

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Terms of Reference : TOR)

ซื้อรถโมบายคลายเครียด จำนวน ๒ คัน

กองบริหารระบบบริการสุขภาพจิต

๑. ความเป็นมา

กรมสุขภาพจิตเป็นองค์การหลักด้านสุขภาพจิตของประเทศ เพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพจิตดี มีพันธกิจในการพัฒนาและเผยแพร่องค์ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านสุขภาพจิตโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อให้เกิดประโยชน์และสนับสนุนการพัฒนาระบบสุขภาพจิตครอบคลุมทุกมิติในทุกระดับและเพื่อให้เข้าถึงการดูแลสุขภาพจิตแก่ประชาชนในทุกกลุ่มวัยทั้งระดับครอบครัว ชุมชน และสังคม โดยมีนโยบายในการขยายบริการนอกสถานที่เพื่อให้เข้าถึงผู้รับบริการมากยิ่งขึ้น ด้วยการจัดหารถเคลื่อนที่สำหรับการให้บริการด้านสุขภาพจิตเป็นการยกระดับการพัฒนาด้านการให้บริการดูแลสุขภาพจิตโดยใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เป็นไปตามทิศทางการดำเนินงานด้านสุขภาพจิตของประเทศ

กองบริหารระบบบริการสุขภาพจิต เป็นหน่วยงานบริหารระบบบริการสุขภาพจิต เมื่อเกิดภาวะวิกฤตจะทำหน้าที่ประเมินสถานการณ์นั้น และมีการบริหารทีม MCATT เพื่อให้การช่วยเหลือเยียวยาจิตใจประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากภาวะวิกฤต และภัยความรุนแรงต่างๆ สามารถจัดหน่วยเคลื่อนที่ในการให้บริการสุขภาพจิตนอกสถานที่ได้ เพื่อให้ประชาชนได้เข้าถึงบริการสุขภาพจิตในภาวะวิกฤต เกิดประโยชน์สูงสุดกับประชาชนทุกกลุ่มวัยและทั่วถึง

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑. เพื่อจัดให้มีหน่วยเคลื่อนที่ในการให้บริการด้านสุขภาพจิตนอกสถานที่ที่สามารถเข้าถึงพื้นที่ต่างๆ ได้
- ๒.๒. เพื่อจัดให้มีการให้บริการด้านสุขภาพจิตเคลื่อนที่เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าถึงการบริการด้านสุขภาพจิต ได้ทั่วถึงและเป็นประโยชน์กับประชาชนทุกกลุ่มวัย
- ๒.๓. เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายการพัฒนางานด้านสุขภาพจิตผลักดันให้ประชาชนในสังคมมีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความสุข โดยครอบคลุมทั้ง ๕ มิติ ที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติสุขภาพจิต
- ๒.๔. เป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนงานด้านสุขภาพจิตผ่านยุทธศาสตร์โดยการสร้างและใช้เครือข่ายพลเมืองสุขภาพจิตดี (Mental Health Network)
- ๒.๕. เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าถึงการบริการด้านสุขภาพจิตได้อย่างทั่วถึง

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กองบริหารระบบบริการสุขภาพจิต ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

ทั้งนี้หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ของหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖

(๕) ข้อยกเว้น

กรณีตาม (๑) - (๔) ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และมีงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

๔.รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

๔.๑. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของรถยนต์

รถยนต์ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๗ เมตร ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

๔.๑.๑ คุณลักษณะทั่วไป

๔.๑.๑.๑ เป็นรถยนต์ใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.๒๓๑๕-๒๕๕๑

เฉพาะด้านความปลอดภัยจากสารมลพิษเครื่องยนต์ดีเซล ระดับที่ ๓ หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า

๔.๑.๑.๒ รับประกันทุกชิ้นส่วนที่รับรองจากบริษัทผู้ผลิตเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี แบบไม่จำกัดระยะทาง

๔.๑.๑.๓ ความยาวตัวรถทั้งหมดเมื่อประกอบเสร็จไม่น้อยกว่า ๗,๐๐๐ มม.

๔.๑.๑.๔ ความกว้างทั้งหมดเมื่อประกอบเสร็จไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ มม.

๔.๑.๑.๕ ความสูงทั้งหมดเมื่อประกอบเสร็จไม่น้อยกว่า ๒,๙๐๐ มม.

๔.๑.๑.๖ ระยะห่างช่วงล้อหน้า-ล้อหลัง ไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐ มม.

๔.๑.๑.๗ ที่นั่งคนขับ จำนวน ๑ ที่นั่ง และที่นั่งผู้โดยสาร จำนวน ๑ ที่นั่ง

๔.๑.๒ ระบบเครื่องยนต์

๔.๑.๒.๑ มีขนาดแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า เมื่อเครื่องยนต์หมุนไม่ต่ำกว่า ๒,๖๐๐ รอบ/นาที

- ๔.๑.๒.๒ มีแรงบิดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ นิวตันเมตร เมื่อเครื่องยนต์หมุนไม่เกิน ๑,๕๐๐ รอบ/นาที
- ๔.๑.๒.๓ แบบเครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ ๔ สูบ แถวเรียง โอเวอร์เฮดแคมชาฟท์ระบายความร้อนด้วยน้ำมีเทอร์โบอินเตอร์คูลเลอร์
- ๔.๑.๒.๔ ระบบห้องเผาไหม้ แบบไดเร็กอินเจคชั่น
- ๔.๑.๒.๕ ระบบการจ่ายเชื้อเพลิงแบบคอมมอนเรล ควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์
- ๔.๑.๒.๖ ความจุกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ ซีซี
- ๔.๑.๒.๗ มาตรฐานไอเสีย ยูโร ๓
- ๔.๑.๒.๘ คลัตช์ แบบแห้งแผ่นเดียว
- ๔.๑.๒.๙ ระบบเกียร์ธรรมดา ๖ สปีด
- ๔.๑.๒.๑๐ เพลาล้างแบบลอยตัวทั้งหมด เพื่อถ่ายแบบไฮปอดต์เกียร์ รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ กก.
- ๔.๑.๒.๑๑ เพลาน้ำ คานเหล็กรูปตัว I รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ กก.
- ๔.๑.๒.๑๒ ระบบกันสะเทือนหน้า แหนบ โช้คอัพ
- ๔.๑.๒.๑๓ ระบบกันสะเทือนหลัง แหนบหลักและแหนบช่วยพร้อมโช้คอัพ
- ๔.๑.๒.๑๔ กะทะล้อขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว ยางล้อขนาดตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต จำนวน ๖ ล้อ พร้อมล้อและยางอะไหล่

