

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
รถพยาบาล(รถตู้)ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี(ครั้งที่๒)
โรงพยาบาลปากท่อ จังหวัดราชบุรี

๑. วัตถุประสงค์ ใช้ในการออกปฏิบัติการช่วยชีวิตผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

๒. ความต้องการ

- ๒.๑. รถพยาบาลที่สามารถทำความสะอาดสะดวกและมีประสิทธิภาพ
- ๒.๒. สามารถให้การดูแลและรักษาผู้ป่วยในระดับ Advanced Life Support และ Basic Trauma Life Support ได้
- ๒.๓. สามารถดูแลผู้ป่วยในระหว่างส่งต่อซึ่งจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจได้
- ๒.๔. อุปกรณ์การแพทย์ที่สำคัญทุกชิ้นสามารถนำออกไปดูแลรักษาผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลได้อย่างสะดวก
- ๒.๕. มีเครื่องมือสื่อสารในเครือข่าย VHF โดยใช้ความถี่หลักของกระทรวงสาธารณสุข
- ๒.๖. มีตัวอักษร สัญลักษณ์ที่มองเห็นได้ง่ายสะท้อนแสงและมีสัญญาณไฟและเสียงที่สมบูรณ์ สามารถให้ความมั่นใจและสร้างความปลอดภัยให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน

หมวด ก. คุณลักษณะทั่วไป

๑. คุณลักษณะทั่วไป

- ๑.๑. เป็นรถยนต์ตู้สีขาว ตามมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต (ไม่รวมถึงรายการที่กำหนดในคุณลักษณะเพิ่มเติม) ความสูงจากพื้นถนนถึงหลังคาไม่น้อยกว่า ๒,๒๘๐ มิลลิเมตร สภาพใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน มีตัวรถและเครื่องยนต์จากผู้ผลิตเดียวกัน
- ๑.๒. ห้องพยาบาลสามารถบรรจุผู้ป่วยและผู้โดยสารอื่นได้อีกไม่น้อยกว่า ๔ ที่นั่ง ทุกที่มีเข็มขัดนิรภัย
- ๑.๓. กระจกเป็นแบบนิรภัยทั้งหมด ติดฟิล์มกรองแสงชนิดมาตรฐาน แบบสามารถป้องกันรังสีUV ได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ %ข้างหน้าต่าง ๒ ข้าง และด้านหน้า ๔๐ % กระจกบังลมด้านหน้าติดแถบทึบเฉพาะ ส่วนบน มีขนาด ๑๕ ซม. ด้านห้องพยาบาลมีความทึบแสงไม่น้อยกว่า ๘๐%
- ๑.๔. ในห้องคนขับและห้องพยาบาล ติดตั้งระบบปรับอากาศ แยกควบคุมแอร์ทั้งสองห้อง
- ๑.๕. ในห้องคนขับติดตั้งเครื่องรับวิทยุระบบ AM/FM/CD/MP๓ พร้อมลำโพง
- ๑.๖. ห้องคนขับมีประตูเปิด-ปิดทั้งด้านซ้ายและด้านขวา มีกุญแจล็อกได้ และมีผนังกันแยกช่วงหน้าคนขับรถออกจากช่วงหลัง ซึ่งจัดเป็นห้องพยาบาล ตรงกลางผนังกันมีช่องกระจกบานเลื่อน จำนวน ๒ บานเป็นกระจกนิรภัยหรืออะคริลิคสามารถเลื่อนไปมาและล็อกได้
- ๑.๗. มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินสีตามที่กฎหมายกำหนด มีรายละเอียดดังนี้
 - ๑.๗.๑. ชุดโคมไฟกระพริบชนิดแถวยาว เป็นไฟกระพริบชนิดสีน้ำเงินและแดงแบบ LED ความสูงไม่เกิน ๒.๖ นิ้วความยาวไม่น้อยกว่า ๕๔ นิ้ว ฝาครอบเลนส์ทำด้วยวัสดุโพลีคาบอเนต ติดตั้งด้านหน้ารถเหนือคนขับบนหลังคา
 - ๑.๗.๒. ชุดโคมไฟกระพริบชนิดแถวสั้น เป็นไฟกระพริบชนิดสีน้ำเงินและแดงแบบ LED ความสูงไม่เกิน ๓ นิ้วความยาวไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว ติดตั้งตรงกลางด้านหลังสุดบนหลังคา
 - ๑.๗.๓. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน CE และ SAE

/๑.๘.บนหลังคา...

