

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ รายการลงบidding และหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
สำหรับซื้อวัสดุวิทยาศาสตร์ จำนวน ๕ รายการ
โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี**

๑. ความต้องการ วัสดุวิทยาศาสตร์ จำนวน ๕ รายการ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
๑	คลอรีนน้ำ ขนาดบรรจุ ๒๐ กก. /ถัง	๑,๓๐๐	ถัง
๒	สารกรดคลอรินไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง	๗๒๖	ถัง
๓	สารต่างคลอรินไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง	๗๒๐	ถัง
๔	โพลิเมอร์ ชนิดประจุลบ ขนาดบรรจุ ๒๕ กก. /กระสอบ	๑๔	กระสอบ
๕	สารโพลีอัลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC)	๖๗,๐๐๐	กิโลกรัม

๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เพื่อผลิตน้ำประปา และควบคุมคุณภาพน้ำเสีย ของโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุ ดังกล่าว

๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกงหดห้ามเข้าในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ที่้งงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาย่างเป็นธรรม

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเข่นวันนั้น

๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิ์ผู้เสนอราคainสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำ สัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

๓.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่มีอยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือ แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบ อิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ของ กรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่า ไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้กอกซองใบเสนอ ราคาเป็น ๒ ส่วน คือ

(นายบวร นามสื่อุ่น)

(นายนิคม หมายทรัพย์)

๙๗๔๗ ๑๔๓๙๗
(นายสรายุร อือนจิตร)

๔.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือปริมาณท์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มิใช่สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

~~(๕.๑)~~ สำเนาใบอนุญาตประกอบการ

~~(๕.๒)~~ สำเนาใบอนุญาตประกอบอาชีวศึกษา

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

๔.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปประยุกต์รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดเอกสารแสดงปัตตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคายอมรับอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

๕. รายละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ

รายการที่ ๑ คลอรีนน้ำ ขนาดบรรจุ ๒๐ กก. /ถัง จำนวน ๑,๑๐๐ ถัง

คุณลักษณะเฉพาะทั่วไป

- มิกลินคลอรีน

- สูตรทางเคมี NaOCl

- ชื่อสารเคมี โซเดียมไฮโปคลอไรท์

- ความเข้มข้น ประมาณ ๑๐% w/w

- เป็นของเหลว มีสีเขียวอมเหลือง, สีเหลืองอ่อน มิกลินคลอรีน ,กลิ่นฉุน

- ใช้ฆ่าเชื้อโรคในน้ำ

คุณลักษณะทางเคมี

- ความถ่วงจำเพาะ ๑.๑ – ๑.๒

- การละลายน้ำ สามารถละลายได้ดี

- ความเป็นกรด-ด่าง ๑๑ - ๑๔

รายการที่ ๒ กรดคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง จำนวน ๗๙๖ ถัง

คุณลักษณะเฉพาะทั่วไป

- เป็นของเหลว สีใส ไม่มีสี กลิ่นฉุน

- สูตรโครงสร้างโมเลกุล HCl

.....
นายบวร
.....
นามสกุล

.....
นายนิคม
.....
หมายทรัพย์

๘๗๙๗๖๖๖ ๑๐๖๗๖๖๖
นายสรายุธ เอื้อนจิตร
(นายสรายุธ เอื้อนจิตร)

- น้ำหนักโมเลกุล (Molecular Weight) ไม่น้อยกว่า ๓๖.๕๐ กรัม/โมล

คุณลักษณะทางเคมี

- ความเป็นกรด-ด่างของสารละลายน ๐.๕-๑ โดยประมาณ
- ความถ่วงจำเพาะ ๑ - ๑.๐๗

รายการที่ ๓ สารด่างคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง จำนวน ๗๙๐ ถัง

คุณลักษณะเฉพาะที่สำคัญ

- สูตรโครงสร้างโมเลกุล NaClO_2
- สีใสถึงสีเหลืองอ่อน และมีกลิ่นคลอรีโน่อ่อน
- น้ำหนักโมเลกุล (Molecular Weight) ไม่น้อยกว่า ๙๐ กรัม/โมล

