



- ☐ งานธุรการ
☐ งานการเงินและบัญชี
☒ งานพัสดุและทรัพย์สิน
☐ งานผลประโยชน์
☐ งานแผนที่ภาษี

กองคลังเทศบาลตำบลลำน้ำรายณ์
รับเลขที่ 868.
วัน/เดือน/ปี 8 ก.ย. 2569
เวลา.....น.

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ เทศบาลตำบลลำน้ำรายณ์

ที่ ลป ๕๒๙๐๔/๙๓๗

วันที่ ๘ กันยายน ๒๕๖๙

เรื่อง ขอส่งเอกสารประกอบการจัดซื้อเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า ชนิดอัตโนมัติ (AED)

เรียน ปลัดเทศบาลตำบลลำน้ำรายณ์

เรื่องเดิม

ตามที่ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลลำน้ำรายณ์ ได้รับอนุมัติให้ใช้จ่ายเงินสะสม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ประชุมสภาสมัยสามัญ สมัยแรก ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ วันศุกร์ที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ และอนุมัติแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงประกอบการใช้จ่ายเงินสะสม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ในคราวประชุมสมัยสามัญ สมัยที่ ๒ ครั้งที่ ๒/๒๕๖๙ เมื่อวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๙ เพื่อจัดซื้อเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้าชนิดอัตโนมัติ (AED) จำนวน ๗ เครื่องๆ ละ ๗๐,๐๐๐ บาท วงเงินงบประมาณ ๔๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) นั้น

ข้อเท็จจริง

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลลำน้ำรายณ์ ได้ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งเอกสารเพื่อประกอบการจัดซื้อ ดังนี้

๑. บันทึกขออนุมัติกำหนดคุณลักษณะและราคากลาง และคุณลักษณะพื้นฐาน จำนวน ๑ ชุด
๒. รายละเอียดข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ จำนวน ๑ ชุด
๓. บันทึกรายงานการประชุมกำหนดราคากลาง จำนวน ๑ ชุด
๔. เอกสารตารางแสดงวงเงินงบประมาณ (แบบ บก. ๐๖) จำนวน ๑ ฉบับ

ทั้งนี้ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลลำน้ำรายณ์ ได้ดำเนินการสืบราคาจากผู้ประกอบการ จำนวน ๓ ราย ดังนี้

๑. ร้าน ที.ที.เรดิโอไทย จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๑๙ พระราม ๒ แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร เสนอราคาเครื่องละ ๗๒,๑๐๐ บาท จำนวน ๗ เครื่อง เป็นเงิน ๕๐๔,๗๐๐ บาท
๒. บริษัท ดอนตูม เรสคิว ซุป จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๒๑๘ หมู่ ๔ ตำบลห้วยพระ อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม เสนอราคาเครื่องละ ๗๙,๐๐๐ บาท จำนวน ๗ เครื่อง เป็นเงิน ๕๕๓,๐๐๐ บาท
๓. บริษัท อาร์.เอส.เค. เรสคิว อีควิปเมนต์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๔๖๔ หมู่ที่ ๑ ตำบลลำน้ำรายณ์ อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี เสนอราคาเครื่องละ ๗๐,๐๐๐ บาท จำนวน ๗ เครื่อง เป็นเงิน ๔๙๐,๐๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายพัฒน์ พลอยเพชร)

ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม



- ☐ งานธุรการ
- ☐ งานการเงินและบัญชี
- ☒ งานพัสดุและทรัพย์สิน
- ☐ งานผลประโยชน์
- ☐ งานแผนที่ภาษี

5 28 50 69

บันทึกข้อความ

กองคลังเทศบาลตำบลลำานารายณ์
รับเลขที่ 829
วัน/เดือน/ปี 28 ส.ค. 2569
เวลา 14.30 น.

