

ร่างขอบเขตงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ(Terms Of Reference :TOR)

วัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ จำนวน ๒ รายการ

๑. สารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% (PAC) Poly Aluminium Chloride Solution)

๒. คลอรีนน้ำ ๑๐% (Sodium Hypochlorite)

๑. ความเป็นมา/เหตุผลความจำเป็น

ด้วย กองการประปา เทศบาลตำบลหนองพลับ มีหน้าที่ผลิตน้ำประปาเพื่อให้บริการแก่ประชาชนผู้ใช้น้ำในเขตเทศบาลตำบลหนองพลับ เพื่อการอุปโภคและบริโภคที่เพียงพอและทั่วถึง ซึ่งกระบวนการผลิตน้ำประปาให้น้ำประปาที่สะอาด ปลอดภัยมีคุณภาพและได้มาตรฐานนั้น กองการประปา เทศบาลตำบลหนองพลับ มีแหล่งน้ำดิบที่ใช้ผลิตน้ำประปาเพียงแห่งเดียว คืออ่างเก็บน้ำหนองปลาean ซึ่งจากข้อมูลที่ได้จากการนำน้ำดิบเข้าตรวจวิเคราะห์จากหน่วยงานของภาครัฐและเอกชน พบข้อมูลตรงกันว่าน้ำดิบที่นำมาใช้ผลิตน้ำประปา มีปริมาณสารอินทรีย์ในน้ำค่อนข้างสูง อีกทั้งยังพบสนิมเหล็ก เกิดตะกอนสีแดง โดยเฉพาะช่วงเดือน เมษายน - มิถุนายน ของทุกปีตรวจพบในปริมาณค่อนข้างสูง ทำให้ยากแก่การควบคุม โดยขั้นตอนในการตกตะกอน พบว่าสารส้ม๘%ที่ใช้ในปัจจุบันยังไม่สามารถตกตะกอนได้มากพอ (เจ้าหน้าที่มีการปรับใช้ในปริมาณที่เหมาะสมต่อคุณภาพน้ำดิบในแต่ละวัน) แต่ประสิทธิภาพยังไม่ดีพอ การเกาะจับตะกอนยังไม่ได้ ทำให้ตะกอนที่เหลือไหลเข้ากระบวนการกรองทราย (เพิ่มภาระการกรองทรายให้ทำงานหนักยิ่งขึ้น การล้างหน้าทรายต้องล้างบ่อยขึ้น แต่น้ำที่ได้จากการกรอง ยังมีคุณภาพไม่ดีพอ อีกทั้งยังส่งผลทำให้ปั๊มสูบน้ำส่งน้ำทำงานหนัก เกิดการชำรุดอยู่บ่อยครั้งเนื่องจากการทำงานที่หนักและสารส้มมีความเข้มข้นมีความหนืดค่อนข้างสูง แต่คุณภาพน้ำที่กรองได้กลับมีเสียเหลืองอ่อนๆ(สียังไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพน้ำประปา ของกรมอนามัย)ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของประชาชนในเขตเทศบาลมาโดยตลอด กองการประปา เทศบาลตำบลหนองพลับ ต้องนำสารเคมีมาช่วยในการตกตะกอนสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% (PAC) Poly Aluminium Chloride Solution คุณสมบัติของสารเคมีชนิดนี้ ที่สามารถใช้แทนสารส้ม ในการตกตะกอนในน้ำดิบที่ใช้ผลิตน้ำประปา พบว่าสารเร่งตกตะกอน สารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% (PAC) Poly Aluminium Chloride Solution มีประสิทธิภาพในการจับตะกอนที่ดีกว่า และรวมตะกอนได้เร็วกว่าสารส้ม และมีความเหมาะสมกับน้ำดิบที่กองการประปามานำมาผลิต คือจับตะกอนค่อนข้างเร็ว และสารคลอรีนน้ำประปา น้ำ ๑๐% (Sodium Hypochlorite) ใช้ในการฆ่าเชื้อโรคในน้ำประปา กองการประปา เทศบาลตำบลหนองพลับ จึงมีความประสงค์จัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ จำนวน ๒ รายการ

๑. สารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% (PAC) Poly Aluminium Chloride Solution)

๒. คลอรีนน้ำ ๑๐% (Sodium Hypochlorite)