คุณลักษณะทางเคมี

- ค่า pH ไม่น้อยกว่า ๑๑-๑๓ โดยประมาณ
- ความถ่วงจำเพาะ ๑ - ๑.๐๙

รายการที่ ๔ สารโพลีเมอร์ประจุลบ ขนาดบรรจุ ๒๕ กก./ กระสอบ จำนวน ๑๔ กระสอบ

คุณลักษณะเฉพาะที่สำคัญ

- เป็นของแข็ง ลักษณะผง หรือผลึก สีขาว ไม่มีกลิ่น

คุณลักษณะทางเคมี

- ค่าความเป็นกรด-ด่าง ๔.๐ - ๙.๐
- ค่าความหนืด < ๑,๐๐๐ CPS

รายการที่ ๕ สารโพลีอลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC) จำนวน ๖๗,๐๐๐ กิโลกรัม

คุณลักษณะเฉพาะที่สำคัญ

- เป็นของเหลว ไม่มีสี หรือ สีเหลืองซีด จนถึงสีน้ำตาล หรือสีน้ำตาลอ่อน ไม่มีกลิ่นฉุน
- สูตรทางเคมี $[\text{Al}_n(\text{OH})_n\text{Cl}_{(6-n)}]_m$

คุณลักษณะทางเคมี

- ความถ่วงจำเพาะ ไม่น้อยกว่า ๑.๑๘
- ความเป็นกรด-ด่าง ของสารละลายที่ความเข้มข้น ๑% w/V ประมาณ ๓.๕-๕.๐
- ซัลเฟต (SO_4^{2-}) < 3.5
- อัลูมินา (Al_2O_3) ๑๐ - ๑๒ %
- เปสิคชิตี้ (Basicity) ๔๕-๖๕
- ตะกั่ว (Pb) < 0.45
- แคนเดเมียม (Cd) < 0.30
- ปรอท (Hg) < 0.005

๖. คุณสมบัติทางเทคนิค

๖.๑ เอกสารประกอบการส่งสินค้า

ทุกครั้งที่จัดส่งสินค้า ผู้ขายจะต้องแนบเอกสารดังต่อไปนี้ พร้อมกับใบสั่งของ

๖.๑.๑ เอกสารแสดงรายละเอียดของสารเคมี (M.S.D.S หรือ Material Safety DataSheet) แสดงคำแนะนำเมื่อสัมผัส หรือ ร้าวไหล และเบอร์โทรศัพต์ต่อผู้ขาย หากเกิดเหตุฉุกเฉิน

๖.๑.๒ เอกสารรับรองคุณสมบัติของสารเคมี (COA. หรือ Certificate of Analysis)

๖.๑.๓ ใบซึ้งน้ำหนักในการนีํนสั่งโดยรถบรรทุกสารเคมีชนิดเหลว

(นายบวร นามสุรุ่ย)

(นายนิคม หมายทรัพย์)

(นายรายุธ เอื้อนจิตร)

๖.๒ การจัดส่งสินค้า

๖.๒.๑ ปริมาณสารเคมีโพลีอลูมิเนียมคลอไรด์ ชนิดเหลว สำหรับการจัดส่งในแต่ละครั้งผู้จะซื้อจะกำหนดให้ผู้จ่ายขาย ไม่ต่ำกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม โดยผู้จ่ายขาย จะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ สำหรับสูบจ่าย สารเคมีจากถนนทุกสารเคมี ชนิดเหลว ลงถังเก็บอย่างปลอดภัย และไม่ร่วงหลงบริเวณพื้นที่โรงพยาบาลฯ

๖.๒.๒ รถขนส่งสินค้า จะต้องเป็นรถบรรทุกสำหรับขนส่งสารเคมีชนิดเหลว ซึ่งได้รับอนุญาตจากการขนส่งทางบกอย่างถูกต้อง มีรายการจดทะเบียน รถบรรทุกวัตถุอันตรายอย่างถูกต้อง ออกให้โดยกรมการขนส่งทางบก

๖.๓ การจัดเตรียมอุปกรณ์ประกอบการใช้สารเคมี ในระหว่างที่ผู้จ่ายขาย เป็นผู้จำหน่ายสารเคมีให้โรงพยาบาลฯ