๔.๑.๓ อุปกรณ์ภายนอก

- ๔.๑.๓.๑ ตัวถังรถเป็นแบบมาตรฐานบริษัทผู้ผลิต
- ๔.๑.๓.๒ คานโครงสร้างเป็นเหล็กพร้อมพ่นสีกันสนิม
- ๔.๑.๓.๓ ตัวถังด้านนอกด้านหน้าและด้านท้ายและผนังภายนอกรถหุ้มด้วยแผ่นเหล็กซิงค์เบอร์๑๘ หรือไฟเบอร์ หรือเทียบเท่า
- ๔.๑.๓.๔ ประตูติดตั้งตามรูปแบบที่แนบประกอบ (ประตูหลัง ซิดด้านซ้ายหรือขวาหรือตามที่ผู้ซื้อแจ้งเปลี่ยนแปลง)
- ๔.๑.๓.๕ ภายในโครงสร้างทั้งหมดก่อนหุ้มภายใน พ่นสีกันสนิมอย่างดีโดยทั่ว
- ๔.๑.๓.๖ กระจกบังลมด้านหน้าแบบบานเดียวจำนวน ๑ บาน ขนาด ๘ มิลลิเมตร กระจกบังลมด้านข้างแบบแผ่นตรงและกระจกบังลมด้านท้ายแบบแผ่นตรงขนาด ๖ มิลลิเมตร กระจกทุกบานเป็นกระจกนิรภัย ๒ ชั้น ซึ่งได้รับการรับรองจากกระทรวงอุตสาหกรรม หรือกรรมการขนส่งทางบก
- ๔.๑.๓.๗ มีช่องเก็บของด้านข้างรถตามความเหมาะสม พร้อมกุญแจล็อกได้ทุกบาน
- ๔.๑.๓.๘ ติดตั้งที่ปัดน้ำฝนขนาดใหญ่ระบบควบคุมไม่น้อยกว่า ๒ จังหวะ พร้อมระบบฉีดน้ำล้างกระจก ๑ ชุด
- ๔.๑.๓.๙ ติดตั้งขาค้ายันแบบมือหมุน จำนวน ๔ ต้น
- ๔.๑.๓.๑๐ ติดตั้งระดับน้ำวัดความเอียงของพื้นรถ ติดตั้งที่กันชนหน้าและกันชนหลัง จำนวน ๒ จุด
- ๔.๑.๓.๑๑ กระจกมองข้าง ขนาดใหญ่ สามารถมองเห็นด้านข้างได้โดยไม่ถูกบดบังการมองเห็นจากเสา A
- ๔.๑.๓.๑๒ แผ่นรองอะลูมิเนียมรองรับขาค้ายัน
- ๔.๑.๓.๑๓ ติดตั้งชุดกันสาดผ้าใบด้านข้าง ชนิดเคสอลูมิเนียม (AWNING) แบบมือหมุนม้วนเก็บในกล่อง ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ x ๒.๕ เมตร พร้อมเสาค้ายันชนิดปรับระดับความสูงได้

๔.๑.๔ สีและตัวถัง

๔.๑.๔.๑ สีและลวดลายตามแบบกำหนดของหน่วยงาน

๔.๑.๔.๒ สีพ่นใช้สีแห้งชำระระบบ ๒ k

๔.๑.๔.๓ ติดตั้งเครื่องหมายและตราประจำหน่วยงานพร้อมป้ายชื่อจำนวน ๑ ชุด ด้านซ้าย-ขวา

และด้านหน้ากระจกขอบบน ด้านข้างตัวถังรถภาษาไทย ขนาดและข้อความตามที่กำหนด

๔.๑.๕ ระบบการป้องกันสนิม

๔.๑.๕.๑ พื้นใต้รถและโครงสร้างใต้พื้นรถพ่นกันสนิมโดยใช้สารกันสนิมเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน

๔.๑.๖ อุปกรณ์ภายใน

๔.๑.๖.๑ ภายในโครงสร้างทั้งหมดก่อนหุ้มภายในพ่นสีกันสนิมอย่างดี

๔.๑.๖.๒ ระหว่างกลางภายในโครงสร้างรถทุกส่วนกรุด้วยฉนวนกันความร้อนแบบฉีดยาโฟมเกรด ไม่ลามไฟ

๔.๑.๖.๓ งานพ่นและผนังรถ

๔.๑.๖.๓.๑ พื้นรถปูด้วยอลูมิเนียมแผ่นหนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร และปิดทับด้วยไม้เนื้อแข็งแบบเข้าลิ้น หนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร พร้อมปูทับด้วยแผ่นยางปูพื้นอย่างดีทั้งคัน

๔.๑.๖.๓.๒ ผนังภายในห้องปฏิบัติการ ให้ปิดทับด้วยวัสดุชนิดผิวเรียบแบบรอยต่อเนียนที่สุดที่สามารถเช็ดทำความสะอาดได้ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคได้ โดยไม่เกิด การหลุดลอกหรือเกิดรอยต่างขึ้นกับผนังห้อง

๔.๑.๖.๓.๓ งานติดตั้งท่อน้ำยาแอร์ ภายในห้องปฏิบัติการ กำหนดให้ติดตั้งท่อน้ำยาแอร์ขึ้นตามมุมผนังห้องปฏิบัติการแล้วปิดทับท่อน้ำยาแอร์ ด้วยวัสดุชนิดเดียวกันกับผนังห้อง

๔.๑.๖.๔ ติดตั้งพัดลมดูดอากาศอย่างน้อย ๑ ตัว

๔.๑.๖.๕ ภายในรถ แบ่งพื้นที่ออกเป็นอย่างน้อย ๔ ส่วน (สามารถปรับเปลี่ยนพื้นที่ให้บริการมากกว่า ๔ ส่วนได้) (ตัวอย่างตามผนวก ๑)