โดยเบิกจาก เทศบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ งบเฉพาะการ แผนงานการพาณิชย์ งานกิจการประปา ประเภทหมวดค่าวัสดุ ประเภทค่าวัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ จำนวน ๑,๘๐๐,๐๐๐ บาท (-หนึ่งล้านแปดแสนบาทถ้วน-)

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อใช้ในการระบวนการผลิตน้ำประปาในโรงผลิตน้ำประปาเทศบาลตำบลหนองพลับ จำนวน ๑ แห่ง ๒ โรงผลิต
๒. เพื่อให้การผลิตน้ำประปามีคุณภาพ ได้มาตรฐาน เพื่อให้บริการประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองพลับใช้ในการอุปโภคและบริโภค
๓. เพื่อใช้ในการปรับสภาพน้ำและฆ่าเชื้อโรคในกระบวนการผลิตน้ำประปา ทำให้ได้น้ำประปาที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง มาตรา ๑๐๖ วรรคสาม
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกแจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย ตามมาตรา ๑๐๙
- ๓.๖ คุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่ คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและกรรมการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลผู้มีอาชีพขายวัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นเสนอให้แก่กองการประปาเทศบาลตำบลหนองพลับ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการซื้อครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือคุ้มกัน ซึ่งปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอ

กรณีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมคำรายอื่นทุกราย

๓.๑๑ ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นเสนอจะต้องมีนโยบายและแนวทางป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้าง

๓.๑๓ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายวัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ ที่ต้องการจัดซื้อในครั้งนี้ หรือหากเป็นผู้ประกอบการ SME, ต้องขึ้นทะเบียน และลงบัญชีรายการสินค้าในเว็บไซต์สำนักงานวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว) ด้วยพร้อมให้แนบหลักฐาน

๔.รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ด้วยกองการประปา เทศบาลตำบลหนองพลับ มีความประสงค์จะจัดซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ จำนวน ๒ รายการดังต่อไปนี้

๑. สารโพลิอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% (PAC) Poly Aluminium Chloride Solution)

จำนวน๒๑,๗๐๐.....กิโลกรัม (๒ โรงผลิต)

๒. คลอรีนน้ำ ๑๐% (Sodium Hypochlorite) จำนวน...๓๑,๐๐๐....กิโลกรัม (๒ โรงผลิต)

เพื่อใช้ในระบบผลิตน้ำประปา ณ โรงผลิตน้ำประปาอ่างเก็บน้ำหนองป่าลาน จึงจำเป็นต้องจัดหาเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานตามอำนาจหน้าที่และเป็นการบริการประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองพลับ

๑ . สารโพลิอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% (PAC) Poly Aluminium Chloride Solution) ต้องมีลักษณะตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและได้รับเครื่องหมายมาตรฐานอุตสาหกรรม มาตรฐานเลขที่ มอก. ๒๑๕๐-๒๕๖๔ ของพัสตุที่จะจัดซื้อและต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๒. และคลอรีนน้ำ ๑๐% (Sodium Hypochlorite) ต้องมีลักษณะตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและได้รับเครื่องหมายมาตรฐานอุตสาหกรรม มาตรฐานเลขที่ มอก. ๒๒๕-๒๕๔๒ ฉบับลงวันที่ ๑๙ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๗

ตารางที่ ๑ แสดงคุณสมบัติของสารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% (PAC Poly Aluminium Chloride Solution) ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม(มอก.)กำหนดไว้

