

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง
รณโยบายคลายเครียด โรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาราชชนครินทร์
ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา
จำนวน 1 คัน

1. ความต้องการ

โรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาราชชนครินทร์ กรมสุขภาพจิต ถือเป็นองค์การหลักด้านสุขภาพจิตของประเทศ เพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพจิตดี มีพันธกิจในการพัฒนาและเผยแพร่องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านสุขภาพจิต โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อให้เกิดประโยชน์และสนับสนุนการพัฒนาระบบสุขภาพจิตครอบคลุมทุกมิติในทุกระดับ และเพื่อให้เข้าถึงการดูแลสุขภาพจิตแก่ประชาชนในทุกกลุ่มวัย ทั้งระดับครอบครัว ชุมชน และสังคม จึงมีนโยบายเพื่อจัดหารถเคลื่อนที่สำหรับการให้บริการด้านสุขภาพจิต เป็นการยกระดับการพัฒนาด้านการให้บริการดูแลสุขภาพจิตโดยใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เป็นไปตามทิศทางการดำเนินงานด้านสุขภาพจิตของประเทศ

1. วัตถุประสงค์

- 1.1. เพื่อจัดให้มีหน่วยเคลื่อนที่ในการให้บริการด้านสุขภาพจิตนอกสถานที่ที่สามารถเข้าถึงพื้นที่ต่างๆ ได้
- 1.2. เพื่อจัดให้มีการให้บริการด้านสุขภาพจิตเคลื่อนที่ เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าถึงการบริการด้านสุขภาพจิตได้ทั่วถึงและเป็นประโยชน์กับประชาชนทุกกลุ่มวัย
- 1.3. เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายการพัฒนางานด้านสุขภาพจิตผลักดันให้ประชาชนในสังคมมีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความสุข โดยครอบคลุมทั้ง 5 มิติ ที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติสุขภาพจิต
- 1.4. เป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนงานด้านสุขภาพจิตผ่านยุทธศาสตร์ โดยการสร้างและใช้เครือข่ายพลเมืองสุขภาพจิตดี (Mental Health Network)
- 1.5. เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าถึงการบริการด้านสุขภาพจิตได้อย่าง

2. คุณลักษณะทั่วไป

โครงการรณโยบายคลายเครียด ต้องประกอบด้วยรายการคุณลักษณะดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

- | | | |
|-----|---|-----------------|
| 2.1 | รถยนต์ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 7 เมตร | จำนวน 1 คัน |
| 2.2 | ชุดอุปกรณ์ตรวจวัดความเครียด และสุขภาพหลอดเลือด | จำนวน 1 ชุด |
| 2.3 | เครื่องตรวจวัดความแปรปรวนของการเต้นของหัวใจ พร้อมโปรแกรมการฝึกหายใจ | จำนวน 1 เครื่อง |
| 2.4 | แว่นตาเสมือนจริง (Virtual Reality) VR Headset | จำนวน 1 ชุด |
| 2.5 | เครื่องนวดตา (Eye Massager) | จำนวน 1 เครื่อง |

2.6 โขฟานวดไฟฟ้าเพื่อความอ่อนคลาย	จำนวน 2 ชุด
2.7 โขฟาปรับเอนเพื่อความอ่อนคลาย	จำนวน 1 ชุด
2.8 เครื่องคอมพิวเตอร์พกพาสำหรับระบบข้อมูลสุขภาพจิต	จำนวน 2 เครื่อง
2.9 เครื่องคอมพิวเตอร์ Tablet	จำนวน 2 เครื่อง
2.10 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 2 KVA	จำนวน 1 เครื่อง
2.11 External Hard disk ขนาด 2 TB (External Hard disk One Touch 2TB)	จำนวน 1 เครื่อง
2.12 ไมโครโฟน	จำนวน 1 ชุด
2.13 กล้อง Webcam	จำนวน 1 ชุด
2.14 เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี	จำนวน 1 เครื่อง
2.15 เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ AED	จำนวน 1 เครื่อง
2.16 เครื่องอบฆ่าเชื้อด้วยโอโซนแบบพกพา	จำนวน 1 เครื่อง
2.17 อุปกรณ์ Stabilizer ขนาดไม่น้อยกว่า 15 kW	จำนวน 1 เครื่อง
2.18 อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ	จำนวน 1 ชุด
2.18.1 อุปกรณ์ Router WiFi	จำนวน 1 ชุด
2.18.2 จอภาพ (แบบ Smart TV) ขนาดไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว	จำนวน 1 จอภาพ
2.18.3 ลำโพงพร้อมชุดไมโครโฟน ใช้สำหรับภายนอก สามารถเคลื่อนย้ายได้	จำนวน 1 ชุด
2.18.4 มิเตอร์วัดการใช้ไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์และสายไฟ	จำนวน 1 ชุด
2.18.5 โต๊ะแบบพับเก็บได้พร้อมเก้าอี้ จำนวน 2 ตัว สำหรับให้บริการภายนอกกรณีมอบาย จำนวน 1 ชุด	
2.18.6 ตู้สำหรับจัดเก็บครุภัณฑ์ต่าง ๆ ในรถมอบาย	จำนวน 1 ชุด

3. คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค

3.1. รถยนต์ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 7 เมตร พร้อมอุปกรณ์ภายในรถ ราคากลางเป็นเงิน 3,667,000.00 บาท

ต้องมีคุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

3.1.1. คุณสมบัติทั่วไป

- 3.1.1.1. เป็นรถยนต์ใหม่ของแต่ละ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.2315-2551 เฉพาะด้านความปลอดภัยจากสารมลพิษเครื่องยนต์ดีเซล ระดับที่ 3 หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า
- 3.1.1.2. รับประกันทุกชิ้นส่วนที่รับรองจากบริษัทผู้ผลิตเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือ 50,000 กม.
- 3.1.1.3. ความยาวตัวรถทั้งหมดเมื่อประกอบเสร็จไม่น้อยกว่า 7,000 มม.
- 3.1.1.4. ความกว้างทั้งหมดเมื่อประกอบเสร็จไม่น้อยกว่า 2,000 มม.
- 3.1.1.5. ความสูงทั้งหมดเมื่อประกอบเสร็จไม่น้อยกว่า 2,900 มม.