๖.๓.๑ ผู้จ่ายขาย จะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ประกอบการใช้สารเคมีดังกล่าว ให้สามารถใช้งานร่วมกับโรงผลิตน้ำประปาของโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ที่มีอยู่ โดยต้องสามารถทำงานพร้อมทั้งโปรแกรมร่วมกับระบบควบคุมการทำงาน โดยคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่เดิมได้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ผู้จ่ายขายจะต้องเป็นผู้จัดเตรียมถังเก็บสารเคมีโพลีอลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC) ให้กับโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร โดยมีถังขนาด ๕,๐๐๐ ลิตร จำนวน ๔ ถัง สำหรับการเก็บสต็อกโดยมีคุณลักษณะของถังเก็บสารเคมี ดังต่อไปนี้

๖.๓.๑.๑ ทำจากวัสดุโพลีเอทธิลีน (HDPE) มีความหนาไม่ต่ำกว่า ๑๐.๐๐ มิลลิเมตร สามารถทนต่อการกัดกร่อนของสารละลายโพลีอลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC) ได้

๖.๓.๑.๒ มีหลอดแก้วและมาตรวัด สำหรับตรวจปริมาณสารโพลีอลูมิเนียมคลอไรด์ ที่อยู่ภายในถัง

๖.๓.๑.๓ มีฝาเปิดปิดอยู่ด้านบนอย่างมีมาตรฐาน

๖.๓.๑.๔ มี瓦ล์วสำหรับระบายน้ำสารเคมีทึ้ง และวาล์วเปิดปิด สำหรับนำสารเคมีไปใช้งาน

๖.๓.๑.๕ มีวาล์วเปิดปิด สำหรับเติมสารเคมีลงแท่นถัง

๖.๓.๑.๖ มีวาล์วเปิดปิด เพื่อให้สามารถยกเลิกการใช้งานถังเก็บสารเคมีถังใดถังหนึ่งในกรณีที่ถังชำรุด ต้องนำช่อง โดยไม่กระทบกับการใช้งานถังอื่นๆที่เหลือ

๖.๓.๒.๔ เพื่อให้สามารถใช้งานร่วมกับระบบผลิตน้ำประปาของโรงพยาบาลฯ ได้โดยมีคุณลักษณะของปั๊มน้ำสูบส่งสารเคมี ดังต่อไปนี้

๖.๓.๒.๕ ผู้ขายต้องเป็นผู้จัดเตรียม ปั๊มน้ำสูบส่งสารเคมีจากถังสารเคมีตามหัวข้อ

๖.๓.๒.๖ เป็นปั๊มน้ำสูบสารเคมีชนิด Magnetic Driven จำนวน ๒ ชุด

๖.๓.๒.๗ เสือ และ ใบพัด ทำจากวัสดุชนิดทนต่อการกัดกร่อนของสารเคมี

๖.๓.๒.๘ 摩托อร์ ชนิด ๓ เฟส ใช้งานภายนอก

๖.๓.๒.๙ อัตราสูบส่งสารเคมี ไม่ต่ำกว่า ๑๒๕ ลิตรต่อนาที

๖.๔ ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย สำหรับการติดตั้ง อุปกรณ์ตามข้อที่ ๖.๓ ภายใต้เงื่อนไขของระบบผลิตน้ำประปาของโรงพยาบาล พร้อมเดินท่อสำหรับเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่างๆในระบบ และ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบสำหรับการรื้อถอนอุปกรณ์เดิมทั้งหมด โดยมีรายละเอียดวัสดุท่อดังนี้

งานเดินท่อสูบสารเคมี จากถัง และ งานติดตั้งปั๊มน้ำสูบสารเคมีพร้อมแท่นรองรับ การจัดเตรียมระบบควบคุมการใช้งานอัตโนมัติ ~~และ~~ อุปกรณ์ไฟฟ้า ผู้ขายจะต้องเป็นผู้จัดหาอุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อให้สามารถใช้งานร่วมกับ ระบบอัตโนมัติ ของโรงผลิตน้ำประปาเดิมได้

(นายบวร นามสุนัน)

(นายนิคม หมายทรัพย์)

(นายสรายุทธ อ้วนจิตร)

๖.๕ การรับประทาน และ การให้บริการ

๖.๕.๑ ผู้จะขายจะต้องรับผิดชอบตรวจสอบคุณภาพน้ำประปาที่ผลิตได้ คุณภาพน้ำประปาที่ผลิตได้ต้องเป็นไปตามตารางด้านล่าง โดยคุณภาพของน้ำที่ผลิตได้จะอ้างอิง จากความสัมพันธ์ของคุณภาพน้ำดิน