๔.๑.๖.๕.๑ ส่วนที่ ๑ อยู่บริเวณหน้ารถ เป็นห้องพนักงานขับรถ ประกอบด้วย ที่นั่งคนขับ ๑ ที่นั่ง และสำหรับผู้โดยสารอย่างน้อย ๑ ที่นั่ง ติดตั้งฉากกันห้องชนิดยืดติดคงที่ขนาด ๕๐% ของความกว้างของตัวรถ และแบบเลื่อนพับเก็บได้กั้นระหว่างส่วน ที่ ๑ และส่วนที่ ๒ อีก ๕๐% ของความกว้างของตัวรถ (รูปแบบสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่จริง) เครื่องปรับอากาศไม่น้อยกว่า ๙,๐๐๐ บีทียู/จำนวน ๑ ชุด ใช้ไฟฟ้าขนาด ๒๒๐ โวลต์ เพื่อใช้งานในขณะจอดให้บริการ

๔.๑.๖.๕.๒ ส่วนที่ ๒ อยู่ถัดจากส่วนที่ ๑ มีตู้หรือลิ้นชักสำหรับเก็บอุปกรณ์การทำกิจกรรมสำหรับการผ่อนคลาย ติดตั้งฉากกันห้องชนิดยืดติดคงที่ขนาด ๕๐% ของความกว้างของตัวรถ และแบบเลื่อนพับเก็บได้กั้นระหว่างส่วน ที่ ๒ และส่วนที่ ๓ อีก ๕๐% ของความกว้างของตัวรถ (รูปแบบสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่จริง) ติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า ๙,๐๐๐ บีทียู/จำนวน ๑ ชุด ใช้ไฟฟ้าขนาด ๒๒๐ โวลต์ (ขนาดและรูปแบบให้ทำแบบเสนอก่อนติดตั้ง)

๔.๑.๖.๕.๓ ส่วนที่ ๓ อยู่ถัดจากส่วนที่ ๒ กันห้องระหว่างส่วนที่ ๓ และส่วนที่ ๔ ด้วยฉากกันห้อง ชนิดแบบเลื่อนพับเก็บได้ ขนาด ๑๐๐% ของความกว้างของตัวรถ พร้อมติดตั้ง เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า ๙,๐๐๐ บีทียู/จำนวน ๑ ชุด ใช้ไฟฟ้าขนาด ๒๒๐ โวลต์ (ขนาดและรูปแบบให้ทำแบบเสนอก่อนติดตั้ง)

๔.๑.๖.๕.๔ ส่วนที่ ๔ อยู่ถัดจากส่วนที่ ๓

๔.๑.๖.๖ สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบห้อง,ขนาดห้องและรายละเอียดตำแหน่งการติดตั้งเครื่องมือแพทย์ ได้ตามความเหมาะสมกับขนาดของรถ โดยมีหนังสือแจ้งขออนุมัติอย่างเป็นทางการ

๔.๑.๖.๗ เครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งจะต้องมีความสามารถทำความเย็นได้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานทั้ง ๔ ส่วน โดยสามารถทำอุณหภูมิในพื้นที่ห้องปฏิบัติงานได้ต่ำกว่า ๒๖ °C หากไม่สามารถทำความเย็นได้ ในอุณหภูมิดังกล่าว ผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนขนาดของเครื่องปรับอากาศให้มีขนาดใหญ่กว่าเดิม

๔.๑.๖.๘ มี Port LAN สำหรับ Notebook อย่างน้อย ๑ จุด

๔.๑.๗ ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

๔.๑.๗.๑ ภายนอกตัวรถติดตั้งโคมไฟส่องสว่างและไฟสัญญาณต่างๆ ครบถ้วนตามกฎหมายจราจรและ ข้อบังคับของกรมการขนส่งทางบก

๔.๑.๗.๒ ภายในตัวรถติดตั้งไฟส่องสว่างแบบแอลอีดีที่เพดานชนิดฝังเรียบเสมอเพดานรถ จำนวน ไม่น้อยกว่า ๓ ชุด

๔.๑.๗.๓ ติดตั้งปลั๊กไฟสำหรับใช้ไฟฟ้าบ้าน ๒๒๐ โวลต์ อย่างน้อย ๔ ตำแหน่ง ตำแหน่งละ ๒ เต้ารับ

๔.๑.๗.๔ ติดตั้งอุปกรณ์ปรับความสว่างของหลอดไฟภายในห้องบริการทุกดวง

๔.๑.๘ อุปกรณ์เครื่องมือประจำรถ

๔.๑.๘.๑ กล่องใส่เครื่องมือประจำรถ ๑ กล่อง

๔.๑.๘.๒ ประแจปากตาย ๑ ชุด

๔.๑.๘.๓ คีม ๑ ตัว

๔.๑.๘.๔ ประแจเลื่อน ๑ ตัว

๔.๑.๘.๕ แม่แรงไฮดรอลิคพร้อมด้าม ๑ ตัว

๔.๑.๘.๖ ประแจถอดล้อพร้อมด้าม ๑ ชุด

๔.๑.๘.๗ หนังสือคู่มือประจำรถ ๑ เล่ม

๔.๑.๘.๘ Clip Amp วัดไฟพร้อมไขควงเข้าสายตู้ไฟจำนวน ๑ ชุด

๔.๑.๘.๙ แผ่นอลูมิเนียมปูรองขาเก้าอี้ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๕ x ๔๕ เซนติเมตร ๔ แผ่น

๔.๑.๘.๑๐ ค้อนปอนด์ น้ำหนักไม่น้อยกว่า ๒ ปอนด์ ๑ อัน

๔.๑.๘.๑๑ แท่งทองแดง (ground rod) ความยาวไม่น้อยกว่า ๑ เมตร ๑ ชุด

พร้อมสายต่อสำหรับต่อลงดิน

๔.๑.๙ ระบบปรับอากาศของห้องพนักงานขับรถ

๔.๑.๙.๑ ติดตั้งระบบปรับอากาศแบบดูดตรงจากเครื่องยนตรถขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔,๐๐๐ บีทียู/ชั่วโมง แยกคอยล์เย็นออกเป็น ๑ จุด ติดตั้งที่ห้องพนักงานขับรถ

๔.๑.๑๐ อุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ของตัวรถ

๔.๑.๑๐.๑ ติดตั้งกล้องบันทึกภาพด้านหน้ารถ-หลังรถขนาดความละเอียด Full HD ๑๐๘๐P.