- 3.1.1.6. ระยะห่างช่วงล้อหน้า-ล้อหลัง ไม่น้อยกว่า 3,300 มม.
- 3.1.1.7. จำนวนที่นั่งผู้โดยสาร/เจ้าหน้าที่ไม่น้อยกว่า 4 ที่นั่ง

3.1.2. ระบบเครื่องยนต์

- 3.1.2.1. มีขนาดแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 150 แรงม้า เมื่อเครื่องยนต์หมุน 2,600 รอบ/นาที
- 3.1.2.2. มีแรงบิดสูงสุดไม่น้อยกว่า 400 นิวตันเมตร เมื่อเครื่องยนต์หมุน 1,500 รอบ/นาที
- 3.1.2.3. แบบเครื่องยนต์ดีเซล 4 จังหวะ 4 สูบ .เรียงตั้งแนวตรง โอเวอร์เฮดแคมชาฟท์ระบายความร้อนด้วยน้ำ เทอร์โบอินเตอร์คูลเลอร์
- 3.1.2.4. ระบบการเผาไหม้ แบบไดเรคอินเจคชั่น
- 3.1.2.5. ระบบการจ่ายเชื้อเพลิงแบบคอมมอนเรล ควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์
- 3.1.2.6. ความจุกระบอกสูบไม่น้อยกว่า 5,000 ซีซี
- 3.1.2.7. มาตรฐานไอเสีย ยูโร 3
- 3.1.2.8. คลัตช์ แบบแห้งแผ่นเดี่ยว
- 3.1.2.9. ระบบเกียร์ธรรมดา 6 สปีด
- 3.1.2.10. เพลาลัง รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 6,000 กก.
- 3.1.2.11. เพลาน้ำ รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 3,000 กก.
- 3.1.2.10 ระบบกันสะเทือนหน้า แบบใช้ค็อกซ์
- 3.1.2.13 ระบบกันสะเทือนหลัง แบบใช้ค็อกซ์
- 3.1.2.14 วงล้อขนาดไม่น้อยกว่า 16 นิ้ว ล้อ-ยาง จำนวน 6 ล้อ

3.1.3 อุปกรณ์ภายนอก

- 3.1.3.1 ตัวถังรถเป็นแบบมาตรฐานบริษัทผู้ผลิต
- 3.1.3.2 คานโครงสร้างเป็นเหล็กพร้อมพ่นสีกันสนิม
- 3.1.3.3 ตัวถังด้านนอกด้านหน้าและด้านท้ายและผนังภายนอกรถหุ้มด้วยแผ่นเหล็กซิงค์เบอร์ 18 หรือไฟเบอร์ หรือเทียบเท่า
- 3.1.3.4 ประตูติดตั้งตามรูปแบบที่แนบประกอบ (ประตูหลัง ซิดด้านซ้ายหรือขวา)
- 3.1.3.5 ภายในโครงสร้างทั้งหมดก่อนหุ้มภายใน พ่นสีกันสนิมอย่างดีโดยทั่ว
- 3.1.3.6 กระจกบังลมด้านหน้าแบบบานเดี่ยวจำนวน 1 บานขนาด 8 มิลลิเมตร กระจกบังลมด้านข้างแบบแผ่นตรงและกระจกบังลมด้านท้าย แบบแผ่นตรงขนาด 6 มิลลิเมตร กระจกทุกบานเป็นกระจกนิรภัย 2 ชั้น ซึ่งได้รับการรับรองจากกระทรวงอุตสาหกรรม หรือกรมการขนส่งทางบก

3.1.3.7 มีเก้าอี้เก็บของด้านข้างรถตามความเหมาะสม พร้อมกุญแจล็อคได้ทุกบาน

3.1.3.8 ติดตั้งที่ปัดน้ำฝนขนาดใหญ่ระบบควบคุม 2 จังหวะ พร้อมระบบฉีดน้ำล้างกระจก 1 ชุด

3.1.4 สีและตัวถัง

3.1.4.1 สีและลวดลายตามแบบกำหนดของหน่วยงาน

3.1.4.2 สีพ่นใช้สีแห้งซาระบบ 2 k

3.1.4.3 ติดตั้งเครื่องหมายและตราประจำหน่วยงานพร้อมป้ายชื่อจำนวน 1 ชุด ด้านซ้าย-ขวา แล
ด้านหน้ากระจกขอบบน ด้านข้างตัวถังรถภาษาไทย ขนาดและข้อความตามที่กำหนด

3.1.5 ระบบการป้องกันสนิม

3.1.5.1 พื้นใต้รถและโครงสร้างใต้พื้นรถพ่นกันสนิมโดยใช้สารกันสนิมเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรอง
คุณภาพมาตรฐาน ISO9001

3.1.6 อุปกรณ์ภายใน

3.1.6.1 ภายในโครงสร้างทั้งหมดก่อนหุ้มภายในพ่นสีกันสนิมอย่างดี

3.1.6.2 ระหว่างกลางภายในโครงสร้างรถทุกส่วนกรุด้วยฉนวนกันความร้อนแบบฉนวนโฟมเกรดไม่ลามไฟ