ลำดับ	รายการ	น้ำดิน	ปริมาณสารละลายในน้ำที่ผลิตได้
๑	ความเป็นกรด-ด่าง	๖.๕ - ๘.๕	๖.๕ - ๘.๕
๒	ค่าการนำไฟฟ้า	< ๑,๐๐๐ uS/cm.	< ๑,๐๐๐ uS/cm
๓	ผลกระทบสารละลายในน้ำ	< ๗๐๐ mg./L	< ๗๐๐ mg./L
๔	ผลกระทบความกระด้าง	< ๑๐๐ mg./L	< ๑๐๐ mg./L
๕	ค่าความชุ่น	< ๓๐ NTU	≤ ๕ NTU

๖.๕.๒ ผู้ขายต้องให้คำปรึกษา แนะนำ การแก้ไขปัญหาต่างๆ ของระบบผลิตน้ำประปา พร้อมทั้ง ส่งช่างเทคนิคเข้าทำการตรวจสอบการทำงาน และ อุปกรณ์ต่าง ๆ ของระบบผลิตน้ำประปาพร้อมทั้ง ทดสอบ จาร์เตส และ ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา จัดทำรายงานสรุปการตรวจสอบอย่างน้อย เดือนละ ๑ ครั้ง โดยการเข้ามาทดสอบจาร์เตส และ ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประปา ในช่วงเวลา ๐๙.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. ต้องแจ้งก่อนหรือทำหนังสือแจ้งเข้ามาก่อน

๖.๖ ในระหว่างที่ผู้ขาย จำหน่ายสารเคมีให้กับทาง โรงพยาบาล ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบดูแล เครื่องจักร และ อุปกรณ์ทุกชนิดในระบบผลิตน้ำประปา ให้อยู่ในสภาพที่ดี พร้อมใช้งานตลอดเวลา โดยค่าใช้จ่ายสำหรับการบำรุงรักษาดังกล่าวผู้จะซื้อจะเป็นผู้รับผิดชอบ

๖.๗ ผู้จะขาย จะต้องติดตั้งอุปกรณ์ที่ระบุไว้ในหัวข้อ ๖.๓ ให้แล้วเสร็จ โดยรับผิดชอบค่าใช้จ่ายสำหรับ รื้อถอน (ถ้ามี) รวมทั้งค่าใช้จ่ายสำหรับติดตั้งระบบใหม่ พร้อมทดสอบการทำงานจนมั่นใจว่าสามารถใช้งานได้ ก่อนส่งมอบสารเคมี ในงวดแรก โดยระหว่างทำงานติดตั้งอุปกรณ์ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบการทำงานของระบบ ผลิตน้ำประปา ให้สามารถผลิตน้ำประปาได้ดังหัวข้อที่ ๖.๕.๑ และ ๖.๕.๒

๖.๘ ผู้จะขาย จะต้องติดต่อเจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่ประปา โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร เพื่อขอเข้า มาสำรวจพื้นที่ สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ ดังกล่าวเพื่อให้ระบบติดตั้ง และ ใช้งานได้สมบูรณ์ตาม รายละเอียดคุณ ลักษณะเฉพาะของสารเคมีสำหรับกระบวนการผลิตน้ำประปางานโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร

๗. เอกสารที่ต้องแนบมาด้วย พร้อมกับการยื่นเสนอราคা

๗.๑ เอกสารหลักฐานแสดงว่าผู้เสนอราคา เป็นผู้จำหน่ายสารเคมีสำหรับผลิตน้ำประปา ดังกล่าว ข้างต้น ให้กับหน่วยงานราชการ องค์การเทศบาล รัฐวิสาหกิจ หรือ เอกชนที่นำไปซื้อได้ โดยมีวงเงินไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้วงเงินดังกล่าวเป็นการจำหน่ายให้กับหน่วยงานเดียว

๗.๒ คุณลักษณะเฉพาะ และ Catalog ของสารเคมีทั้ง ๕ ชนิด /ปั๊มจ่ายสารเคมี และ ถังเก็บ stock สารเคมี

๘. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายในระยะเวลา ๓๖๐ วัน

๙. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

จะพิจารณาค่าเฉพาะผู้เสนอราคาน้ำที่คุณลักษณะเฉพาะของ วัสดุวิทยาศาสตร์ จำนวน ๕ รายการ ผ่านเท่านั้น โดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

(นายบวร นามสีอุ่น)

(นายนิคม หมายทรัพย์)

๒๕๖๒/๑๖๙๙
(นายสราวุธ อีโอนจิตร)

๑๐. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร/ราคากลาง

- วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๑,๑๖๒,๙๘๒.๓๒ บาท
- ราคากลาง ๑,๑๖๒,๙๘๒.๓๒ บาท

๑๑. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย โดยแบ่งออกเป็น ๑๒ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๐ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของ ดังนี้

๑. คลอรีนน้ำ ขนาดบรรจุ ๒๐ กก. /ถัง	จำนวน ๙๐ ถัง
๒. สารกรดคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง	จำนวน ๙๐ ถัง
๓. สารด่างคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง	จำนวน ๖๐ ถัง
๔. สารโพลีอลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC)	จำนวน ๕,๕๐๐ กิโลกรัม
๕. โพลิเมอร์ ชนิดประจุลบ ขนาดบรรจุ ๒๕ กก./กรະสอบ	จำนวน ๑ กรະสอบ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๐ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของ ดังนี้

๑. คลอรีนน้ำ ขนาดบรรจุ ๒๐ กก. /ถัง	จำนวน ๙๐ ถัง
๒. สารกรดคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง	จำนวน ๖๐ ถัง
๓. สารด่างคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง	จำนวน ๖๐ ถัง
๔. สารโพลีอลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC)	จำนวน ๕,๕๐๐ กิโลกรัม
๕. โพลิเมอร์ ชนิดประจุลบ ขนาดบรรจุ ๒๕ กก./กรະสอบ	จำนวน ๑ กรະสอบ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๐ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของ ดังนี้

๑. คลอรีนน้ำ ขนาดบรรจุ ๒๐ กก. /ถัง	จำนวน ๙๐ ถัง
๒. สารกรดคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง	จำนวน ๖๐ ถัง
๓. สารด่างคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง	จำนวน ๖๐ ถัง
๔. สารโพลีอลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC)	จำนวน ๕,๕๐๐ กิโลกรัม
๕. โพลิเมอร์ ชนิดประจุลบ ขนาดบรรจุ ๒๕ กก./กรະสอบ	จำนวน ๑ กรະสอบ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๐ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของ ดังนี้

๑. คลอรีนน้ำ ขนาดบรรจุ ๒๐ กก. /ถัง	จำนวน ๙๐ ถัง
๒. สารกรดคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง	จำนวน ๖๐ ถัง
๓. สารด่างคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง	จำนวน ๖๐ ถัง
๔. สารโพลีอลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC)	จำนวน ๕,๕๐๐ กิโลกรัม
๕. โพลิเมอร์ ชนิดประจุลบ ขนาดบรรจุ ๒๕ กก./กรະสอบ	จำนวน ๑ กรະสอบ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

(นายบัวร์ นามสืบุน)

(นายนิคม พมายพรัพย์)

(นายสราวุธ เอื้องจิตรา)

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๐ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของ ดังนี้

- | | |
|--|----------------------|
| ๑. คลอรินน้ำ ขนาดบรรจุ ๒๐ กก. /ถัง | จำนวน ๔๐ ถัง |
| ๒. สารกรดคลอรินไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง | จำนวน ๖๐ ถัง |
| ๓. สารต่างคลอรินไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง | จำนวน ๖๐ ถัง |
| ๔. สารโพลีอลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC) | จำนวน ๕,๕๐๐ กิโลกรัม |
| ๕. โพลิเมอร์ ชนิดประจุลบ ขนาดบรรจุ ๒๕ กก./กระสอบ | จำนวน ๑ กระสอบ |

ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๐ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของ ดังนี้

- | | |
|--|----------------------|
| ๑. คลอรีนน้ำ ขนาดบรรจุ ๒๐ กก. /ถัง | จำนวน ๕๐ ถัง |
| ๒. สารกรดคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง | จำนวน ๖๐ ถัง |
| ๓. สารต่างคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง | จำนวน ๖๐ ถัง |
| ๔. สารโพลีอัลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC) | จำนวน ๕,๕๐๐ กิโลกรัม |
| ๕. โพลิเมอร์ ชนิดประจุลบ ขนาดบรรจุ ๒๕ กก./กระสอบ | จำนวน ๑ กระสอบ |

ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราเรียกละ ๔.๓๐ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของ ดังนี้