ส่วนราชการ เทศบาลตำบลลำานารายณ์

ที่ พิเศษ

วันที่ ๒๗ สิงหาคม 2569

เรื่อง ขออนุมัติกำหนดคุณลักษณะและราคากลาง และคุณลักษณะพื้นฐาน

เรียน ปลัดเทศบาลตำบลลำานารายณ์

เรื่องเดิม

ตามคำสั่งเทศบาลตำบลลำานารายณ์ ที่ 616/2569 ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2569 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะและราคากลางจัดซื้อเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า ชนิดอัตโนมัติ (AED) จำนวน 7 เครื่อง นั้น

ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะและราคากลาง ได้ประชุมพิจารณาแนวทางและหลักเกณฑ์ การกำหนดราคากลางงานดังกล่าว และมีมติร่วมกัน โดยเห็นควรใช้คุณลักษณะเฉพาะและราคาตามเกณฑ์ ราคากลาง และคุณลักษณะพื้นฐานตามราคามาตรฐานครุภัณฑ์ เดือนเมษายน 2569 ของสำนักงานงบประมาณ เป็นราคากลางในการจัดซื้อเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า ชนิดอัตโนมัติ (AED) ราคาเครื่องละ 70,000 บาท จำนวน 7 เครื่อง เป็นเงินทั้งสิ้น 490,000 บาท (สี่แสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน นายกเทศมนตรีฯ

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นายพัฒน์ พลอยเพชร)

ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นางสาวภัทรธินันท์ จันทรแต่งผล)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายธานินทร์ สีดา)

พนักงานขับรถพยาบาล

☒ ทราบ ☒ อนุมัติ ☐ อนุญาต

☐ ดำเนินการตามเสนอ

☐

(นายภพ สุประเพียร)

นายกเทศมนตรีตำบลลำานารายณ์

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า ชนิดอัตโนมัติ (AED) จำนวน ๗ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลลำน้ำรายณ์
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)
๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๔
 - เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า ชนิดอัตโนมัติ (AED) เครื่องละ ๗๐,๐๐๐ บาท จำนวน ๗ เครื่อง เป็นเงินทั้งสิ้น ๔๙๐,๐๐๐ บาท
๕. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๕.๑ บัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงานงบประมาณ เดือนเมษายน ๒๕๖๔
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายพัฒน์ พลอยเพชร	ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขฯ	เป็นประธานกรรมการ
๖.๒ นางสาวภัทรธินันท์ จันทรแต่งผล	นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ	เป็นกรรมการ
๖.๓ นายธานินทร์ สีดา	พนักงานขับรถพยาบาล	เป็นกรรมการ

ลงชื่อ)



ประธานกรรมการ

(นายพัฒน์ พลอยเพชร)

ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นางสาวภัทรธินันท์ จันทรแต่งผล)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายธานินทร์ สีดา)

พนักงานขับรถพยาบาล

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อและราคากลาง
(Terms of Reference : TOR) จัดซื้อเครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้า ชนิดอัตโนมัติ (AED)
เทศบาลตำบลลำานารายณ์ อำเภอยะบะดี จังหวัดลพบุรี

1. ที่มาและความต้องการ

เทศบาลตำบลลำานารายณ์ มีความประสงค์จะจัดซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน 1 รายการ แผนงานสาธารณสุข งานศูนย์บริการสาธารณสุข หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ หรือการแพทย์ ดังนี้ เครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า ชนิดอัตโนมัติ (AED) จำนวน 7 เครื่อง

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาเครื่องกระตุกหัวใจด้วยไฟฟ้า (Automatic External Defibrillator: AED) สำหรับใช้ในการกู้ชีพผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลันให้กลับมาทำงานปกติ ผ่านการวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจและแนะนำขั้นตอนด้วยเสียงภาษาไทย ใช้งานง่ายทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ ปลอดภัยตามมาตรฐานสากล เพื่อเพิ่มโอกาสการรอดชีวิต

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดาผู้มีอาชีพดังกล่าวมีคุณสมบัติตรงตามเงื่อนไขที่หน่วยงานของรัฐกำหนด

3.8 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.9 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดา

ลงชื่อ.....

(นายพัฒน์ พลอยเพชร)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวภัทรีรัตน์ จันทร์แดงผล)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายธนาธิป สีดา)

กรรมการ

3.10 กรณีเป็นผู้แทนจัดจำหน่ายต้องมีหลักฐานผู้แทนจำหน่ายจากผู้ประกอบการหรือผู้ผลิตมาแสดงด้วย (ถ้ามี)

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องกระตุกหัวใจ (AED) 1 ชุด รายละเอียดดังต่อไปนี้