3.1.6.3 พื้นรถปูด้วยเหล็กแผ่นพ่นหรือทาสีกันสนิม ปิดทับด้วยไม้อัดกันน้ำหนา 20 มิลลิเมตรปูทับ
ด้วยผ้าอย่างดีภายในห้องให้คำปรึกษา

3.1.6.4 ติดตั้งพัดลมดูดอากาศอย่างน้อย 1 ตัว

3.1.6.5 ภายในรถแบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน

3.1.6.5.1 ส่วนที่ 1 อยู่บริเวณหน้ารถ เป็นห้องพนักงานขับรถ 1 ที่นั่งและสำหรับผู้โดยสาร
อย่างน้อย 4 ที่นั่ง ติดตั้งฉากกันห้องแบบพับเก็บได้ ระหว่างส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2

3.1.6.5.2 ส่วนที่ 2 อยู่ถัดส่วนที่ 1 ติดตั้ง เป็นห้องตรวจทั่วไปและใช้สำหรับการทำกิจกรรม
สำหรับการผ่อนคลาย (Treatment Room) เครื่องปรับอากาศขนาดความเย็น
12,000 บีทียู/จำนวน 1 ชุด ใช้ไฟฟ้าขนาด 220 โวลต์

3.1.6.5.3 ส่วนที่ 3 อยู่ถัดจากส่วนที่ 2 เป็นห้องให้บริการคำปรึกษา สำหรับผู้เข้ารับบริการ
กันห้องโดยติดตั้งม่านแบบชนิดพับเก็บได้ ระหว่างส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 พร้อมติดตั้ง
เครื่องปรับอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 12,000 บีทียู/จำนวน 1 เครื่อง ใช้ไฟฟ้าขนาด
220 โวลต์

3.1.6.6 สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบห้อง,ขนาดห้องและรายละเอียดตำแหน่งการติดตั้งเครื่องมือแพทย์
ได้ตามความเหมาะสม โดยมีหนังสือยืนยันอย่างเป็นทางการ

3.1.6.7 ติดตั้งหลอด UVC สำหรับฆ่าเชื้อบริเวณห้องให้คำปรึกษาและห้องตรวจทั่วไป จำนวน 2 หลอด พร้อมติดตั้ง ระบบควบคุมการปิด - เปิด จากห้องห้องพนักงานขับรถ

3.1.7 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

3.1.7.1 ภายนอกตัวรถติดตั้งโคมไฟส่องสว่างและไฟสัญญาณต่างๆครบถ้วนตามกฎหมายจราจรและข้อบังคับของกรมการขนส่งทางบก

3.1.7.2 ภายในตัวรถติดตั้งไฟส่องสว่างแบบแอลอีดีที่เพดาน จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ชุด

3.1.7.3 ติดตั้งปลั๊กไฟสำหรับใช้ไฟบ้าน 220 โวลต์ อย่างน้อย 2 ตำแหน่ง

3.1.8 อุปกรณ์เครื่องมือประจำรถ

3.1.8.1 กล่องใส่เครื่องมือประจำรถ จำนวน 1 กล่อง

3.1.8.2 ประแจปากตาย จำนวน 1 ชุด

3.1.8.3 คีม จำนวน 1 ตัว

3.1.8.4 ประแจเลื่อน จำนวน 1 ตัว

3.1.8.5 แม่แรงไฮดรอลิก จำนวน 1 ตัว พร้อมด้าม

3.1.8.6 ประแจถอดล้อพร้อมด้าม จำนวน 1 ชุด

3.1.8.7 หนังสือคู่มือประจำรถ จำนวน 1 เล่ม

3.1.9 ระบบเครื่องปรับอากาศ

3.1.9.1 ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบดูดตรงจากเครื่องยন্ত্রรถ ขนาดไม่น้อยกว่า 24,000 บีทียู/ชั่วโมง แยกคอยล์เย็นออกเป็น 1 จุดติดตั้งที่ห้องพนักงานขับรถ

3.1.10 อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ของตัวรถ

3.1.10.1 ติดตั้งกล่องบันทึกภาพด้านหน้ารถ-หลังรถ (ภาพคมชัดได้มาตรฐาน) จำนวน 1 ชุด

3.1.10.2 ติดตั้งเซนเซอร์ถอยหลัง และกล้องมองหลังพร้อมจอ จำนวน 1 ชุด

3.1.10.3 ติดตั้งค้อนทุบกระจก จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด ในตำแหน่งที่เหมาะสม

3.1.10.4 ติดตั้งถังดับเพลิงแบบเคมีแห้ง (ถังเขียว) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุดในตำแหน่งที่เหมาะสม

3.1.10.5 ติดตั้งผ้าฆ่าเชื้อที่ช่องหน้าต่างทุกช่อง

3.1.10.6 ติดตั้งที่บังแดดในห้องพนักงานขับรถตามความเหมาะสม

3.1.10.7 อุปกรณ์ Router WiFi ที่รองรับการเชื่อมต่อ Internet 4G หรือ 5G ได้ จำนวน 1 ชุด

3.1.10.8 โทรทัศน์ LCD หรือ LED แบบ Smart TV ขนาดไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง

- 3.1.10.9 ลำโพงพร้อมชุดไมโครโฟน ใช้สำหรับภายนอก สามารถเคลื่อนย้ายได้ จำนวน 1 ชุด
- 3.1.10.10 ติดตั้งมิเตอร์วัดการใช้ไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์และสายไฟฟ้าที่เหมาะสมภายในรถ เพื่อใช้เชื่อมต่อภายนอกยาวไม่น้อยกว่า 50 เมตร จำนวน 1 ชุด
- 3.1.10.11 โต๊ะตรวจพับเก็บติดผนังพร้อมเก้าอี้ จำนวน 2 ตัวสำหรับให้บริการในรถ จำนวน 1 ชุด
- 3.1.10.12 ตู้สำหรับจัดเก็บครุภัณฑ์ต่าง ๆ ในรถโมบาย จำนวน 1 ชุด

3.1.11 อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ

- 3.1.11.1 ต้องมีอุปกรณ์ Router WiFi ที่รองรับการเชื่อมต่อ Internet 4G หรือ 5G ได้ จำนวน 1 ชุด
- 3.1.11.2 โทรทัศน์ LCD หรือ LED แบบ Smart TV ขนาดไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว (มาตรฐานครุภัณฑ์)
 - 3.1.11.2.1 ระดับความละเอียดเป็นความละเอียดของจอภาพ ไม่น้อยกว่า 3840 x 2160 พิกเซล
 - 3.1.11.2.2 ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว
 - 3.1.11.2.3 สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ (Smart TV)
 - 3.1.11.2.4 เป็นระบบปฏิบัติการ Android หรือ Tizen หรือ VIDAA หรือ webOS หรืออื่นๆ
 - 3.1.11.2.5 ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง เพื่อเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง
 - 3.1.11.2.6 ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์
 - 3.1.11.2.7 มีกล่องรับสัญญาณดิจิทัล (Digital)ในตัว
- 3.1.11.3 ต้องมีอุปกรณ์ Stabilizer ขนาดไม่น้อยกว่า 15 kW จำนวน 1 หน่วย
- 3.1.11.4 ต้องมีเครื่องอบฆ่าเชื้อด้วยโอโซนแบบพกพาจำนวนอย่างน้อย 1 เครื่อง
- 3.1.11.5 ต้องมีลำโพงพร้อมชุดไมโครโฟน ใช้สำหรับภายนอก สามารถเคลื่อนย้ายได้ จำนวน 1 ชุด
 - 3.1.11.5.1 เพาเวอร์มิกเซอร์ MT-P4 จำนวน 1 คู่
 - 3.1.11.5.2 ลำโพง 12 นิ้ว 2 ทาง จำนวน 1 คู่
 - 3.1.11.5.3 ขาลำโพง จำนวน 1 คู่
 - 3.1.11.5.4 สายลำโพง ความยาว 10 เมตร จำนวน 2 ชุด
 - 3.1.11.5.5 ไมค์ถือ + ไมค์ครอบศีรษะ MIC-150 จำนวน 1 ชุด
- 3.1.11.6 ติดตั้งมิเตอร์วัดการใช้ไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์และสายไฟแบบสายอ่อนใช้เชื่อมต่อภายนอก ยาวไม่น้อยกว่า 50 เมตร
- 3.1.11.7 โต๊ะตรวจพับเก็บติดผนังพร้อมเก้าอี้ จำนวน 2 ตัวสำหรับให้บริการในรถ จำนวน 1 ชุด
- 3.1.11.8 ตู้สำหรับจัดเก็บครุภัณฑ์ต่าง ๆ ในรถโมบาย จำนวน 1 ชุด

- 3.2 เครื่องตรวจวัดความแปรปรวนของการเต้นของหัวใจเพื่อตรวจวัดระดับความเครียดและสภาวะการไหลเวียนของเลือด พร้อมโปรแกรมการฝึกหายใจ ราคากลางเป็นเงิน 585,000.00 บาท ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้
- 3.2.1 เป็นเครื่องที่ใช้ประเมินการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ (ANS Function Assessment) และความเครียดโดยหลักการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการเต้นของหัวใจ (Heart Rate Variability)
- 3.2.2 เป็นเครื่องที่สามารถใช้ประเมินสภาวะการไหลเวียนเลือด (Blood Circulation Assessment) ด้วยหลักการ Accelerated Photoplethysmography (APG)
- 3.2.3 ใช้ฝึกการหายใจเพื่อคลายเครียด ด้วยโปรแกรม RSA Training (Respiratory Sinus Arrhythmia)
- 3.2.4 เป็นเครื่องตรวจวัดความแปรปรวนของการเต้นของหัวใจต้องมีขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว แบบ Color TFT LCD หรือดีกว่า สามารถปรับตั้งได้
- 3.2.5 ใช้ตรวจวัดสำหรับผู้ใหญ่อายุ 18 ปีขึ้นไป
- 3.2.6 สามารถตรวจวัดความแปรปรวนของการเต้นของหัวใจ โดยใช้การตรวจวัดผ่านปลายนิ้ว (PPG Probe) สามารถเลือกเวลาตรวจวัด ได้อย่างน้อย 3 ระดับเวลา คือ 1 นาที 3 นาที และ 5 นาที โดยสามารถแสดงผลรายงานได้อย่างน้อยดังต่อไปนี้ รายงานผลความเครียด (Stress Report) รายงาน Autonomic Balance Report และรายงานผลสภาวะการไหลเวียนเลือด (Peripheral Circulation Report)
- 3.2.7 ต้องสามารถตรวจวัดการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติและความเครียด ใช้หลักการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการเต้นของหัวใจ (Heart Rate Variability) ต้องมีรายงานผลอย่างน้อยดังนี้
- 3.2.7.1 รายงานผลความเครียด (Stress Test) ต้องแสดงรายละเอียดข้อมูลอย่างน้อยดังนี้
- 3.2.7.1.1 การทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ (ANS Activity)
 - 3.2.7.1.2 ความสมดุลของระบบประสาทอัตโนมัติ (ANS Balance)
 - 3.2.7.1.3 ความทนทานต่อความเครียด (Stress Resistance)
 - 3.2.7.1.4 ระดับความเครียด (Stress Index)
 - 3.2.7.1.5 ระดับความเหนื่อยล้า (Fatigue Index)
 - 3.2.7.1.6 อัตราการเต้นของหัวใจเฉลี่ย (Mean Heart Rate)
 - 3.2.7.1.7 ค่าเสถียรไฟฟ้าหัวใจ (Electro-Cardiac Stability)
 - 3.2.7.1.8 การเต้นหัวใจผิดจังหวะ (Ectopic Beat)