- | | |
|--|----------------------|
| ๑. คลอรีนน้ำ ขนาดบรรจุ ๒๐ กก. /ถัง | จำนวน ๙๐ ถัง |
| ๒. สารกรดคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง | จำนวน ๖๐ ถัง |
| ๓. สารต่างคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง | จำนวน ๖๐ ถัง |
| ๔. สารเพลือลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC) | จำนวน ๕,๕๐๐ กิโลกรัม |
| ๕. โพลิเมอร์ ชนิดประจุลบ ขนาดบรรจุ ๒๕ กก./กระสอบ | จำนวน ๑ กระสอบ |

ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

ງວດທີ່ ດັບເປົ້າຈຳນວນເງິນໃນອັຕຣາຮ້ອຍລະ ດ.ຕ.ໂ. ຂອງຄໍາສິ່ງຂອງ ເມື່ອຜ້າຍໄດ້ສ່ຽງມອບສິ່ງຂອງ ດັ່ງນີ້

- | | |
|---|----------------------|
| ๑. คลอรีนน้ำ ขนาดบรรจุ ๒๐ กก. /ถัง | จำนวน ๙๐ ถัง |
| ๒. สารกรดคลอรินไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง | จำนวน ๖๐ ถัง |
| ๓. สารต่างคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง | จำนวน ๖๐ ถัง |
| ๔. สารโพลีอัลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC) | จำนวน ๕,๕๐๐ กิโลกรัม |
| ๕. โพลิเมอร์ อะบีด่า รุ่น ๑ ขนาดบรรจุ ๒๕ กก./กระสอบ | จำนวน ๑ กระสอบ |

ໃຫ້ແລ້ວເສີ່ງຄາຍໃນ ຄວດ ວັນ

งวดที่ ๗ เก็บจำนวนเงินในอัตรา้อยลักษณะ ๔๓๐ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของ ดังนี้

- | | |
|--|----------------------|
| ๑. คลอรีนน้ำ ขนาดบรรจุ ๒๐ กก. /ถัง | จำนวน ๙๐ ถัง |
| ๒. สารกรดคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง | จำนวน ๖๐ ถัง |
| ๓. สารต่างคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง | จำนวน ๖๐ ถัง |
| ๔. สารโพลีอัลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC) | จำนวน ๕,๕๐๐ กิโลกรัม |
| ๕. โพลิเมอร์ ชนิดใช้ในระบบส้วม ขนาดบรรจุ ๒๕ กก./กระสอบ | จำนวน ๑ กระสอบ |

ให้เล้าเสร็จภายใน ๓๐ วัน

(นายบวร นามสีอุ่น)

(นายนิคม หมายทรัพย์)

សំគាល់
(លោកស្រីមុន)

จ.๑๐ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๓๐ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของ ดังนี้	
๑. คลอรีนน้ำ ขนาดบรรจุ ๒๐ กก. /ถัง	จำนวน ๙๐ ถัง
๒. สารกรดคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง	จำนวน ๖๐ ถัง
๓. สารด่างคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง	จำนวน ๖๐ ถัง
๔. สารโพลีอลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC)	จำนวน ๕,๕๐๐ กิโลกรัม
๕. โพลิเมอร์ ชนิดประจุลบ ขนาดบรรจุ ๒๕ กก./กระสอบ	จำนวน ๑ กระสอบ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

จ.๑๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๕๐ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของ ดังนี้	
๑. คลอรีนน้ำ ขนาดบรรจุ ๒๐ กก. /ถัง	จำนวน ๑๐๐ ถัง
๒. สารกรดคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง	จำนวน ๖๓ ถัง
๓. สารด่างคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง	จำนวน ๖๐ ถัง
๔. สารโพลีอลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC)	จำนวน ๖,๐๐๐ กิโลกรัม
๕. โพลิเมอร์ ชนิดประจุลบ ขนาดบรรจุ ๒๕ กก./กระสอบ	จำนวน ๒ กระสอบ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