- 1) ตัวเครื่องมีลักษณะการทำงานแบบอัตโนมัติ หรือกึ่งอัตโนมัติ และมีปุ่มสำหรับปล่อยพลังงานไฟฟ้า
- 2) ตัวเครื่องสามารถให้พลังงานไฟฟ้าได้เองโดยอัตโนมัติ โดยมีพลังงานไฟฟ้าที่เหมาะสมสำหรับเด็ก 50 จูล และสำหรับผู้ใหญ่ไม่น้อยกว่า 120 จูล
- 3) ตัวเครื่องพร้อมทำการปล่อยพลังงานไฟฟ้า ภายหลังการเริ่มวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจในระยะเวลาไม่เกิน 10 วินาที
- 4) ตัวเครื่องสามารถรองรับการใช้งานได้ทั้งภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ
- 5) ตัวเครื่องสามารถรองรับการใช้งานทั้งเด็กและผู้ใหญ่
- 6) ตู้ตั้งพื้น แบบมีสัญญาณเตือนเมื่อเปิดตู้

กำหนดเวลาส่งมอบ

กำหนดเวลาส่งมอบภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

5. ราคาและหลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

6.1 ราคา

ผู้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะได้จัดทำราคากลางตามพระราชบัญญัติจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 มาตรา 4 (3) และบัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงานประมาณ เดือนเมษายน ๒๕๖๙ ดังนี้

- (1) ราคากลาง เป็นเงินชุดละ 70,000 บาท (เจ็ดหมื่นบาทถ้วน)
- (2) วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่

6.2 หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลตำบลลำานารายณ์จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

6. วงเงินงบประมาณ

เงินสะสมประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จำนวน 490,000 บาท (สี่แสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)

7. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

เทศบาลตำบลลำานารายณ์ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของ

ลงชื่อ.....

(นายพัฒน์ พลอยเพชร)

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....

(นางสาวภัทรีรัตน์ จันทร์แต่งผล)

กรรมการ

ลงชื่อ.....

(นายธานินทร์ สีตา)

กรรมการ

ได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และเทศบาลตำบลลำานรายณ์ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว จำนวน 1 งวด

8. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน นับถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบ

9. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องเป็นระยะเวลา 1 ปี นับแต่วันที่เทศบาลตำบลลำานรายณ์ได้รับมอบพัสดุภายในกำหนดเวลาดังกล่าว

10. อื่น ๆ

10.1 ครุภัณฑ์ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือใช้ในการสาธิตมาก่อน

10.2 มีบริการอบรมสอนการใช้งานแก่บุคลากรผู้เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ ทั้งสิ้น

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายพัฒน์ พลอยเพชร)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวภัทรธินันท์ จันทรแต่งผล)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายธานินทร์ สีดา)



ที่ นร ๐๗๑๙.๑/ว๑๖๘

สำนักงานประมาณ

๑๐๖๓ ถนนพหลโยธิน

แขวงพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๗ เมษายน ๒๕๖๘

เรื่อง บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงานประมาณ ฉบับ เมษายน ๒๕๖๘

เรียน ปลัดกระทรวง หัวหน้าส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่น

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานประมาณ ที่ นร ๐๗๑๙.๑/ว ๕๓ ลงวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๘

๒. หนังสือสำนักงานประมาณ ที่ นร ๐๗๑๙.๑/ว ๑๒๗ ลงวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดรายการและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ที่เพิ่มเติม จำนวน ๑๕ หน้า

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ สำนักงานประมาณได้กำหนดบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ ฉบับ ธันวาคม ๒๕๖๘ และได้ปรับปรุงรายละเอียดรายการและคุณลักษณะเฉพาะในบัญชีราคามาตรฐาน ครุภัณฑ์ดังกล่าว โดยได้เวียนแจ้งส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นถือปฏิบัติ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานประมาณขอปรับปรุงรายการมาตรฐานครุภัณฑ์ ฉบับ ธันวาคม ๒๕๖๘ เพิ่มเติม จำนวน ๒๑ รายการ ประกอบด้วย ครุภัณฑ์การเกษตร ๒ รายการ ครุภัณฑ์การแพทย์ ๙ รายการ ครุภัณฑ์การศึกษา ๑ รายการ ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ ๔ รายการ ครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ ๒ รายการ และครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ๓ รายการ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย โดยให้มีผลตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป ทั้งนี้ หน่วยรับงบประมาณสามารถดาวน์โหลดสิ่งที่ส่งมาด้วย ได้ที่เว็บไซต์ของสำนักงานประมาณ www.bb.go.th

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายอนันต์ แก้วกำเนิด)

ผู้อำนวยการสำนักงานประมาณ

กองมาตรฐานงบประมาณ ๑

โทร. ๐ ๒๒๗๘ ๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๖๗

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@bb.go.th

[illegible]

ชื่อครุภัณฑ์	คุณลักษณะเฉพาะสิ่งเป
3. ครุภัณฑ์การแพทย์ 3.17 กล้องถ่ายภาพ จอประสาทตาดิจิทัล (Fundus Camera) 3.18 เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ ชนิดอัตโนมัติ (AED) พร้อมตู้ตั้งพื้น จอแสดงผล และระบบสัญญาณเตือน 3.19 เครื่องควบคุม การให้สารละลาย โดยใช้กระบอกฉีด (Syringe Pump)	1) เป็นเครื่องตรวจจอประสาทตา แบบอัตโนมัติชนิดไม่ขยายม่านตา 2) มีโปรแกรมปัญญาประดิษฐ์สำหรับช่วยวินิจฉัยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา สามารถวิเคราะห์ภาพได้ทั้งแบบรายบุคคลและประมวลผลครั้งละจำนวนมาก ทำงานได้โดยไม่ต้องพึ่งพาอินเทอร์เน็ต 3) สามารถระบุระดับความรุนแรงของโรคตามเกณฑ์มาตรฐานสากล และจัดทำรายงานสรุปผลในรูปแบบไฟล์ดิจิทัลเพื่อนำไปใช้งานต่อได้ทันที 4) มีระบบจัดการภาพถ่ายและสามารถส่งออกข้อมูลผ่านสื่อบันทึกภายนอกได้โดยตรง 5) มีอุปกรณ์ใช้งานครบ 1) ตัวเครื่องมีลักษณะการทำงานแบบอัตโนมัติ หรือกึ่งอัตโนมัติ และมีปุ่มสำหรับปล่อยพลังงานไฟฟ้า 2) ตัวเครื่องสามารถให้พลังงานไฟฟ้าได้เองโดยอัตโนมัติ โดยมีพลังงานไฟฟ้าที่เหมาะสมสำหรับเด็ก 50 จูล และสำหรับผู้ใหญ่ไม่น้อยกว่า 120 จูล 3) ตัวเครื่องพร้อมทำการปล่อยพลังงานไฟฟ้า ภายหลังการเริ่มวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจในระยะเวลาไม่เกิน 10 วินาที 4) ตัวเครื่องสามารถรองรับการใช้งานได้ทั้งภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ 5) ตัวเครื่องสามารถรองรับการใช้งานทั้งเด็กและผู้ใหญ่ 6) ตู้ตั้งพื้น แบบมีสัญญาณเตือนเมื่อเปิดตู้ 1) ตัวเครื่องสามารถเลือกรูปแบบการให้สารละลายได้หลากหลาย และรองรับกระบอกฉีด ได้หลายขนาดอย่างน้อยดังนี้ ๕, ๑๐, ๒๐, ๓๐ และ ๕๐ ซี.ซี. หรือมากกว่า 2) หน้าจอแสดงผลแบบกราฟิกชัดเจน พร้อมไฟสัญญาณแสดงสถานะการทำงาน ที่มองเห็นได้จากระยะไกล 3) มีระบบเตือนด้วยแสง เสียง และข้อความ เมื่อเกิดความผิดปกติ เช่น การอุดตัน สารละลายใกล้หมด หรือแบตเตอรี่ต่ำ รวมถึงระบบแจ้งเตือนเมื่อถึงกำหนดบำรุงรักษา 4) แบตเตอรี่ภายในเครื่องเป็นแบบลิเทียมไอออน (Li-ion) เทียบเท่า หรือดีกว่า สามารถแสดงระยะเวลาที่สามารถใช้งานคงเหลือของแบตเตอรี่ ที่อัตราการให้สารละลายในขณะนั้น 5) สามารถปรับตั้งค่าแรงดันได้ทั้งแบบค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ และแบบปรับตั้งเอง 6) ตัวเครื่องผ่านการสอบเทียบมาตรฐานสากล มีการรับประกันคุณภาพและบริการบำรุงรักษา พร้อมคู่มือการใช้งาน