- 3.2.7.2 รายงาน Autonomic Balance Report ต้องแสดงรายละเอียดข้อมูลอย่างน้อยดังนี้
 - 3.2.7.2.1 ค่าพารามิเตอร์ ด้าน Time Domain Analysis และ ด้าน Frequency Domain Analysis ใน รูปแบบตัวเลขในตาราง และกราฟ
 - 3.2.7.2.2 AB Diagram เป็นกราฟเรดาร์ (Radar Chart)
 - 3.2.7.2.3 ระดับความเครียด (Stress Index) แสดงระดับของระดับความเครียดทางกาย (Pressure Index) และ ระดับความเครียดทางจิตใจ (Emotion State)
 - 3.2.8 ต้องสามารถตรวจวัดสภาวะการไหลเวียนของเลือด ด้วยหลักการ Accelerated Photoplethysmography (APG) โดยจะแสดงรายงานผลสภาวะการไหลเวียนเลือด (Peripheral Circulation Report) อย่างน้อยดังนี้
 - 3.2.8.1 อัตราการเต้นของหัวใจเฉลี่ย (Mean Heart Rate)
 - 3.2.8.2 Wave Type
 - 3.2.8.3 การวิเคราะห์ Waveform (Waveform Analysis) เพื่อแสดงระดับของ
 - 3.2.8.3.1 AI (Aging Index of Blood Vessels) ระดับความเสื่อมของหลอดเลือด
 - 3.2.8.3.2 AE (Arterial Elasticity) ความยืดหยุ่นของหลอดเลือดแดง
 - 3.2.8.3.3 PE (Peripheral Vessel Elasticity) ความยืดหยุ่นของหลอดเลือดแดงส่วนปลาย
 - 3.2.9 ต้องมีโปรแกรมที่สามารถทำการฝึกการหายใจ RSA Training เพื่อคลายเครียด และแสดงรายงานผลการฝึกได้
 - 3.2.10 ต้องได้รับรองมาตรฐาน CE เป็นอย่างน้อย
 - 3.2.11 สามารถตรวจวัดได้ตั้งแต่อายุ 18 ปีขึ้นไป
 - 3.2.12 การฝึกการหายใจ RSA Training เพื่อคลายความเครียด โปรแกรมสามารถฝึกการหายใจและแสดงรายงานผลการฝึก โดย RSA Report จะแสดงค่า คะแนนการฝึก (Breath Score) อัตราการหายใจ (Breath Rate) กราฟ PSD (Power Spectral Density) และ HRV Tachogram
- 3.3 ชุดอุปกรณ์ตรวจวัดความเครียดและสุขภาพหลอดเลือด จำนวน 1 ชุด ราคากลางเป็นเงิน 321,000.00 บาท ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้
- 3.3.1 เครื่องตรวจวัดความแปรปรวนการเต้นของหัวใจ (Heart Rate Variability)
 - 3.3.1.1. ขนาดเครื่อง (กว้าง x ลึก x สูง) : 150 x 135 x 35 มม.
 - 3.3.1.2. ชนิดของ probe เป็น Finger Probe (PPG Probe)
 - 3.3.1.3. โปรแกรม Max Pulse General Software ทำงานบนระบบ Microsoft Windows OS
 - สามารถแสดงผลได้ 7 ภาษา ได้แก่ ไทย อังกฤษ จีน ญี่ปุ่น เกาหลี เยอรมันและสเปน

- ช่วงค่าการตรวจวัด (Heart Rate Measurement Range) : 30 - 200 bpm (± 2 bpm)
- สามารถเลือกตรวจโดยใช้ค่าอ้างอิงแบบ Eastern หรือ Western Reference
- สามารถทำข้อมูลเป็น excel เพื่อนำไปวิเคราะห์และสรุปผลได้

3.3.2 อุปกรณ์ตรวจวัดความแปรปรวนของการเต้นของหัวใจแบบพกพา

3.3.2.2 ใช้กับ Smart Pulse Application สำหรับตรวจวัด สามารถติดตั้งในโทรศัพท์มือถือ และ Tablet

3.3.2.3 Application สำหรับตรวจวัดนั้นมีค่าอ้างอิงทั้ง Eastern และ Western Reference

3.3.2.4 สามารถดูรายงานผลตรวจจาก Application บนหน้าจอโทรศัพท์ มือถือ หรือ Tablet และ ส่งแชร์ผลทางระบบออนไลน์ได้

3.3.2.5 สามารถแสดงผลได้ 6 ภาษา ได้แก่ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน ภาษาญี่ปุ่น ภาษาเกาหลี และภาษาเยอรมัน

3.3.3 อุปกรณ์ประกอบอื่น

3.3.3.1 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก จำนวน 1 เครื่อง

3.3.3.1.1 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่ต่ำกว่า Core i3 หรือเทียบเท่า