มีค่า FPS อยู่ที่ ๒๕-๖๐ FPS พร้อมเมมโมรี่การ์ดความจุ ๑๒๘ Gb

๔.๑.๑๐.๒ ติดตั้งเซนเซอร์ถอยหลัง และกล้องมองหลังพร้อมจอภาพขนาด ๗ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด

๔.๑.๑๐.๓ ติดตั้งคอนทุกระจก จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ชุด ในตำแหน่งที่เหมาะสม

๔.๑.๑๐.๔ ติดตั้งถังดับเพลิงแบบเคมีแห้ง ชนิด NON -CFC สาร BF-๒๐๐๐ (ถังเขียว) ขนาด ๑.๕ ปอนด์

๔.๑.๑๐.๕ ติดตั้งผ้าฝ้ายที่ช่องหน้าต่างทุกช่อง

๔.๑.๑๐.๖ ติดตั้งที่บังแดดในห้องพนักงานขับรถตามความเหมาะสม

๔.๑.๑๐.๗ ติดตั้งฟิล์มกรองแสงที่มีค่า TSER ไม่ต่ำกว่า ๖๐ %

๔.๑.๑๑ อุปกรณ์จ่ายไฟสำรอง UPS ชนิด ๑ เฟส ขนาดไม่น้อยกว่า ๒,๗๐๐ วัตต์ สัญญาณไฟฟ้าขาออก

Pure sine wave ติดตั้งให้กับเต้ารับสายไฟจำนวน ๒ จุดภายในห้องปฏิบัติการ และอีก ๒ จุด
ให้รับไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าจากภายนอก

๔.๑.๑๑.๑ มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๒,๗๐๐ Watts

๔.๑.๑๑.๒ มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) ไม่น้อยกว่า ๒๒๐+/-๒๕%

๔.๑.๑๑.๓ มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า ๒๒๐+/-๕%

๔.๑.๑๑.๔ สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า ๕ นาที

๔.๒ เครื่องตรวจวัดความแปรปรวนของการเต้นของหัวใจเพื่อตรวจวัดระดับความเครียด และสภาวะการไหลเวียนของเลือด พร้อมโปรแกรมการฝึกหายใจ จำนวน ๑ ชุด ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

๔.๒.๑ คุณสมบัติทั่วไป

๔.๒.๑.๑ เป็นเครื่องที่ใช้ประเมินการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ (ANS Function Assessment) และความเครียด (Stress Test) โดยหลักการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการเต้นของหัวใจ (Heart Rate Variability)

๔.๒.๑.๒ เป็นเครื่องที่สามารถใช้ประเมินสภาวะการไหลเวียนเลือด (Blood Circulation Assessment) ด้วยหลักการ Accelerated Photoplethysmography (APG)

๔.๒.๑.๓ เป็นเครื่องที่สามารถตรวจวัดความแปรปรวนของการเต้นของหัวใจ โดยใช้การตรวจวัดผ่านปลายนิ้วด้วยหลักการเทคนิคทางแสงแบบ Photoplethysmography (PPG)

๔.๒.๑.๔ เป็นเครื่องที่มีโปรแกรมการฝึกการหายใจ (RSA Training) และแสดงรายงานผลการฝึกได้

๔.๒.๑.๕ เป็นเครื่องที่สามารถวินิจฉัยผลแบบอัตโนมัติและแสดงผลรายงานได้อย่างน้อย ดังต่อไปนี้

๔.๒.๑.๕.๑ รายงานผลความเครียด (Stress Report)

๔.๒.๑.๕.๒ รายงาน Autonomic Balance Report

๔.๒.๑.๕.๓ รายงานผลสภาวะการไหลเวียนเลือด (Peripheral Circulation Report)

๔.๒.๑.๖ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า โดยผู้เสนอราคาแนบเอกสารรับรองมาในวันพิจารณาเอกสารหรือในวันส่งมอบ

๔.๒.๑.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน IEC ๖๐๖๐๑-๑ หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า ด้านมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้า โดยระบุใน catalog หรือกรณีที่ไม่มีระบุใน catalog ให้ผู้เสนอราคาแนบใบรับรองมาในวันพิจารณาเอกสารหรือในวันส่งมอบ

๔.๒.๑.๘ หากเป็นผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศ ต้องได้มาตรฐาน UL หรือ CE หรือ TUV หรือ FDA โดยระบุใน catalog หรือกรณีที่ไม่มีระบุใน catalog ให้ผู้เสนอราคาแนบใบรับรองมาในวันพิจารณาเอกสารหรือในวันส่งมอบ

๔.๒.๑.๙ รองรับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ ถึง ๒๔๐ โวลต์ และ ๕๐ หรือ ๖๐ เฮิร์ตซ์

๔.๒.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๒.๒.๑ มีจอภาพแสดงผลเป็นแบบ TFT LCD หรือดีกว่า และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว

๔.๒.๒.๒ มีระบบปฏิบัติการภายในตัว สามารถทำงานและวิเคราะห์สัญญาณได้โดยไม่ต้องต่อกับคอมพิวเตอร์

๔.๒.๒.๓ สามารถวัดสัญญาณ PPG ผ่านปลายนิ้ว รายละเอียดดังนี้

๔.๒.๒.๓.๑ สามารถวัดสัญญาณในช่วงการวัด ๓๐ BPM ถึง ๒๐๐ BPM ได้เป็นอย่างดีน้อย

๔.๒.๒.๓.๒ มีความถูกต้องในการวัด $\pm 2\%$ หรือ $\pm$ ไม่เกิน 2%

๔.๒.๒.๓.๓ สามารถเลือกเวลาตรวจวัดได้อย่างน้อย ๒ ระยะเวลา

๔.๒.๒.๔ สามารถเชื่อมต่อเครื่องกับคอมพิวเตอร์หรือระบบเครือข่ายของโรงพยาบาล โดยผ่านสายแลนได้

๔.๒.๒.๕ มีพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อกับแป้นพิมพ์และเมาส์เป็นอย่างดีน้อย