(ลงชื่อ) นางสาว... ประธานกรรมการ

(นางผ่องศรี ชัยนันท์วิวัฒน์)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) นางเจริณใจ ชื่นบาน กรรมการ

(นางเจริณใจ ชื่นบาน)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) นายสมยศ หลวงผาด กรรมการ

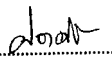
(นายสมยศ หลวงผาด)

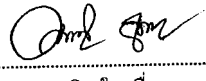
ตำแหน่ง นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

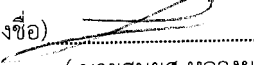
๒๕

- ๑.๘. บนหลังคาส่วนท้ายมีโคมไฟกระพริบแบบแฟลชชนิดสีน้ำเงิน แบบแถวสั้นหรือดวงเดียว
- ๑.๙. มีเครื่องขยายเสียงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ รองรับแรงดันไฟกระแสตรง ๑๒ โวลต์ จำนวน ๑ เครื่อง ติดตั้งอยู่ในห้องคนขับประกอบไปด้วย
 - ๑.๙.๑. มีปุ่มเปิด-ปิดและปุ่มเพิ่ม-ลดเสียง
 - ๑.๙.๒. มีไมโครโฟน มีสวิตช์สำหรับควบคุมการพูด (Push to Talk) สายไมโครโฟนเป็น แบบ Coiled Tubing เมื่อกดพูดจะตัดเสียงไซเรนอัตโนมัติ พร้อมทั้งยึดไมโครโฟน
 - ๑.๙.๓. เลือกปรับเสียงไซเรนให้ความแตกต่างของเสียงได้ไม่น้อยกว่า ๕ เสียง และมี ๓ เสียงตามที่ได้ รับอนุญาตจากสำนักงานตำรวจแห่งชาติ
 - ๑.๙.๔. มีปุ่มปรับเลือกเสียงฉุกเฉินแบบชั่วคราวสามารถเลือกเสียง Siren หรือเสียง Horn ได้ทันทีที่ ต้องการและเสียงดังกล่าวสามารถปรับแทรกเข้าไปในข้อ ๑.๙.๓ ได้
 - ๑.๙.๕. ลำโพงฮอร์นขนาด ๑๐๐ วัตต์ โดยติดตั้งไว้บนหลังการรถด้านหลังชุดสัญญาณไฟฉุกเฉิน หรือติด ตั้งในกระงะจรจำนวน ๑ ตัว
 - ๑.๙.๖. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอทั้งเครื่องขยายเสียงและลำโพง เป็นยี่ห้อเดียวกัน
 - ๑.๙.๗. เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศญี่ปุ่นหรือทวีปยุโรปที่ได้รับมาตรฐาน โดยระบุ ในแคตตาล็อกหรือในกรณีที่ไม่มีระบุในแคตตาล็อก ให้ผู้เสนอราคาแนบใบรับรองมาในวันพิจารณา เอกสาร
- ๑.๑๐. มีเครื่องประจุไฟแบตเตอรี่อัตโนมัติ (Battery Charger) ติดตั้งในห้องคนขับ ๑ เครื่อง
 - ๑.๑๐.๑. เป็นเครื่องประจุไฟที่สามารถต่อกับปลั๊กเสียบประจำรถทิ้งไว้ได้ตลอดเวลา เพื่อ ความสะดวก ช่วยรักษาระดับไฟในแบตเตอรี่ โดยการวัดปริมาณไฟในแบตเตอรี่แล้วจ่ายประจุให้เหมาะสมได้ โดยอัตโนมัติ
 - ๑.๑๐.๒. สามารถประจุแบตเตอรี่ชนิดตะกั่ว-กรด ทุกแบบได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ Ah
 - ๑.๑๐.๓. รองรับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์
 - ๑.๑๐.๔. มีปุ่มปรับเลือกจ่ายแรงดันไฟฟ้าให้เหมาะสมกับชนิดของรถ รวมทั้งขนาดและสภาวะ แบตเตอรี่นั้นๆ โดยอัตโนมัติ
 - ๑.๑๐.๕. มีระบบตัดการทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อลัดวงจร ต่อสายผิดขั้ว และเมื่ออุณหภูมิเครื่องประจุ ร้อนจัด พร้อมทั้งลดอัตราประจุลงอัตโนมัติเมื่อประจุในสภาวะอากาศร้อน
 - ๑.๑๐.๖. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน CE โดยระบุในแคตตาล็อกหรือในกรณีที่ไม่มีระบุแคตตาล็อก ให้ผู้เสนอราคาแนบใบรับรองมาในวันยื่นเอกสาร
- ๑.๑๑. ห้องพยาบาลด้านซ้ายมีประตูปิด-เปิด เป็นชนิดบานเลื่อนและด้านหลังมีประตูปิด-เปิด แบบยกขึ้น-ลง สำหรับยกเตียงผู้ป่วยเข้า-ออก จากระถพยาบาลได้ และประตูทั้งสองบานมีกุญแจล็อก
- ๑.๑๒. ติดตั้งพัดลมไฟฟ้าระบายอากาศขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง โดยมีสวิตช์ ปิด-เปิด อยู่ในชุดควบคุมเดียวกันที่แผงทั้งหมด ติดตั้งด้านบนของห้องพยาบาลรอยต่อจะต้องเชื่อมด้วย วัสดุถาวรกันน้ำอย่างดี
- ๑.๑๓. ด้านหลังคนขับออกแบบให้มีเก้าอี้ที่นั่งเดียว ๒ ที่นั่งหันหน้าไปทางด้านท้ายรถ ยึดตาย ๑ ตัวและอีกตัว สามารถเลื่อนสไลด์ออกมาทางด้านหัวเพลเพื่อดูแลผู้ป่วย โดยมีเข็มขัดนิรภัยทั้ง ๒ ที่นั่ง