3.3.3.1.2 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่ต่ำกว่า 8 GB

3.3.3.1.3 จอภาพมีขนาดไม่ต่ำกว่า 14 นิ้ว

3.3.3.1.4 หน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 512 GB

3.3.3.2 เครื่องพิมพ์แบบ Inkjet จำนวน 1 เครื่อง

3.3.3.2.1 สามารถพิมพ์สีและขาวดำ ด้วยกระดาษ A๔

3.3.3.2.2 สแกนเอกสารและถ่ายสำเนาเอกสาร (ขาวดำ-สี) ขนาด A๔ ได้

3.4 แว่นตาเสมือนจริง (Virtual Reality) VR Headset จำนวน 1 ชุดราคากลางเป็นเงิน 55,000.00 บาท

ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

3.4.1 อุปกรณ์แว่นเสมือนจริง (Virtual Reality)

3.4.2 ต้องมีความละเอียดของจอภายในแว่นเสมือนจริง (VR) ต่อข้างไม่น้อยกว่า 1832 x 1920 พิกเซลหรือดีกว่า หรือมีความละเอียดรวมกันแล้วไม่น้อยกว่า 2160x1200 พิกเซล

3.4.3 มีอัตราการรีเฟรช (Refresh Rate) ไม่น้อยกว่า 60Hz

3.4.4 มีชุดอุปกรณ์หูฟังพร้อมไมโครโฟนในตัว

3.4.5 มีชุดอุปกรณ์ควบคุมคำสั่งการทำงาน (Controller)

3.4.6 มีชุดเซ็นเซอร์ Gyroscope , Accelerometer และ Magnetometer เป็นอย่างน้อย

- 3.4.7 รองรับการเชื่อมต่อผ่าน WiFi หรือ WiFi Streaming ได้เป็นอย่างดี
 - 3.4.8 รองรับการเชื่อมต่อผ่าน Bluetooth 5.0 หรือใหม่กว่า
 - 3.4.9 รองรับการเชื่อมต่อผ่าน USB-C หรือดีกว่า
- 3.5 เครื่องนวดตา (Eye Massager) จำนวน 1 เครื่องราคากลางเป็นเงิน 10,000.00 บาท ต้องมีคุณสมบัติเฉพาะอย่างน้อยดังนี้
- 3.5.1 ใช้วัสดุให้ความร้อนด้วย Graphene หรือเทียบเท่า สามารถประคบอุ่นได้ เพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อตา
 - 3.5.2 สามารถสร้างแรงสั่นด้วยความถี่ เพื่อกระตุ้นการไหลเวียนโลหิตรอบดวงตา
 - 3.5.3 สามารถใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ได้
 - 3.5.4 เลือกฟังก์ชันการนวดได้ไม่น้อยกว่า 3 โหมด
- 3.6 โซฟานวดไฟฟ้าเพื่อความผ่อนคลาย จำนวน 2 เครื่อง ราคากลางเครื่องละ 35,000.00 บาท รวมเป็นเงิน 70,000.00 บาทต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้
- 3.6.1 ต้องเป็นเก้าอี้นวดไฟฟ้า รองรับการใช้งานที่แรงดันไฟฟ้า 220V
 - 3.6.2 ต้องรับน้ำหนักผู้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 100 กิโลกรัม
 - 3.6.3 ต้องสามารถปรับรูปแบบการนวดได้ไม่น้อยกว่า 3 รูปแบบ (3 Mode) และต้องสามารถตั้งค่าโปรแกรมอัตโนมัติได้
 - 3.6.4 ต้องมีชุดอุปกรณ์นวดเพื่อความผ่อนคลายที่รองรับการนวดส่วนต่างๆ ดังนี้ได้เป็นอย่างดี
 - 3.6.4.1 มีความสามารถในการนวดฝ่าเท้าเพื่อผ่อนคลาย
 - 3.6.4.2 มีความสามารถในการนวดขาส่วนน่องเพื่อความผ่อนคลาย
 - 3.6.4.3 มีความสามารถในการนวดแผ่นหลังและต้นคอเพื่อความผ่อนคลาย
 - 3.6.4.4 มีความสามารถในการนวดบริเวณแขนเพื่อความผ่อนคลาย
 - 3.6.5 ต้องสามารถปรับเอนนอนได้ไม่น้อยกว่า 140 องศา
 - 3.6.6 มีปุ่มควบคุมหรือรีโมทควบคุมการทำงานแบบมีสาย
- 3.7 โซฟาปรับเอนเพื่อความผ่อนคลาย จำนวน 1 ชุด ราคากลางเป็นเงิน 35,000.00 บาท ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้
- 3.7.1 เป็นโซฟาบุขนนุ่มเพื่อความผ่อนคลาย
 - 3.7.2 สามารถปรับเอนได้ไม่น้อยกว่า 160 องศา
 - 3.7.3 สามารถรับน้ำหนักได้ ไม่น้อยกว่า 100 กิโลกรัม