จ.๑๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘.๕๐ ของค่าสิ่งของ เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของ ดังนี้	
๑. คลอรีนน้ำ ขนาดบรรจุ ๒๐ กก. /ถัง	จำนวน ๑๐๐ ถัง
๒. สารกรดคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง	จำนวน ๖๓ ถัง
๓. สารด่างคลอรีนไดออกไซด์ ขนาดบรรจุ ๑๕ กก. /ถัง	จำนวน ๖๐ ถัง
๔. สารโพลีอลูมิเนียมคลอไรด์ (PAC)	จำนวน ๖,๐๐๐ กิโลกรัม
๕. โพลิเมอร์ ชนิดประจุลบ ขนาดบรรจุ ๒๕ กก./กระสอบ	จำนวน ๒ กระสอบ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

๑๐. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับคิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคากำไรที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ เดือน นับตั้งจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับตั้งจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๒. เงื่อนไขเฉพาะ

เมื่อผู้เสนอราคาได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการประการราคาและได้ทำสัญญาจะซื้อขายกับจังหวัด แล้ว จะต้องส่งเอกสารต่อไปนี้

๑๒.๑ รายชื่อ และ เอกสารแสดงคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ ควบคุมงานติดตั้ง และทดสอบระบบ

๑๒.๑.๑ วิศวกรควบคุมงานติดตั้ง ต้องเป็นวิศวกรสาขาสิ่งแวดล้อม หรือ เคมี โดยแสดงใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ตามพระราชบัญญัติวิศวกร

๑๒.๑.๒ ช่างเทคนิคควบคุมงานติดตั้ง ต้องมีวุฒิไม่ต่ำกว่า ปวส. สาขาวิชาไฟฟ้า โดยแสดงเอกสาร วุฒิการศึกษา และ เอกสารรับรองการฝึกอบรมการทำงานในพื้นที่อับอากาศ และ ความปลอดภัยในการทำงาน เกี่ยวกับไฟฟ้า รวมทั้ง เอกสารรับรองการฝึกอบรมสำหรับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้า งาน

(นายบวร นามสีอุ่น)

(นายนิคม หมายทรัพย์)

นายสราวุธ ใจดี
(นายสราวุธ อี้อ่อนจิตตร)

๑๒.๓ หัวหน้างาน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงานจำนวนไม่ต่ำกว่า ๓ คน ต้องผ่านการอบรมการทำงานในพื้นที่อับอากาศ โดยแสดงเอกสารการใบรับรองการฝึกอบรม ทั้งหมด

๑๒.๔ แสดงรูปแบบรายงานการตรวจสอบระบบ ที่จะต้องส่งรายงานประจำเดือน ประกอบด้วย ผังไดอะแกรมของระบบ และ รายละเอียดการตรวจเช็คระบบ และ อุปกรณ์ฯ

๑๒.๕ รายชื่อผู้ให้คำปรึกษา พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ และ เอกสารแสดงคุณสมบัติของเจ้าหน้าที่ ผู้ให้คำปรึกษา ดังนี้

๑๒.๕.๑ วิศวกรที่ปรึกษา ลำดับที่ ๑ ต้องเป็นวิศวกรสาขาสิ่งแวดล้อม หรือ เคมี อย่างน้อย ๑ คน โดยแสดงอนุญาตใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกร ตามพระราชบัญญัติวิศวกร

๑๒.๕.๒ วิศวกรที่ปรึกษา ลำดับที่ ๒ ต้องเป็นวิศวกรสาขาไฟฟ้า อย่างน้อย ๑ คน โดยแสดงอนุญาตใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ไม่ต่ำกว่าภาคีวิศวกร ตามพระราชบัญญัติวิศวกร

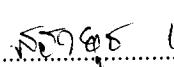
๑๒.๕.๓ ช่างเทคนิค ต้องมีวุฒินิม่ต่ำกว่า ปวส. สาขาไฟฟ้า โดยแสดงเอกสารรุ่นการศึกษาโดยแสดงเอกสารรุ่นการศึกษา และ เอกสารรับรองการฝึกอบรมการทำงานในพื้นที่อับ อากาศ และ ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า รวมทั้ง เอกสารรับรองการฝึกอบรมสำหรับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน

๑๒.๕ แบบ Diagram การทำงานของระบบผลิตน้ำประปา ร่วมกับระบบสารเคมีของระบบผลิตน้ำประปา

๑๒.๕ Diagram แสดงรายการคำนวณอัตราการผลิตน้ำ และ การใช้สารเคมีของระบบผลิตน้ำประปา

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายบวร นามสีอุ่น)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายนิคม หมายทรัพย์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายสรายุธ เอื้องจิตรา)