คุณสมบัติ	พารามิเตอร์/ลักษณะ	ข้อกำหนด	หมายเหตุ
ทางกายภาพ	เป็นของเหลว มีลักษณะใส ไม่มีสี หรือมีสีออกน้ำตาลอ่อน		มาตรฐาน มอก. ๒๑๕๐ – ๒๕๖๔ หน้า ๑ ข้อ ๒.๑
	มีความหนาแน่นสัมพัทธ์ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส Specific gravity (๒๐°C)	ต้องไม่น้อยกว่า ๑.๑๙	มาตรฐาน มอก. ๒๑๕๐ – ๒๕๖๔ หน้า ๑ ข้อ ๒.๒
ทางเคมี	อะลูมิเนียมออกไซด์(Al_2O_3)/%เศษส่วนโดยมวล W/W	อยู่ระหว่าง ๑๐.๐ ถึง ๑๑.๐	มาตรฐาน มอก. ๒๑๕๐ – ๒๕๖๔ หน้า ๑ ข้อ ๒.๓ ตารางที่ ๑ รายการ ที่ ๑ คุณลักษณะทางเคมี
	เบสิกซิตี Basicity, (%เศษส่วนโดยมวล W/W)	อยู่ระหว่าง ๔๕ ถึง ๖๕	มาตรฐาน มอก. ๒๑๕๐ – ๒๕๖๔ หน้า ๑ ข้อ ๒.๓ ตารางที่ ๑ รายการ ที่ ๒ คุณลักษณะทางเคมี
	ความเป็นกรด-ด่าง เมื่อทำเป็นสารละลายที่มีความเข้มข้น (PH) (๑๐ กรัมต่อลูกบาศก์เดซิเมตรหรือลิตร	อยู่ระหว่าง ๓.๕ ถึง ๕.๐	มาตรฐาน มอก. ๒๑๕๐ – ๒๕๖๔ หน้า ๑ ข้อ ๒.๓ ตารางที่ ๑ รายการ ที่ ๓ คุณลักษณะทางเคมี
	ซัลเฟต Sulfate ion , (W/W)เศษส่วนโดยมวล	เกณฑ์ที่กำหนด ไม่เกิน ๓.๐	มาตรฐาน มอก. ๒๑๕๐ – ๒๕๖๔ หน้า ๒ ข้อ ๓.๑ ตารางที่ ๒ สารเจือปนที่อาจมีได้ รายการที่ ๑
	เกลือแอมโมเนีย (คำนวณเป็น N) มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม Nitrogen as ammonium,(ppm)	เกณฑ์ที่กำหนด ไม่เกิน ๑๐๐	มาตรฐาน มอก. ๒๑๕๐ – ๒๕๖๔ หน้า ๒ ข้อ ๓.๑ ตารางที่ ๒ สารเจือปนที่อาจมีได้ รายการที่ ๒
	สารหนู (As) มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	เกณฑ์ที่กำหนด ไม่เกิน ๑.๐	มาตรฐาน มอก. ๒๑๕๐ – ๒๕๖๔ หน้า ๒ ข้อ ๓.๑ ตารางที่ ๒ สารเจือปนที่อาจมีได้ รายการที่ ๓
	เหล็ก Fe (ion) มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	เกณฑ์ที่กำหนด ไม่เกิน ๑๐๐	มาตรฐาน มอก. ๒๑๕๐ – ๒๕๖๔ หน้า ๒ ข้อ ๓.๑ ตารางที่ ๒ สารเจือปนที่อาจมีได้ รายการที่ ๔
	แมงกานีส Mn (Manganese) มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	เกณฑ์ที่กำหนด ไม่เกิน ๑๕	มาตรฐาน มอก. ๒๑๕๐ – ๒๕๖๔ หน้า ๒ ข้อ ๓.๑ ตารางที่ ๒ สารเจือปนที่อาจมีได้ รายการที่ ๕
	แคดเมียม Cd (Cadmium) มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	เกณฑ์ที่กำหนด ไม่เกิน ๑	มาตรฐาน มอก. ๒๑๕๐ – ๒๕๖๔ หน้า ๒ ข้อ ๓.๑ ตารางที่ ๒ สารเจือปนที่อาจมีได้ รายการที่ ๖
	ตะกั่ว Pb (Lead) มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	เกณฑ์ที่กำหนด ไม่เกิน ๕	มาตรฐาน มอก. ๒๑๕๐ – ๒๕๖๔ หน้า ๒ ข้อ ๓.๑ ตารางที่ ๒ สารเจือปนที่อาจมีได้ รายการที่ ๗
	ปรอท Hg (Mercury) มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	เกณฑ์ที่กำหนด ไม่เกิน ๐.๑	มาตรฐาน มอก. ๒๑๕๐ – ๒๕๖๔ หน้า ๒ ข้อ ๓.๑ ตารางที่ ๒ สารเจือปนที่อาจมีได้ รายการที่ ๘
	โครเมียม (Cr) มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม	เกณฑ์ที่กำหนด ไม่เกิน ๕	มาตรฐาน มอก. ๒๑๕๐ – ๒๕๖๔ หน้า ๒ ข้อ ๓.๑ ตารางที่ ๒ สารเจือปนที่อาจมีได้ รายการที่ ๙

ตารางที่ ๒ แสดงคุณสมบัติของคลอรีนน้ำ ๑๐ % (Sodium Hypochlorite)ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม(มอก.)กำหนดไว้

คุณสมบัติ	พารามิเตอร์/ลักษณะ	ข้อกำหนด	หมายเหตุ
ทางกายภาพ	เป็นของเหลวใสมีสีเหลืองหรือสีเหลืองอมเขียวที่อุณหภูมิห้อง ปราศจากสิ่งเจือปน		มาตรฐาน มอก.๒๒๕-๒๕๖๒ (หน้าที่๒)
ทางเคมี	อะวเละเบิลคลอรีน(%เศษส่วนโดยมวล)	ไม่น้อยกว่า ๑๐ %	มาตรฐาน มอก.๒๒๕-๒๕๖๒ ASTM D ๒๐๒๒ (หน้าที่๒)
	เสถียรภาพต่อความร้อนอะวเละเบิลคลอรีนที่เหลืออยู่(%เศษส่วนโดยมวล)	ไม่น้อยกว่า ๗.๗	มาตรฐาน มอก.๒๒๕-๒๕๖๒ ข้อ ๘.๒(หน้าที่๒)
	ด่างอิสระ(คำนวณเป็น NaOH) (%เศษส่วนโดยมวล)	ไม่เกิน ๑.๕	มาตรฐาน มอก.๒๒๕-๒๕๖๒ ASTM D ๒๐๒๒ (หน้าที่๒)

๔.๒. เงื่อนไขประกอบการเสนอราคา

(๔.๒.๑) ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารมาพร้อมกับเอกสารประกวดราคา คือสำเนาผลการวิเคราะห์คุณสมบัติของสารเคมี สารเคมีโพลิอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% ตามข้อ ๔(๒) ตารางที่ ๑ ระยะเวลาไม่เกิน ๓๐ วัน นับจากวันยื่นเสนอเอกสารประกวดราคา จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ เช่น กรมวิทยาศาสตร์บริการ หรือห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ภาคเอกชนที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๑๗๐๒๕ รับรองความสามารถในการตรวจสอบสารดังกล่าว และรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้ผลิต หรือผลการวิเคราะห์ตัวจริง (ทั้งนี้ กองการประปา เทศบาลหนองพลับ ขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารดังกล่าวจากหน่วยงานที่ออกให้โดยตรง หากมีการปลอมแปลงเอกสาร กองการประปา เทศบาลตำบลหนองพลับ จะดำเนินการทางกฎหมายและตัดสิทธิ์ในการเสนอราคา)

(๔.๒.๒) กองการประปา เทศบาลตำบลหนองพลับ จะรับพิจารณาสารเคมีโพลิอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% จากผู้เสนอราคาเฉพาะรายที่มีใบรับรองคุณภาพจากสถาบันที่เชื่อถือได้ และมีผลวิเคราะห์คุณสมบัติของสารเคมีผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดในรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ข้อ ๔(๒) ตารางที่ ๑ ทุกรายการเท่านั้น และกองการประปา เทศบาลตำบลหนองพลับ ขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาเอกสารและใบเสนอราคา ในกรณีเสนอรายการเอกสาร ไม่ครบถ้วนและไม่ถูกต้อง

(๔.๒.๓) ผู้เสนอราคาต้องส่ง Material Safety Data Sheet (MSDS) และ Certification of Analysis (COA) เอกสารข้อมูลความปลอดภัยหรือความอันตรายของสารเคมีที่เสนอ ซึ่งเป็นของผู้ผลิตสารเคมี มาพร้อมกับเอกสารประกวดราคา

๔.๓ ภาชนะบรรจุ การจัดส่งสารเคมี

(๔.๓.๑) ผู้ขายต้องรับผิดชอบดูแลจัดหาอุปกรณ์ในการขนถ่ายสารเคมีให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ และต้องจัดส่งสารเคมีตามวันที่กำหนดไว้ในสัญญา การขนส่งและการขนถ่ายสารเคมีโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ ชนิดเหลว ๑๐% ลงบรรจุในถังเก็บของ กองการประปา เทศบาลตำบลหนองพลับ ผู้ขายจะต้องจัดทำโดย ค่าใช้จ่ายเป็นผู้ขายทั้งสิ้น

(๔.๓.๒) สารเคมีโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% ทุกครั้งที่จัดส่งต้องมีการชั่งน้ำหนัก ก่อนและหลังการจัดส่งทุกครั้ง เพื่อจะได้ทราบน้ำหนักของสารเคมีที่แน่นอน โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้ขาย ทั้งสิ้น

(๔.๓.๓) กองการประปา เทศบาลตำบลหนองพลับ สงวนสิทธิ์ที่สุ่มเก็บตัวอย่างสารเคมีโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% ของผู้ขายได้ไปตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติของสารเคมีตามที่กำหนด ในข้อ ๔(๒) ตารางที่ ๑ ทุกรายการ ณ กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยค่าใช้จ่ายในการวิเคราะห์เป็นของผู้ขายทั้งสิ้น (การสุ่มเก็บตัวอย่างกองการประปาเทศบาลตำบลหนองพลับ จะกระทำหรือไม่ก็ได้และไม่จำกัดจำนวนครั้งในการสุ่มเก็บ)

(๔.๓.๔) สารเคมีที่จัดส่งมา ต้องมีใบรับรองคุณสมบัติของสารเคมีที่ผลิตในแต่ละชุด (ในแต่ละล็อต (Lot) การผลิตจากผู้ผลิต หรือแต่ละงวดการจัดส่ง) ในวันส่งสินค้า

๕. เกณฑ์การตรวจรับสารเคมีโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% จะต้องมีคุณลักษณะทางเคมีตามรายละเอียดที่กำหนด หากพบว่า สารเคมีโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% มีคุณภาพไม่เป็นไปตามรายละเอียดที่กำหนด กองการประปา เทศบาลตำบลหนองพลับ สงวนสิทธิ์ในการเก็บตัวอย่างเพิ่ม เพื่อทำการตรวจสอบคุณสมบัติ ณ กรมวิทยาศาสตร์บริการ การตรวจสอบคุณลักษณะทางเคมีของ สารเคมีโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% จะใช้วิธีการตรวจสอบ ตามที่กำหนดใน (JIS) K ๑๔๗๕ หรือ มอก. ๒๑๕๐-๒๕๖๔ และ/หรือวิธีอื่นๆที่ให้ผลเทียบเท่า โดยค่าใช้จ่ายในการวิเคราะห์เป็นภาระของผู้ขายทั้งสิ้น

๖. เกณฑ์การตัดสินและชดเชยหรือการปรับ

(๖.๑) ตัวอย่างสารเคมีโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% ตามข้อ (๕) ที่วิเคราะห์จะต้องมีคุณสมบัติตามรายละเอียดข้อ ๔(๒) ถ้าปรากฏว่าในเที่ยวใดที่ผู้ขายจัดส่งสารเคมีโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% ที่มีคุณภาพไม่เป็นไปตามข้อ ๔(๒) ผู้ขายจะต้องชดเชยในปริมาณที่คำนวณแล้วให้ได้ครบตามปริมาณร้อยละโดยน้ำหนักที่กำหนดในข้อ ๔(๒) โดยมีรายละเอียดการคำนวณดังนี้

กรณีที่ ความถ่วงจำเพาะ (Specific gravity (๒๐°C)) (ต่ำกว่า ๑.๑๙)

สมมุติ วัดความถ่วงจำเพาะได้ = X

น้ำหนัก PAC ๑๐% ชนิดเหลว ที่จัดส่ง = A ตัน

ดังนั้น น้ำหนักที่ต้องชดเชย = $[A * (๑.๑๙ - X)] / (๑.๑๙)$ ตัน

กรณีที่ เนื้ออะลูมิเนียม ต่ำกว่าเกณฑ์ (ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐)

สมมุติ วิเคราะห์เนื้ออะลูมิเนียมได้ร้อยละ = Y

น้ำหนัก PAC ๑๐% ชนิดเหลว ที่จัดส่ง = A ตัน

ดังนั้น น้ำหนักที่ต้องชดเชย = $[A * (๑๐ - Y)] / ๑๐$ ตัน

กรณีที่ เบสิกซิตีต่ำกว่าเกณฑ์ (ต่ำกว่าร้อยละ ๔๕)

สมมุติ วิเคราะห์เบสิกซิตีได้ร้อยละ = Z

น้ำหนัก PAC ๑๐% ชนิดเหลว ที่จัดส่ง = A ต้น

ดังนั้น น้ำหนักที่ต้องชดเชย = $[A * (๔๕ - Z)] / ๔๕$ ต้น

(๖.๒) การปรับ เมื่อได้ปริมาณสารเคมีที่ต้องชดเชยแล้ว กองการประปาเทศบาลตำบลหนองพลับ จะทำการปรับเงินตามที่จำนวนสารเคมีที่ต้องชดเชย โดยผู้ขายต้องชำระเงินเงินค่าปรับดังกล่าว ภายใน ๗ วันนับแต่วันที่ได้รับหนังสือแจ้ง