- 3.8 เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดพกพาสำหรับระบบข้อมูลสุขภาพจิต จำนวน 2 เครื่อง ราคากลาง 40,000.00 บาท รวมเป็นเงิน 80,000.00 บาท ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้
- 3.8.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 10 แกนหลัก (10 core) และไม่น้อยกว่า 16 แกนเสมือน (16 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.9 GHz จำนวน 1 หน่วย
 - 3.8.2. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 24 MB
 - 3.8.3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
 - 3.8.4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 512 GB จำนวน 1 หน่วย
 - 3.8.5. มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 15.6 นิ้ว
 - 3.8.6. มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280 x 720 pixel หรือ 720p
 - 3.8.7. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB Type-C หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง แบบ USB Type-A จำนวน 2 ช่อง
 - 3.8.8. มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 3.8.9. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 3.8.10. สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ax) และ Bluetooth
- 3.9 เครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต สำหรับการทำแบบประเมินและพบแพทย์ผ่านระบบ จำนวน 2 เครื่อง ราคากลาง 26,000.00 บาท รวมเป็นเงิน 52,000.00 บาท ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้
- 3.9.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core)
 - 3.9.2. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
 - 3.9.3. มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 128 GB
 - 3.9.4. มีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 11 นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 2,560 x 1,600 Pixel
 - 3.9.5. สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (802.11 ax) และ Bluetooth
 - 3.9.7. มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า 12 Megapixel
 - 3.9.8. มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า 13 Megapixel
 - 3.9.9. มีไมค์และลำโพงในตัวสำหรับการใช้งาน Telemedicine

3.10 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 2 KVA จำนวน 1 เครื่อง ราคากลาง 11,000.00 บาท ต้องมีคุณลักษณะดังนี้

- 3.10.1 มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 2 kVA (1,200 Watts)
- 3.10.2 มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-20%
- 3.10.3 มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่น้อยกว่า 220+/-10%
- 3.10.4 สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ไม่น้อยกว่า 5 นาที
- 3.10.5 มีปุ่มเปิด-ปิด ด้านหน้า

3.11 External Hard disk ขนาด 2 TB จำนวน 1 เครื่อง ราคากลาง 3,000.00 บาท ต้องมีคุณลักษณะดังนี้

- 3.11.1 ขนาดความจุ 2 TB
- 3.11.2 รองรับการถ่ายโอนข้อมูลบนมาตรฐาน USB 3.2
- 3.11.3 มีสายเชื่อมต่อตามมาตรฐานผู้ผลิตมาในชุด

3.12 ไมโครโฟน จำนวน 1 ชุด ราคากลาง 5,000.00 บาท ต้องมีคุณลักษณะดังนี้

- 3.12.1 การเชื่อมต่อแบบ USB
- 3.12.2 ขาไมค์สามารถปรับทิศทางได้
- 3.12.3 มีตัวควบคุมเปิด/ปิด

3.13 กล้อง Webcam จำนวน 1 ชุด ราคากลาง 20,000.00 บาท ต้องมีคุณลักษณะดังนี้

- 3.13.1 มองเห็นทุกรายละเอียดด้วยวิดีโอระดับ HD และซูมได้ 10 เท่า
- 3.13.2 ทำงานร่วมกับโปรแกรมการประชุมและ การประชุมผ่านวิดีโอของคุณ
- 3.13.3 ใช้งานร่วมกับระบบเครื่องเสียงหรือลำโพงที่มีอยู่เดิม

3.14 เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED สี จำนวน 1 เครื่อง ราคากลาง 11,000.00 บาท ต้องมีคุณลักษณะดังนี้

- 3.14.1 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- 3.14.2 มีความเร็วในการพิมพ์ขาวดำ สำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที (ppm)
- 3.14.3 มีความเร็วในการพิมพ์สี สำหรับกระดาษ A4 ไม่น้อยกว่า 20 หน้าต่อนาที (ppm)
- 3.14.4 สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- 3.14.5 มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 256 MB
- 3.14.6 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 3.14.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface)แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE 802.11b,g,n) ได้

- 3.14.8 มีภาคใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 250 แผ่น
- 3.14.9 สามารถใช้ได้กับ A4 , Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้
- 3.15 เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ AED จำนวน 1 เครื่อง ราคากลาง 75,000.00 บาท ต้องมีคุณลักษณะดังนี้
- 3.15.1 ตัวเครื่องบรรจุในกระเป๋าเพื่อให้เคลื่อนย้ายสะดวก น้ำหนักตัวเครื่องรวมแบตเตอรี่และแผ่นอิเล็กโทรดไม่เกิน 2 กิโลกรัม
- 3.15.2 ใช้ได้กับแบตเตอรี่แบบก้อนเดี่ยวชนิด Lithium manganese dioxide เพื่อให้ง่ายในการถอดเปลี่ยนแบตเตอรี่อย่างรวดเร็ว
- 3.15.3 ความจุแบตเตอรี่ สามารถ Shock ได้ไม่น้อยกว่า 200 ครั้ง หรือทำงานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง
- 3.15.4 การปล่อยพลังงานเป็นแบบ Truncated Exponential Biphasic Waveform โดยใช้ Impedance ของคนไข้เป็นตัวกำหนดการปล่อยพลังงาน มีการชดเชยจากสภาวะ impedance ที่แตกต่างของผู้ป่วย ทำให้ไม่ต้องใช้พลังงานที่สูงเกินความจำเป็นในการกระตุ้นหัวใจ
- 3.15.5 เป็นเครื่องกระตุ้นหัวใจที่ใช้พลังงานต่ำ มีพลังงานสูงสุดไม่เกิน 150 Jules
- 3.15.6 รองรับการใช้งานกับเด็กด้วยพลังงานสูงสุดไม่เกิน 50 Jules และเลือกประเภทผู้ป่วยด้วยวิธีการยืนยันด้วยอุปกรณ์ภายนอก เพื่อป้องกันการลือผู้ป่วยผิดประเภท
- 3.15.7 มีระบบแนะนำการใช้งานที่ละขั้นตอน และมีระบบแนะนำขั้นตอนการทำ CPR อธิบายความลึกที่เหมาะสมในการกดหัวใจ พร้อมจังหวะการกดหัวใจ
- 3.15.8 มีระบบ Quick shock ที่สามารถช็อกหลังจากการทำ CPR ไม่มากกว่า 8 วินาที
- 3.15.9 ใช้เวลาในการวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจรวมถึงชาร์จพลังงานเพื่อปล่อยพลังงานกระตุ้นหัวใจ (Shock) ไม่เกิน 20 วินาที
- 3.15.10 มีระบบตรวจสอบความพร้อมใช้ของเครื่องแบบอัตโนมัติ เป็น Daily, Weekly และ Monthly เพื่อตรวจสอบว่าเครื่องพร้อมที่จะทำงานได้ตามปกติหรือไม่
- 3.15.11 แผ่นอิเล็กโทรดเป็นชนิดที่สามารถเสียบไว้ที่ตัวเครื่องเพื่อความพร้อมใช้ (Pre-Connectable) เพื่อลดขั้นตอนในสถานการณ์กู้ชีพ และแพดรองรับการใช้งานผู้ป่วยตั้งแต่ Infant ถึง Adult
- 3.15.12 มีระบบรักษาความปลอดภัยโดยการหยุดการทำงานของตัวกักเก็บประจุไฟฟ้าในกรณีดังต่อไปนี้
ไม่มีสัญญาณเตือนให้ช็อก, ไม่ได้ทำการกดปั๊มช็อกภายใน 30 วินาทีหลังเครื่องให้สัญญาณ, เมื่อลอกแผ่นแพดออกจากตัวผู้ป่วย
- 3.15.13 มีคุณสมบัติประเมินคุณภาพการติดแผ่นอิเล็กโทรดกับผิวหนังของผู้ป่วย และประเมินระดับคุณภาพ