๔.๒.๒.๖ สามารถทำงานได้ในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิ 15°C ถึง 40°C ได้เป็นอย่างดีน้อย และทนต่อความชื้นสัมพัทธ์ที่อุณหภูมิสูงสุดที่ทำงานได้มากกว่า $70\%\text{RH}$

๔.๒.๓ คุณสมบัติในการวิเคราะห์และรายงานผล

๔.๒.๓.๑ รายงานผลความเครียด (Stress Test) ต้องแสดงรายละเอียดข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้

๔.๒.๓.๑.๑ การทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ (ANS Activity)

๔.๒.๓.๑.๒ ความสมดุลของระบบประสาทอัตโนมัติ (ANS Balance)

๔.๒.๓.๑.๓ ความทนทานต่อความเครียด (Stress Resistance)

๔.๒.๓.๑.๔ ระดับความเครียด (Stress Index)

๔.๒.๓.๑.๕ ระดับความเหนื่อยล้า (Fatigue Index)

๔.๒.๓.๒ รายงาน Autonomic Balance Report ต้องแสดงรายละเอียดข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้

๔.๒.๓.๒.๑ ค่าพารามิเตอร์ ด้าน Time Domain Analysis และ ด้าน Frequency Domain Analysis ในรูปแบบตัวเลข

๔.๒.๓.๒.๒ AB Diagram เป็นกราฟเรดาร์ (Radar Chart)

๔.๒.๓.๒.๓ ระดับความเครียด (Stress Index) แสดงระดับของระดับความเครียดทางกาย (Pressure Index) และ ระดับความเครียดทางจิตใจ (Emotion State)

๔.๒.๓.๓ รายงานผลสภาวะการไหลเวียนเลือด (Peripheral Circulation Report) อย่างน้อยดังนี้

๔.๒.๓.๓.๑ อัตราการเต้นของหัวใจเฉลี่ย (Mean Heart Rate)

๔.๒.๓.๓.๒ ชนิดของของสัญญาณ (Wave Type)

๔.๒.๓.๓.๓ การวิเคราะห์รูปแบบของสัญญาณ (Waveform Analysis) เพื่อแสดงระดับดังต่อไปนี้

๔.๒.๓.๓.๓.๑ ระดับความเสื่อมของหลอดเลือด (Aging Index of Blood Vessels: AI)

๔.๒.๓.๓.๓.๒ ความยืดหยุ่นของหลอดเลือดแดง (Arterial Elasticity: AE)

๔.๒.๓.๓.๓.๓ ความยืดหยุ่นของหลอดเลือดแดงส่วนปลาย (Peripheral Vessel Elasticity: PE)

๔.๓ อุปกรณ์ตรวจความเครียดและสุขภาพหลอดเลือด จำนวน ๒ ชุด ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

๔.๓.๑ คุณสมบัติทั่วไป

๔.๓.๑.๑ เป็นเครื่องที่มีขนาดเล็กพกพาได้ สามารถเชื่อมต่อและควบคุมการทำงานผ่านสมาร์ตโฟนที่มีระบบปฏิบัติการทั้ง iOS และ Android ผ่านบลูทูธ (Bluetooth)

๔.๓.๑.๒ ใช้สำหรับการตรวจวัดความเครียด ด้วยหลักการตรวจวัดความแปรปรวนของการเต้นของหัวใจ (Heart Rate Variability ; HRV) และตรวจสุขภาพหลอดเลือด (Arterial Health) ด้วยหลักการ Accelerated Photoplethysmograph (APG)

๔.๓.๑.๓ เป็นเครื่องที่สามารถตรวจวัดความแปรปรวนของการเต้นของหัวใจ โดยใช้การตรวจวัดผ่านปลายนิ้วด้วยหลักการเทคนิคทางแสงแบบ Photoplethysmography (PPG)

๔.๓.๑.๔ เป็นเครื่องที่มีโปรแกรมการฝึกการหายใจและแสดงรายงานผลการฝึกได้

๔.๓.๑.๕ สามารถวินิจฉัยผลแบบอัตโนมัติและแสดงผลรายงานความเครียดและสุขภาพหลอดเลือดจาก Application บนหน้าจอโทรศัพท์มือถือ หรือ Tablet ได้อย่างน้อย

๔.๓.๑.๖ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า โดยผู้เสนอราคาแนบเอกสารรับรองมาในวันพิจารณาเอกสาร

๔.๓.๑.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน IEC ๖๐๖๐๑-๑ หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า ด้านมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้า โดยระบุใน catalog หรือกรณีที่ไม่มีระบุใน catalog ให้ผู้เสนอราคาแนบใบรับรองมาในวันพิจารณาเอกสาร

๔.๓.๒ คุณลักษณะทางเทคนิค

๔.๓.๒.๑ มีจอภาพชนิด LCD หรือ LED หรือจอแสดงผลชนิดอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า สำหรับแสดงผลอัตราการเต้นของหัวใจที่วัดได้ พร้อมกราฟสัญญาณ

๔.๓.๒.๒ Application สำหรับตรวจวัดสามารถติดตั้งในโทรศัพท์มือถือ หรือ Tablet ที่รองรับระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ๔.๔ หรือสูงกว่า และระบบปฏิบัติการ iOS สำหรับ iPhone ๔S และ iPad๓ ขึ้นไป

๔.๓.๒.๓ มี Dashboard แนวโน้มประวัติผลตรวจบนหน้าจอของผังวิเคราะห์สุขภาพโดยรวม (Overall Health Analysis) อัตราการเต้นของหัวใจและความทนทานต่อความเครียด

(Heart Rate, Stress Resilience) สุขภาพหลอดเลือด (Arterial Health) ความเครียด (Stress)

๔.๓.๒.๔ แหล่งพลังงานสามารถทำงานได้โดยแบตเตอรี่ภายในเครื่อง

๔.๓.๒.๕ มีสัญญาณแสดงปริมาณประจุไฟของแบตเตอรี่

๔.๓.๒.๖ สามารถทำงานได้ในสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิ ๒๐°C ถึง ๓๒°C ได้เป็นอย่างน้อย และทนต่อความชื้นสัมพัทธ์ที่อุณหภูมิสูงสุดที่ทำงานได้มากกว่า ๗๐%RH

๔.๓.๓ คุณลักษณะในการวิเคราะห์และรายงานผล

๔.๓.๓.๑ รายงานผลความเครียด (Stress Test) ต้องแสดงรายละเอียดข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้

๔.๓.๓.๑.๑ อัตราการเต้นของหัวใจ (Heart Rate)

๔.๓.๓.๑.๒ การเต้นหัวใจผิดจังหวะ (Ectopic Beat)

๔.๓.๓.๑.๓ ผลตรวจความเครียด (Stress Information)

๔.๓.๓.๑.๔ ผลตรวจสุขภาพหลอดเลือด (Arterial Health Information)

๔.๓.๓.๑.๕ สรุปผลการตรวจ (Overall Result)

๔.๓.๓.๒ รายงานตรวจเฉพาะสุขภาพหลอดเลือด (Arterial Health Test) ต้องแสดงรายละเอียดข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้

๔.๓.๓.๒.๑ อัตราการเต้นของหัวใจ (Heart Rate)

๔.๓.๓.๒.๒ การเต้นหัวใจผิดจังหวะ (Ectopic Beat)

๔.๓.๓.๒.๓ ความยืดหยุ่นของหลอดเลือดแดง (Arterial Elasticity)

๔.๓.๓.๒.๔ ความยืดหยุ่นของหลอดเลือดแดงส่วนปลาย (Peripheral Vessel Elasticity)

๔.๓.๓.๒.๕ Type ของสภาวะหลอดเลือด (Type of Arterial Health)

๔.๓.๓.๒.๖ ระดับสุขภาพหลอดเลือด (Arterial Score)

๔.๓.๓.๒.๗ สรุปผลการตรวจ (Overall Result)

๔.๓.๓.๓ รายงานผลฝึกหายใจ (Breath Analysis) ต้องแสดงรายละเอียดข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้

๔.๓.๓.๓.๑ แสดงกราฟการฝึกหายใจ (Breathing Graph)

๔.๓.๓.๓.๒ คะแนนการฝึก (Training Score)

๔.๔ แว่นตาเสมือนจริง (Virtual Reality) VR Headset จำนวน ๑ ชุด ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อย ดังนี้

๔.๔.๑ อุปกรณ์แว่นตาเสมือนจริง (Virtual Reality)

๔.๔.๒ ต้องมีความละเอียดของจอภายในแว่นตาเสมือนจริง (VR) ต่อข้างไม่น้อยกว่า ๑๘๓๒ x ๑๙๒๐ พิกเซลหรือดีกว่า หรือมีความละเอียดรวมกันแล้วไม่น้อยกว่า ๒๑๖๐x๑๒๐๐ พิกเซล

๔.๔.๓ มีอัตราการรีเฟรช (Refresh Rate) ไม่น้อยกว่า ๖๐Hz

๔.๔.๔ มีชุดอุปกรณ์หูฟังพร้อมไมโครโฟนในตัว

๔.๔.๕ มีชุดอุปกรณ์ควบคุมคำสั่งการทำงาน (Controller)

๔.๔.๖ มีชุดเซ็นเซอร์ Gyroscope , Accelerometer และ Magnetometer เป็นอย่างน้อย

๔.๔.๗ รองรับการเชื่อมต่อผ่าน WiFi หรือ WiFi Streaming ได้เป็นอย่างน้อย

- ๔.๔.๘ รองรับการเชื่อมต่อผ่าน Bluetooth ๕.๐ หรือใหม่กว่า
- ๔.๔.๙ รองรับการเชื่อมต่อผ่าน USB-C หรือดีกว่า
- ๔.๔.๑๐ VR Scene สำหรับการบำบัด ไม่น้อยกว่า ๑ ฉาก พร้อมลิขสิทธิ์และอุปกรณ์ควบคุม

๔.๕ แก้อั้วนวดไฟฟ้าเพื่อความสะดวกสบาย จำนวน ๒ ตัว ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

- ๔.๕.๑ ต้องเป็นแก้อั้วนวดไฟฟ้า รองรับการใช้งานที่แรงดันไฟฟ้า ๒๒๐ V
- ๔.๕.๒ ต้องรับน้ำหนักผู้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ กิโลกรัม
- ๔.๕.๓ ต้องสามารถปรับรูปแบบการนวดได้ไม่น้อยกว่า ๓ รูปแบบ (๓ Mode) และต้องสามารถตั้งค่าโปรแกรมอัตโนมัติได้
- ๔.๕.๔ ต้องมีชุดอุปกรณ์นวดเพื่อความสะดวกสบายที่รองรับการนวดส่วนต่างๆ ดังนี้ได้เป็นอย่างน้อย
 - ๔.๕.๔.๑ มีความสามารถในการนวดฝ่าเท้าเพื่อผ่อนคลาย
 - ๔.๕.๔.๒ มีความสามารถในการนวดขาส่วนน่องเพื่อความสะดวกสบาย
 - ๔.๕.๔.๓ มีความสามารถในการนวดแผ่นหลังและต้นคอเพื่อความสะดวกสบาย
 - ๔.๕.๔.๔ มีความสามารถในการนวดบริเวณแขนเพื่อความสะดวกสบาย
- ๔.๕.๕ ต้องสามารถปรับเอนนอนได้ไม่น้อยกว่า ๑๔๐ องศา
- ๔.๕.๖ มีปุ่มควบคุมหรือรีโมทควบคุมการทำงานแบบมีสาย

๔.๗ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก จำนวน ๑ เครื่อง ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

- ๔.๗.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๗ แกนหลัก (๑๐ core) และ ๑๐ แกนเสมือน (๑๖ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๒.๔๐ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- ๔.๗.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔ MB
- ๔.๗.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB
- ๔.๗.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๑๒ GB จำนวน ๑ หน่วย
- ๔.๗.๕ มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว
- ๔.๗.๖ มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐ x ๗๒๐ pixel หรือ ๗๒๐p
- ๔.๗.๗ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- ๔.๗.๘ มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๔.๗.๙ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง สามารถใช้งานได้ ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ac) และ Bluetooth

๔.๘ คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต สำหรับการทำแบบประเมินและพบแพทย์ผ่านระบบบริการสุขภาพจิตทางไกล จำนวน ๒ เครื่อง ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

- ๔.๘.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๔ core)
- ๔.๘.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB
- ๔.๘.๓ มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๔.๘.๔ มีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า ๑๑ นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๖๖๘ x ๒๓๘๘ Pixel
- ๔.๘.๕ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (๘๐๒.๑๑ ax) และ Bluetooth
- ๔.๘.๖ มีอุปกรณ์การเขียนที่สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต
- ๔.๘.๗ มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๒ Megapixel
- ๔.๘.๘ มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๒ Megapixel

๔.๙ เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึก (Inkjet Printer) จำนวน ๑ เครื่อง (ใช้กับ Biofeedback) ต้องมีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

- ๔.๙.๑ ใช้เทคโนโลยีแบบพ่นหมึก (Inkjet)
- ๔.๙.๒ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐ x ๑,๒๐๐ dpi
- ๔.๙.๓ มีความเร็วในการพิมพ์ ไม่น้อยกว่า ๑๐ หน้าต่อนาที
- ๔.๙.๔ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๔.๙.๕ มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น

๔.๑๐ อุปกรณ์ Router WiFi ที่รองรับการเชื่อมต่อ Internet ๔G หรือ ๕G ได้ จำนวน ๒ ชุด

- ๔.๑๐.๑ รองรับสัญญาณ ๕G, ๔G, ๓G
- ๔.๑๐.๒ รองรับ IEEE ๘๐๒.๑๑b/g/n/a/ac/ax ๒.๔Ghz & ๕GHz, WiFi ๖
- ๔.๑๐.๓ รองรับ Sim C

๔.๑๑ เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (Automated External Defibrillator : AED)

จำนวน ๑ ชุด ติดตั้งบนรถ ขนาดเล็กน้ำหนักเบาตัวเครื่องมีหูหิ้ว สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก

๔.๑๑.๑ คุณสมบัติทั่วไป

- ๔.๑๑.๑.๑ เป็นเครื่องที่มีระบบนำว่าต้องทำการกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้ากับผู้ป่วยหรือไม่ (Shock Advisory) โดยวิเคราะห์ความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจผู้ป่วย เช่น VF หรือ VT เป็นต้น
- ๔.๑๑.๑.๒ เป็นเครื่องที่สามารถวัดคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้
- ๔.๑๑.๑.๓ ตัวเครื่องมีขนาดกะทัดรัดเคลื่อนย้ายสะดวก
- ๔.๑๑.๑.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า โดยผู้เสนอราคาแนบเอกสารรับรองมาในวันพิจารณาเอกสาร หรือในวันส่งมอบ

- ๔.๑๑.๑.๕ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน IEC ๖๐๖๐๑-๑ หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่าด้านมาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้า โดยระบุใน catalog หรือกรณีที่ไม่มีระบุใน catalog ให้ผู้เสนอราคาแนบใบรับรองมาในวันพิจารณาเอกสารหรือในวันส่งมอบ
- ๔.๑๑.๑.๖ หากเป็นผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศ ต้องได้มาตรฐาน UL หรือ CE หรือ TUV หรือ FDA โดยระบุใน catalog หรือกรณีที่ไม่มีระบุใน catalog ให้ผู้เสนอราคาแนบใบรับรองมาในวันพิจารณาเอกสารหรือในวันส่งมอบ

๔.๑๑.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๔.๑๑.๒.๑ มีจอภาพชนิด LCD หรือ LED สำหรับแสดงคลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วยและคำแนะนำขั้นตอนการใช้งาน
- ๔.๑๑.๒.๒ ตัวเครื่องมีมือจับสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก และมีช่องสำหรับเก็บแผ่นนำไฟฟ้า
- ๔.๑๑.๒.๓ ตัวเครื่องสามารถตรวจสอบระบบการทำงานได้ด้วยตัวเองในขณะที่ยังเปิดเครื่อง (Self-Test)
- ๔.๑๑.๒.๔ มีสัญลักษณ์บอกความพร้อมในการใช้งาน และสัญลักษณ์เตือนหากเครื่องมีปัญหาหรือชำรุด
- ๔.๑๑.๒.๕ สามารถทำงานได้โดยแบตเตอรี่ภายในเครื่อง โดยแบตเตอรี่มีอายุการใช้งานอย่างน้อย ๕ ปี และสามารถกระตุกหัวใจไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ครั้ง
- ๔.๑๑.๒.๖ มีระบบเสียงแนะนำผู้ใช้เป็นภาษาไทยในการทำการกระตุกหัวใจ
- ๔.๑๑.๒.๗ การปล่อยพลังงานเป็นแบบ Biphasic Waveform โดยสามารถกำหนดค่าได้ทั้งแบบกึ่งอัตโนมัติและอัตโนมัติ
- ๔.๑๑.๒.๘ แผ่นนำไฟฟ้าสำหรับกระตุกหัวใจมีอายุการจัดเก็บอย่างน้อย ๕ ปี และมีแผ่นสำหรับกำหนดตำแหน่งการวางมือสำหรับทำ CPR
- ๔.๑๑.๒.๙ มีระบบเสียงแนะนำผู้ใช้เป็นภาษาไทยในการทำการกระตุกหัวใจ และแสดงค่าต่าง ๆ ให้ผู้ใช้ทราบ และแสดงที่จอ display มีปุ่มควบคุมการทำงานอยู่ด้านหน้าตัวเครื่อง
- ๔.๑๑.๒.๑๐ ตัวเครื่องสามารถติดตามคุณภาพการทำ CPR ของผู้ช่วยเหลือผู้ป่วย

๔.๑๒ เครื่องขยายเสียงพร้อมไมค์สาย (ใช้ประกาศเสียงภายนอก) จำนวน ๑ ชุด

- ๔.๑๒.๑ ชุดเครื่องเสียงเคลื่อนที่ ลำโพง ๘ นิ้ว ๒ ใบ คลาส D ๓๐๐ วัตต์ (๑๕๐ วัตต์ x ๒ ใบ) เพาเวอร์มิก ๘ ชาแนล มี Bluetooth ในตัว และมีไมค์โครโฟนแบบไดนามิก พร้อมขาตั้ง ลำโพง Maximum SPL Output ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ dB peak AC Input ๒๒๐-๒๔๐ V ๕๐/๖๐ Hz

๔.๑๓ โต๊ะตรวจพับเก็บติดผนัง ขนาดตามเหมาะสมของพื้นที่บนรถ จำนวน ๒ ตัว

- ๔.๑๓.๑ โต๊ะอเนกประสงค์ ติดกับตัวรถ สามารถพับเก็บได้
- ๔.๑๓.๒ ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐ x ๕๐ เซนติเมตร ตามความเหมาะสมกับการใช้งาน
- ๔.๑๓.๓ สามารถรับน้ำหนักได้ ไม่น้อยกว่า ๒๕ กิโลกรัม
- ๔.๑๓.๔ มีขาตั้งรองรับ พับเก็บได้

๔.๑๔ เก้าอี้ จำนวน ๔ ตัว

- ๔.๑๔.๑ เก้าอี้ ไม่มีที่เท้าแขน ไม่มีล้อ พับได้ และสามารถนำไปล็อกเก็บกับตัวรถได้ จำนวน ๔ ตัว
- ๔.๑๔.๒ เบาะหนังเทียม สะดวกต่อการทำความสะอาด
- ๔.๑๔.๓ มีตัวล็อกเก้าอี้ กับตัวรถ ตามจำนวนเก้าอี้ ๔ ตัว เพื่อความปลอดภัยในขณะเดินทาง
- ๔.๑๔.๔ สามารถรับน้ำหนักได้ ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัม

๔.๑๕ อุปกรณ์อื่น ๆ

- ๔.๑๕.๑ มีเครื่องอ่านบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card Reader) จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้
 - สามารถอ่านและเขียนข้อมูลในบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card) ตามมาตรฐาน ISO/IEC ๗๘๑๖ ได้
 - ความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า ๔.๘ MHz
 - สามารถใช้งานผ่านช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ได้
 - สามารถใช้กับบัตรแบบอเนกประสงค์ (Smart Card) ที่ใช้แรงดันไฟฟ้าขนาด ๕ Volts, ๓ Volts และ ๑.๘ Volts ได้เป็นอย่างดี
- ๔.๑๕.๒ ขาจับแท็บเล็ตแบบติดผนัง หรือคอนโซลหน้าแบบหมุนปรับเลื่อนระยะหรือตำแหน่งได้ และสามารถพับเก็บได้เพื่อติดตั้งอุปกรณ์ปรึกษาแพทย์ทางไกล หน้าเก้าอี้นั่งตอนหน้า ขนาดและรูปแบบให้นำเสนอมาเพื่อพิจารณา

๔.๑๖ เงื่อนไขเฉพาะ

- ๔.๑๖.๑ ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพตัวถังรถเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันรับมอบ
- ๔.๑๖.๒ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสารรับประกันแชสซีทุกชิ้นส่วนที่รับรองจากบริษัทผู้ผลิตเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี หรือ ๕๐,๐๐๐ กม.
- ๔.๑๖.๓ ผู้เสนอราคาต้องรับประกันอุปกรณ์ที่นอกเหนือจากตัวรถ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี
- ๔.๑๖.๔ ผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีประกันภัยรถยนต์ชั้น ๑ เป็นระยะเวลา ๑ ปี
- ๔.๑๖.๕ ก่อนการส่งมอบรถ ต้องนำไปจดทะเบียนจากกรมการขนส่งทางบกหรือสำนักงานขนส่งจังหวัดให้ผ่านเรียบร้อย

- ๔.๑๖.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องทำแบบประกอบการติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณานุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง โดยส่งมอบแบบการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ของพื้นที่ให้บริการ ให้กับกรมสุขภาพจิต ภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- ๔.๑๖.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ไปตรวจสอบการติดตั้งให้เป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงาน ที่โรงงานติดตั้งหรือประกอบ ไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง
- ครั้งที่ ๑ เมื่อขึ้นโครงสร้างภายนอกและฉีดยกพื้นจนทั่วแล้วเสร็จ
 - ครั้งที่ ๒ เมื่อประกอบอุปกรณ์ต่างๆ ภายในห้องให้บริการและภายนอกแล้วเสร็จ
- โดยผู้เสนอราคาเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปตรวจสอบการติดตั้งในแต่ละครั้ง
- ๔.๑๖.๘ ผู้ขายต้องจัดอบรมการใช้งานอุปกรณ์ทั้งหมดให้กับเจ้าหน้าที่ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ถูกต้อง และเข้าใจระบบฯ รวมทั้งดูแลบำรุงรักษาเบื้องต้นได้
- ๔.๑๖.๙ ข้อมูลที่จัดเก็บได้จากอุปกรณ์ต่างๆ สามารถส่งต่อให้อยู่ในรูปแบบที่ผู้ใช้งานกำหนด

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาโดยใช้เกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร

เงินงบประมาณ ตามร่างพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗

ภายในวงเงิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สิบล้านบาทถ้วน)

๘. งานตรวจและการจ่ายเงิน

กรมสุขภาพจิต (กองบริหารระบบบริการสุขภาพจิต) จะจ่ายเงินค่าพัสดุที่จัดซื้อ ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุให้แก่ กรมสุขภาพจิต (กองบริหารระบบบริการสุขภาพจิต) ครบถ้วนตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของเป็นเวลา ๒ ปี นับแต่วันที่กรมสุขภาพจิต (กองบริหารระบบบริการสุขภาพจิต) ได้รับมอบ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของเกิดความชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้อง ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไข ให้กลับมาอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากทาง กรมสุขภาพจิต (กองบริหารระบบบริการสุขภาพจิต) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวชนิกรรดา ไทยสังคม)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวภาลณี จุลทัศน์)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายสุทัศน์ ฝากฝน)

นายช่างเทคนิคอาวุโส

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาววิษณุจิตา ปานเนาว์)

วิศวกรชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายสิริวัฒน์ สุวัฒน์ปรีดา)

เภสัชกรชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายชลธิศ เก่งการรบ)

นักจิตวิทยาคลินิกปฏิบัติการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวสนั่น มั่นนุช)

และเลขานุการ
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

(ลงชื่อ).....ผู้รับรองรายละเอียด

(นายศิริศักดิ์ ธิติติลกรัตน์)

รองอธิบดีกรมสุขภาพจิต

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมสุขภาพจิต

ผนวก ๑
การแบ่งพื้นที่ภายในรถโมบายคลาคลีเรียด