(๖.๓) กรณีที่ปรากฏว่า สารเคมีโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% ที่จัดส่งให้กองการประปาเทศบาลตำบลหนองพลับนำไปใช้งาน มีการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติทางกายภาพระหว่างการจัดเก็บหรือใช้งานจนเป็นเหตุให้เกิดการเสียหายต่ออุปกรณ์ของระบบจ่ายสารเคมีของ กองการประปาเทศบาลตำบลหนองพลับผู้ขายต้องรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายในการเปลี่ยนอุปกรณ์ของระบบจ่ายสารเคมีที่ชำรุดเสียหายให้ใหม่

(๖.๔) กรณีสารเคมีโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% ที่จัดส่งให้ไม่สามารถใช้งานได้ ในระบบผลิตให้ผู้ขายนำสารเคมีที่สามารถใช้ได้รุ่นใหม่มาทดแทนให้ กองการประปาเทศบาลตำบลหนองพลับ เท่ากับปริมาณที่จัดส่งในงวดนั้น โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายสารเคมีที่ใช้งานไม่ได้ที่ส่งก่อนหน้านี้ และผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ระบบการผลิตและแก้ไขปัญหาภายใน ๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง และรายงานสรุปผลและวิธีแก้ปัญหาแก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และให้นำสารเคมีโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% นั้นส่งตรวจที่กรมวิทยาศาสตร์บริการ เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติทุกราการตามข้อ ๒ (๒.๒) ตารางที่ ๑ ณ กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้ขายทั้งสิ้น

(๖.๕) กรณีที่ สารเคมีโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% ที่จัดส่งให้กองการประปาเทศบาลตำบลหนองพลับ นำไปใช้งาน ปรากฏว่าเกิดตะกอนนอนก้นในถังเก็บ จนไม่สามารถใช้งานได้ต่อไป จำเป็นต้องระบาย สารเคมีโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% ในถังออกจนหมด แล้วล้างทำความสะอาดถังเก็บ ผู้ขายจะต้องสารเคมีโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% รุ่นใหม่ทดแทนให้กองการประปาเทศบาลตำบลหนองพลับ เท่ากับปริมาณ สารเคมีโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% ที่เหลืออยู่ในถังเก็บทั้งหมด ก่อนล้างถังเก็บ สารเคมีโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% โดยผู้ขายต้องมาทำการล้าง และค่าใช้จ่ายต่างๆที่เกิดขึ้นของผู้ขายทั้งสิ้น

(๖.๖) ระหว่างดำเนินการตามสัญญาผู้ขายต้องนำส่งตัวอย่างน้ำ จำนวน ๑๐ ตัวอย่าง (จุดเก็บตามที่ผู้ซื้อกำหนด) เพื่อตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐานน้ำประปากรมอนามัย ณ ศูนย์ห้องปฏิบัติการ การกรมอนามัย โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้ขายทั้งสิ้น

๗. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือจากตัวแทนผู้ผลิตให้จำหน่ายสินค้าให้กับกองการประปาเทศบาลตำบลหนองพลับ โดยมีระยะเวลาไม่เกิน ๑ ปี โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา ดังนี้

๕.๑ โรงงานผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานโดยไม่ขาดอายุและได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕, ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ และ ISO ๔๕๐๐๑:๒๐๑๘ จากสถาบันรับรองมาตรฐาน ISO โดยมีสำเนาเอกสาร พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

๕.๒ ผู้จำหน่ายต้องเป็นผู้ผลิต (โรงงานผู้ผลิตต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานโดยไม่ขาดอายุ) หรือหากเป็นตัวแทนจำหน่ายจะต้องได้รับการแต่งตั้งจากโรงงานผู้ผลิต หรือจากตัวแทนผู้ผลิต ให้เป็น

ตัวแทนจำหน่ายให้กับกองการประปาเทศบาลตำบลหนองพลับ โดยมีระยะเวลาไม่เกิน ๑ ปี มีผลงานที่เคยประกอบธุรกิจการขายสารเคมีที่จะจัดซื้อแก่หน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ อย่างน้อย ๑ สัญญา และได้จัดส่งสินค้างวดสุดท้ายเรียบร้อยแล้ว โดยแนบสำเนาสัญญาฉบับพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง และหนังสือรับรองผลงานพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง โดยมีมูลค่าตามสัญญาไม่น้อยกว่า ๘๖๘,๐๐๐ บาท (แปดแสนหกหมื่นแปดพันบาทถ้วน) โดยแนบหลักฐานประกอบในการยื่นเอกสารเพื่อพิจารณาในวันยื่นข้อเสนอ

๕.๓ ผู้จำหน่ายรายใดขาดคุณสมบัติหรือเสนอเอกสารไม่ถูกต้องครบถ้วนตามเงื่อนไขที่ กองการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน กำหนดแม้เพียงข้อหนึ่งข้อใดจะไม่ได้รับการพิจารณา

๕.๔ กรณีที่ผู้จำหน่ายไม่ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขแห่งการซื้อขายนี้นี้ และเกิดความเสียหายใดๆขึ้น ผู้จำหน่ายจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆกองการประปาเทศบาลตำบลหนองพลับ ไม่ได้

เงื่อนไขข้อกำหนด

๑.ผู้ยื่นข้อเสนอและเสนอราคาเป็นผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่าย หรือตัวแทนจำหน่ายที่แต่งตั้งโดยตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยตัวแทนจำหน่ายนั้นต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

๒.ผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายหรือตัวแทนจำหน่ายที่แต่งตั้งโดยตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยต้องมิใบรับรองผลผ่านการทดสอบจากห้องปฏิบัติการกรมวิทยาศาสตร์บริการหรือห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการ เป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะทางเคมี ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.๑๖๕ - ๒๕๕๔ และผลการทดสอบมีระยะเวลาไม่เกิน ๓๐ วัน นับจากวันออกหนังสือจนถึงวันยื่นเอกสารเสนอราคา

๓.ผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายหรือตัวแทนจำหน่ายที่แต่งตั้งโดยตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ต้องมีผลงานเดียวกันกับพัสดุที่ดำเนินการจัดซื้อในครั้งนี้ กับหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ ซึ่งผลงานดังกล่าวต้องเป็นผลงานในสัญญาเดียวกัน

เอกสารที่ยื่นข้อเสนอ

๑.ผู้ยื่นข้อเสนอและเสนอราคา กรณีเป็นตัวแทนจำหน่ายหรือตัวแทนจำหน่ายที่แต่งตั้งโดยตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ยื่นสำเนาเอกสาร หนังสือการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

๒.ผู้ยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ยื่นสำเนาเอกสาร ใบรับรองผลผ่านการทดสอบจากห้องปฏิบัติการกรมวิทยาศาสตร์บริการหรือห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการ เป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะทางเคมี ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.๑๖๕ - ๒๕๕๔ และผลการทดสอบมีระยะเวลาไม่เกิน ๓๐ วัน นับจากวันออกหนังสือจนถึงวันยื่นเอกสารเสนอราคา

๕.การให้บริการ (service)

๕.๑ มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปา พร้อมรายงานผลวิเคราะห์ ทุกๆเดือน

๕.๒ ให้คำปรึกษา แก้ไขปัญหาน้ำประปาได้

๕.๓ ให้บริการเติมสารเคมีทุกครั้ง กรณีหมดลง หรือต้องถ่ายจากถังบรรจุนำเข้าถังสูบน้ำจ่ายเพื่อการผลิตน้ำประปา ตามที่ได้รับแจ้งจากกองการประปา และการถ่ายเทสารเคมีโดยถูกต้องตามหลักวิธีปฏิบัติ

๕.๔ บริษัทผู้ยื่นเสนอ มีอุปกรณ์พร้อมติดตั้งระบบจ่ายสารเคมีดังกล่าวให้ทางเทศบาลตำบลหนองพลับ

๖. การส่งมอบ

- สัญญา ดังนี้
- ๖.๑ เมื่อผู้ขายส่งมอบ สินค้าประจำเดือน มิถุนายน ๒๕๖๘ ภายใน ๓๐ วัน นับจากวันลงนามใน
- สารโพลิอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% (PAC) จำนวน ๕,๔๒๕ กิโลกรัม
 - คลอรีนน้ำ ๑๐% (Sodium Hypochlorite) จำนวน ๗,๗๕๐ กิโลกรัม
- ๖.๒ เมื่อผู้ขายส่งมอบ สินค้าประจำเดือน กรกฎาคม ๒๕๖๘ ภายใน ๓๑ วัน ดังนี้
- สารโพลิอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% (PAC) จำนวน ๕,๔๒๕ กิโลกรัม
 - คลอรีนน้ำ ๑๐% (Sodium Hypochlorite) จำนวน ๗,๗๕๐ กิโลกรัม
- ๖.๓ เมื่อผู้ขายส่งมอบ สินค้าประจำเดือน สิงหาคม ๒๕๖๘ ภายใน ๓๑ วัน ดังนี้
- สารโพลิอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% (PAC) จำนวน ๕,๔๒๕ กิโลกรัม
 - คลอรีนน้ำ ๑๐% (Sodium Hypochlorite) จำนวน ๗,๗๕๐ กิโลกรัม
- ๖.๔ เมื่อผู้ขายส่งมอบ สินค้าประจำเดือน กันยายน ๒๕๖๘ ภายใน ๓๐ วัน ดังนี้
- สารโพลิอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% (PAC) จำนวน ๕,๔๒๕ กิโลกรัม
 - คลอรีนน้ำ ๑๐% (Sodium Hypochlorite) จำนวน ๗,๗๕๐ กิโลกรัม

การเบิกจ่ายเงิน โดยเบิกจ่ายเป็นงวด ๆ จำนวน ๔ งวด เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสินค้า ดังนี้

- สารโพลิอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% (PAC) Poly Aluminium Chloride

Solution)

- คลอรีนน้ำ ๑๐% (Sodium Hypochlorite)

เสร็จสิ้นเรียบร้อย และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ตามงวดงานที่กำหนดในการส่งมอบ

๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

-โดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา (วิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป) ข้อ๓๑ วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) คือการจัดซื้อหรือจ้างครั้งหนึ่งซึ่งมีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐.- บาทและเป็นสินค้าหรืองานบริการที่ไม่ได้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุไว้ในระบบข้อมูลสินค้า (e - catalog) โดยให้ดำเนินการในระบบประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic : e - Bidding) ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๘. วงเงินงบประมาณในการจัดซื้อ

-จัดซื้อจากเงินงบประมาณรายจ่ายเฉพาะการ ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๘ กิจการประปา
หมวดค่าวัสดุ ประเภทวัสดุวิทยาศาสตร์หรือการแพทย์ เป็นเงิน๑,๘๐๐,๐๐๐.-.....บาท

๙. ค่าปรับ

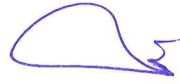
-ปรับเฉพาะที่ยังไม่ส่งมอบในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ บาท ต่อวัน และหากน้ำหนักที่บรรจุในภาชนะ
ไม่ตรงตามที่กำหนดไว้ในสัญญา ถือว่าถึงนั้นผู้จำหน่ายไม่ได้ส่งให้กับกองการประปา เทศบาลตำบลหนองพลับ

๑๐.กำหนดยื่นราคา ไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน

๑๑.ราคากลางในการจัดซื้อ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น๗๒๓,๔๑๖....บาท (...-เจ็ดแสนสองหมื่นสามพัน-
-สี่ร้อยสิบหกบาทถ้วน-.....)

รายละเอียดดังนี้

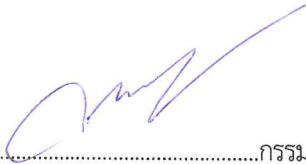
- สารโพลีอะลูมิเนียมคลอไรด์ชนิดเหลว ๑๐% (PAC) Poly Aluminium Chloride Solution)
จำนวน ๔ เดือน (๒๑,๗๐๐ กิโลกรัม ๆละ ๑๓.๘๘ บาท เป็นเงิน ๓๐๑,๑๕๖ บาท)
- คลอรีนน้ำ ๑๐% (Sodium Hypochlorite) จำนวน ๔ เดือน (๓๑,๐๐๐ กิโลกรัม ๆละ
๑๓.๖๒ บาท เป็นเงิน ๔๒๒,๒๖๐ บาท)



(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวณัฐนิชา สีนสมุทร)

ผู้อำนวยการกองคลัง

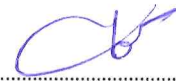


(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายรัฐนนท์ สุดรักษ์)

หัวหน้าฝ่ายปกครอง รักษาการแทน

ผู้อำนวยการกองการประปา



(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายณรงค์ เต็มต่อ)

เจ้าพนักงานป้องกันฯ ชำนาญงาน