/๑.๑๔.ด้านได้นั่ง...

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นางผ่องศรี ชัยนันท์วิวัฒน์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นางเจริญใจ ชื่นบาน)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายสมยศ หลวงผาด)
ตำแหน่ง นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

๑.๑๔. ด้านใต้ที่นั่งทั้งสองในข้อ ๑.๑๓ มีท่อเก็บออกซิเจนขนาดใหญ่ (G-Size) จำนวน ๒ ท่อ วางอยู่บนที่รองรับแบบมีลูกปืนเลื่อน เพื่อความสะดวกในการนำถังออกซิเจนเข้าและออกจากรถ พร้อมอุปกรณ์จับยึดถังออกซิเจนอย่างแน่นหนา โดยชุดให้ Oxygen เป็นแบบ Pipe Line System ครอบคลุม เดินด้วยท่อทนแรงดัน มายังชุดลดแรงดันในห้องพยาบาลซึ่งทำให้สามารถตรวจดู จำนวนก๊าซในถังได้

๑.๑๔.๑. มีชุด Out Let จำนวน ๒ ชุด

๑.๑๔.๒. มี Oxygen Flow meter Humidifier และ Bubble-Jet Nebulizer หรือ Nebulizer Mask จำนวน ๑ ชุด

๑.๑๔.๓. มีชุดปรับลดความดันก๊าซออกซิเจน (Oxygen Regulator) จาก ๒,๐๐๐ PSI เป็น ๕๐ PSI จำนวน ๒ ชุดยึดกับแผงควบคุม

๑.๑๕. ด้านหลังคนขับถัดจากเก้าอี้ในข้อ ๑.๑๓ ติดตั้งตู้เก็บเวชภัณฑ์พร้อมฝาปิดชนิดใส ส่วนด้านล่างออกแบบเป็นตู้และมีช่องเก็บของ

๑.๑๖. เพดานรถทำที่แขวนตัว พร้อมเข็มขัดคล้องตัว สามารถรับน้ำหนักได้ ๘๐ กิโลกรัม เพื่อสำหรับเจ้าหน้าที่ทำ CPR เป็นแบบห่วง หรือหลุมฝังอยู่ในเพดาน

๑.๑๗. เพดานด้านใน มีที่แขวนภาชนะใส่น้ำเกลือหรือเลือดแบบกล่องเปิดฝังอยู่ในเพดานซึ่งทำด้วยอะลูมิเนียมหล่อ หรือไฟเบอร์กลาส เมื่อไม่ได้ใช้งานจะไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดยื่นออกมาจากเพดาน เมื่อดึงออกมาใช้งานจะสามารถแขวนภาชนะพร้อมกันได้ ๒ ที่ และมีที่รัดภาชนะทั้งสองแบบสามารถปรับขนาดได้

๑.๑๘. ถัดจากตู้เก็บเวชภัณฑ์ในข้อ ๑.๑๕ มีคอนโซลยาวจนสุดตัวรถ ทำเป็นแบบเฟอร์นิเจอร์ Built - In ทำด้วยไฟเบอร์กลาส สำหรับใส่เครื่องมือแพทย์ติดตั้งอย่างแข็งแรงใช้งานได้สะดวก โดยออกแบบเพื่อรองรับและยึดตัวอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉินทั้งหมด ส่วนด้านล่างออกแบบเป็นกล่องไว้เก็บเวชภัณฑ์

๑.๑๙. ด้านบนเหนือตู้เก็บเวชภัณฑ์ในข้อ ๑.๑๕ มีตู้เก็บเวชภัณฑ์และอุปกรณ์พร้อมประตูแบบใสมีระบบล็อกยาวไปตามลำตัวรถไม่น้อยกว่า ๒ เมตร ทำด้วยอะลูมิเนียมเคลือบสีหรือดีกว่า

