

เทศบาลตำบลนาเยี่ย อำเภอนาเยี่ย จังหวัดอุบลราชธานี  
 ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
 การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ ประจำปีงบประมาณ 2567 จำนวน 1 รายการ
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลนาเยี่ย
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 120,000.- บาท (-หนึ่งแสนสองหมื่นบาทถ้วน-) บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ..... เป็นเงิน 120,000.- บาท  
 ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ..... บาท 1 พ.ค. 67

ลำดับ	รายการ	รายละเอียด	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
1.	เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	<p><b>. คุณสมบัติทั่วไป</b></p> <p>1.1 เครื่องตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้า ชนิด 12 ลีด พร้อมวิเคราะห์ผลคลื่นหัวใจไฟฟ้าได้</p> <p>1.2 มีจอภาพสำหรับแสดงข้อมูล, เครื่องพิมพ์ผล, และปุ่มควบคุมการทำงาน ประกอบอยู่ในเครื่องเดียวกัน</p> <p>1.3 ตัวเครื่องมีระบบ ACS/Synthesized Lcad Analysis Function เพื่อสามารถวินิจฉัยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน(Acute Coronary Syndrome) ได้</p> <p>1.4 ตัวเครื่องมีระบบ Brugada Risk Analysis เพื่อสามารถวินิจฉัยภาวะไหลตาย กลุ่มอาการบรูгада (Brugada Syndrome) ได้โดยไม่ต้องทำการขยับสายลีด เพื่อเปลี่ยนตำแหน่งการวัด</p> <p>1.5 ตัวเครื่องได้รับมาตรฐานความปลอดภัย IEC 6060 I-I, Class I , Type CF</p> <p>1.6 ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ 100-200 V, 50-60 Hz พร้อมแบตเตอรี่ ชนิด Lithium-ion ซึ่งสามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 240 นาทีเมื่อประจุไฟเต็ม บรรจุอยู่ภายในเครื่อง</p> <p>1.7 ตัวเครื่องรวมแบตเตอรี่มีน้ำหนัก 4.5 กิโลกรัม</p> <p><b>2. คุณสมบัติเฉพาะ</b></p> <p>2. 1 หน้าจอและการควบคุมการทำงาน ของเครื่อง</p>	1	เครื่อง	120,000.-	120,000.-