ของสัญญาณ ECG เพื่อให้กระบวนการกระตุ้นหัวใจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

- 3.15.14 มีระบบการวิเคราะห์โดยอัตโนมัติอย่างน้อยดังนี้ Pad contact quality, Artifact detection และ Arrhythmia detection
- 3.15.15 มีการวิเคราะห์ Arrhythmia โดยมีเกณฑ์อย่างน้อยดังนี้ Rate, Conduction, Stability, Amplitude
- 3.15.16 อุปกรณ์ประกอบ
- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| (1) Multifunctional Adhesive Pad | จำนวน 1 ชุด |
| (2) Battery Lithium Manganese Dioxide | จำนวน 1 ชุด |
| (3) Carrying Case | จำนวน 1 ชุด |

4 เงื่อนไขเฉพาะ

- 4.1 ผู้เสนอราคาต้องยื่นแคตตาล็อกครุภัณฑ์การแพทย์โดยระบุแต่ละหัวข้อในแคตตาล็อก พร้อมจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ โดยยื่นเอกสารในวันยื่นข้อเสนอ
- 4.2 รับประกันคุณภาพตัวถังรถเป็นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันรับมอบ
- 4.3 การรับประกันแชสซีทุกชิ้นส่วนที่รับรองจากบริษัทผู้ผลิตเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือ 50,000 กม.
- 4.4 ครุภัณฑ์การแพทย์ทุกรายการต้องรับประกันอย่างน้อย 2 ปี มีการบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และต้องสอบเทียบเครื่องมือแพทย์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- 4.5 ต้องมีประกันภัยรถยนต์ชั้น 1 ระยะเวลา 1 ปี นับแต่วันส่งมอบรถ
- 4.6 ผู้ขายจะต้องเป็นผู้ดำเนินการจดทะเบียนกับสำนักงานขนส่งจังหวัด
- 4.7 รถที่นำมาเสนอราคาจะต้องได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมรถยนต์ขนาดใหญ่ที่ใช้เครื่องยนต์แบบจุดระเบิดด้วยการฉีดเฉพาะด้านความปลอดภัย สารมลพิษเครื่องยนต์ดีเซลระดับ 3 มาตรฐานเลขที่ มอก. 2315-2551 หรือใหม่กว่า โดยแนบเอกสารในวันยื่นข้อเสนอ เป็นรถยนต์นี่ยี่ห้อที่นิยมใช้แพร่หลายโดยมีศูนย์บริการซ่อมบำรุงทั่วประเทศไม่ต่ำกว่า 50 แห่ง และมีศูนย์บริการภายในจังหวัดนครราชสีมา
- 4.8 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นแคตตาล็อกระบุยี่ห้อ รุ่น อุปกรณ์ประกอบครุภัณฑ์รถโมบายคลายเครียด์ จำนวน 1 คัน เพื่อประกอบการพิจารณา สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายต้องรับรองสำเนาถูกต้อง
- 4.9 เป็นรถที่ทำการประกอบตัวรถ (Body) ภายในประเทศไทย
- 4.10 ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องแนบบแบบโครงสร้างตัวถังรถ และแสดงตำแหน่งการติดตั้ง การจัดวางเก้าอี้νωัดไฟฟ้า ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งตำแหน่งติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ภายในตัวรถ

5. ราคากลางเป็นเงินทั้งสิ้น 5,000,000.00 บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

6. กำหนดส่งมอบ ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

7. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ ใช้เกณฑ์ราคา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการกำหนดคุณลักษณะ

(นายดำรงพล จันทร์สด)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางฐิตารีย์ เอียตระกูลไพบูลย์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางกรชไม วสุธาวุฒิจารณ)

เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีอาวุโส

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางคณิตา ประมาคะโม)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายธนากร เนินทอง)

นักจัดการงานทั่วไป

ลงชื่อ.....ผู้รับรองรายละเอียด

(นายมงคล ศิริเทพทวี)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาราชชนครินทร์

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมสุขภาพจิต