบริการหัวคอง	-	-	
	- วังกรด	-	10,000	
	- หน่วยบริการโคกสลด	10,000	-	
	รวม	25,000	35,000	
17	บางมูลนาก			6,000
	- บางมูลนาก (แม่ข่าย)	2,000	4,000	
	รวม	2,000	4,000	

แผนการส่งมอบ PACL ชนิดผง สำหรับปี 2560 การประปาส่วนภูมิภาค เขต 10

ลำดับ	กปภ.สาขา/สถานีผลิตน้ำ	แผนการส่งมอบ (หน่วย : กิโลกรัม)		รวม
		เม.ย.60	ก.ค.60	
18	ตะพานหิน			9,000
	- ตะพานหิน (แม่ข่าย)	9,000	9,000	
	รวม	9,000	9,000	
19	เพชรบูรณ์			80,000
	- สถานีผลิตน้ำห้วยป่าแดง	-	40,000	
	- สถานีผลิตน้ำหนองนารี	-	40,000	
	รวม	-	80,000	
20	หล่มสัก			45,000
	- โรงกรองน้ำห้วยขอนแก่น หล่มสัก (แม่ข่าย)	25,000	20,000	
	รวม	25,000	20,000	
21	ชนแดน			15,000
	- โรงกรองน้ำ ม.ชนแดน	-	15,000	
	รวม	-	15,000	
22	หนองไผ่			8,000
	- โรงกรองน้ำ หนองไผ่ (แม่ข่าย)	2,000	6,000	
	รวม	2,000	6,000	
23	วิเชียรบุรี			45,000
	- โรงกรองน้ำค้อเหล็ก วิเชียรบุรี (แม่ข่าย)	10,000	20,000	
	- หน่วยบริการศรีเทพ	5,000	10,000	
	รวม	15,000	30,000	
รวมทั้งสิ้น		327,000	471,000	798,000

ทั้งนี้แผนการส่งมอบอาจมีการเปลี่ยนแปลงให้เป็นไปตามการประปาส่วนภูมิภาคเขต 10 แจ้งให้ผู้ขายทราบ