		<p>2.1.1 มีจอภาพสี แสดงผล Color LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว ที่รายละเอียด 800 X 480</p> <p>2.1.2 จอภาพสามารถแสดงคลื่นหัวใจ ไฟฟ้าได้พร้อมกัน 12 ลีดและแสดงค่าอื่น ๆ ดังนี้ Heatrate, Patient Information, Examination status, Filter, Order information, Waveforms, Alarm message, Date/Time,</p> <p>2.1.3 มีระบบ Auto Capture เพื่อช่วยบันทึกค่าอัตโนมัติเมื่อมีสัญญาณรบกวนน้อยลง</p> <p>2.1.4 มีระบบ R Wave Detection Lead Auto Switch Function เพื่อช่วยเปลี่ยนการแสดงผลจากลีดที่หลุดหรือมีปัญหา เปลี่ยนไปเป็นลีดที่เหมาะสมโดยอัตโนมัติ</p> <p>2.1.5 มีระบบ Freeze Function เพื่อบันทึกรูปแบบของคลื่นไว้นานถึง 5 นาที และสามารถวิเคราะห์ซ้ำได้โดยเลือกตำแหน่งในภายหลัง</p> <p>2.2 การตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้าและการวิเคราะห์ผล</p> <p>2.2.1 เครื่องสามารถวัดและบันทึกคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบมาตรฐาน 12 ลีด ได้ I, II, III, aVR, aVL, aVE, VI, V2, V3, V4, VS, V6</p> <p>2.2.2 สามารถวัดอัตราการเต้นของหัวใจได้ในช่วง 20-300 bpm หรือดีกว่า</p> <p>2.2.3 มีช่วงตรวจความถี่(Sine Wave Characteristics) ระหว่าง 0.05-250 Hz หรือดีกว่า</p> <p>2.2.4 สามารถเลือกตั้งค่า Filter ได้ดังนี้</p> <p>2.2.4.1 Drift filter: 0.25/0.5 เฮิรตซ์ หรือดีกว่า</p> <p>2.2.4.2 Muscle filter: 25/ 35 เฮิรตซ์ หรือดีกว่า</p> <p>2.2.4.3 AC filter: 50/ 60 เฮิรตซ์ หรือดีกว่า</p> <p>2.2.5 ภาครับสัญญาณมีระบบป้องกันการกระตุกหัวใจ(Defibrillation)</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>2.2.6 สามารถควบคุมการทำงาน (Examination Type) ได้ไม่น้อยกว่า 4 แบบ ดังนี้ 12-Lead, Arrhythmia, Rhythm, Post-Load</p> <p>2.2.7 สามารถวิเคราะห์ความคิดปกติของหัวใจได้ 130 ชนิด ซึ่งอ้างอิงจาก Minnesota Code</p> <p>2.2.8 สามารถวัดค่าพื้นฐานได้ ดังนี้ Heart rate, RR, PR, QRS, QT time, QTcB, QTcf, electric axis, SVI, RVS</p> <p>2.3 การประมวลผลคลื่นหัวใจไฟฟ้า (Processing)</p> <p>2.3.1 ค่า sampling rate ของ: ECG ไม่น้อยกว่า 8000 samples/sec</p> <p>2.3.2 มี input impedance ที่ 2.5 M<math>\Omega</math> และ Common-Mode Signal Suppression ที่ 103 dB</p> <p>2.3.3 มีค่า Sine Wave Characteristics อยู่ในช่วง 0.05 Hz ถึง 250 Hz</p> <p>2.4 การบันทึกและพิมพ์ผลการวิเคราะห์คลื่นหัวใจไฟฟ้า</p> <p>2.4.1 ควบคุมการบันทึกผลลงบนกระดาษได้ไม่น้อยกว่า 3 แบบ ดังนี้ Auto, Manual และ Review</p> <p>2.4.2 เครื่องสามารถเก็บผลการตรวจในหน่วยความจำของเครื่องได้ไม่น้อยกว่า 500 ครั้งสำหรับการเรียกดูซ้ำหรือการทำสำเนา</p> <p>2.4.3 สามารถเลือกปรับความเร็วในการบันทึกได้ที่ 5, 10, 25, 35 และ 50 มิลลิเมตร/วินาทีหรือดีกว่า</p> <p>2.4.4 กระดาษชนิด Thermal ชนิดม้วน (Rollpaper) และชนิดพับ (Z-fold paper) ขนาดหน้ากว้างไม่น้อยกว่า 210 มิลลิเมตร</p> <p>2.4.5 ค่าความละเอียดในการพิมพ์ที่ 8 dots/mm</p> <p>2.4.6 เครื่องสามารถใช้งานเชื่อมต่อกับเครื่อง Printer ชนิด External ผ่านสาย LAN โดยตรงไม่ต้องผ่านชุดคอมพิวเตอร์</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		3. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน				
		3.1 ECG Patient cable 1 ชุด ✓				
		3.2 Chest Electrode 1 ชุด ✓				
		3.3 Limp Electrode 1 ชุด ✓				
		3.4 Paper 1 ชิ้น ✓				
		3.5 สายไฟ AC 1 ชุด ✓				
		3.6 คู่มือการใช้งาน 1 ชุด ✓				
		3.8 รถเข็นสำหรับวางเครื่อง 1 คัน ✓				
(-หนึ่งแสนสองหมื่นบาทถ้วน-)			จำนวนรวม	120,000.-		

5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

5.1 ราคามาตรฐานที่สำนักงานประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด

- ตามมาตรฐานครุภัณฑ์สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ฉบับ พ.พ.ษ.ภาค 2565

6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

เจ้าหน้าที่กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะขอบเขตและราคากลาง ดังนี้

1. นายธนศักดิ์ ชาญเฉลิม ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขฯ  
ผู้กำหนดราคากลาง

(นายธนศักดิ์ ชาญเฉลิม)

ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

.....  
.....



(นายมานพงษ์ ชัยพิศิษฐ์)  
ปลัดเทศบาลตำบลนาเยี่ย

.....  
.....

.....



(นายวิระ สุดใจ)  
นายกเทศมนตรีตำบลนาเยี่ย