๑.๒๐. มีชุดแปลงไฟฟ้าจากไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์ เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ วัตต์พร้อมเต้ารับไฟฟ้ากระแสสลับจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ จุด พร้อมมีชุดสายพ่วงต่อแบบม้วนสำหรับใช้ไฟกระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์มีความยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร มีเต้ารับแบบมีสายดินจำนวนไม่ต่ำกว่า ๔ ช่อง และมีปลั๊กไฟกระแสตรงแบบที่จุดบุหรี่ ๑๒ โวลต์อย่างน้อย ๑ จุด

๑.๒๑. มีสวิตช์ตัดไฟฟ้า (Cut-Out) ของห้องพยาบาลอยู่ในห้องคนขับเพื่อป้องกันการเปิดไฟทิ้งไว้โดยไม่ตั้งใจ

๑.๒๒. ห้องพยาบาล มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑.๒๒.๑. ผนังและผ้าเพดานภายในห้องพยาบาลหุ้มด้วยหนัง มีตู้ติดผนังบานเปิดล็อกพร้อมโซ้คแก๊สช่วยผ่อนแรงในการปิด-เปิดหรือเป็นแบบบานเลื่อน รวมทั้งคอนโซลภายในห้องพยาบาลทำด้วยอะลูมิเนียมเคลือบสี มีไฟแสงสว่างทรงยาวแบบ LED ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม จำนวนรวมไม่ต่ำกว่า ๔ ชุด แยกสวิตช์ปิด - เปิด ได้


๑.๒๒.๒. พื้นห้องพยาบาลทำด้วยไฟเบอร์กลาส (GRP) มีแกน (Core) เป็น Polypropylene หรือ PVC Form เป็นวัสดุที่รับรองมาตรฐาน ขนาดหนาไม่น้อยกว่า ๑ เซนติเมตร

/๑.๒๓.มีชุดเก้าอี้...

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ


(นางพ้องศรี ชัยนันท์วิวัฒน์)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นางเจริญใจ ชื่นบาน)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายสมยศ หลวงผาด)

ตำแหน่ง นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

ก

- ๑.๒๓. มีชุดเก้าอี้มานั่งเดี่ยวแบบเบาะนั่งและพนักพิงเป็นแบบเบาะสองหน้า สามารถปรับเบาะนั่งกางออกไปด้านหน้า และ ปลอยพนักพิงลงมาแทนที่ได้อีก ตัวพนักพิงสามารถล็อกให้อยู่แนวตั้งตลอด พร้อมเก้าอี้มานั่งยาวแบบเบาะเปิดขึ้นได้โดยใต้เบาะเก้าอี้มานั่งยาวสามารถเก็บของได้ และมีพนักพิงยึดตายอยู่ที่ในกรณีฉุกเฉิน เก้าอี้ทั้งสองสามารถปรับเป็นที่นอนของผู้ป่วยได้อีก ๑ คน พร้อมสายรัดตัวผู้ป่วย
- ๑.๒๔. มีชุดฐานสำหรับล็อกเตียงแบบเอียงรับเตียงเมื่อเข็นขึ้น-ลง จากด้านท้ายรถ โดยมีรางคู่ทำด้วยสแตนเลสขนาดหนาไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร และด้านหน้าชุดฐานปูทับด้วยแผ่น สแตนเลส หนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร พร้อมตัวล็อกอัตโนมัติสำหรับยึดเตียงเมื่อเข็นเตียงขึ้นและด้านท้ายของชุดฐานเป็นประตูเปิด-ปิด ใหญ่และกว้างพอสำหรับเก็บ Spinal Board หรือเปลตักได้ (Scoop Stretcher) ได้
- ๑.๒๕. บนหลังการถาดด้านซ้าย-ขวา บริเวณส่วนหน้าและท้ายสุดของรถ(ส่วนรางน้ำ) ติดตั้งคอมสปอร์ตไลท์หลอดฮาโลเจนขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ วัตต์ สามารถก้มเงยและหมุนซ้าย-ขวาได้ และภายในห้องพยาบาลส่วนท้ายสุดด้านบน ติดตั้งคอมไฟสปอร์ตไลท์ชนิดปรับเอียงขึ้น-ลงได้ ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ วัตต์ โดยทั้งหมดมีสวิทช์ควบคุมชนิด ๒ ทาง สามารถเปิด-ปิดได้จากห้องคนขับและส่วนท้ายของห้องพยาบาล
- ๑.๒๖. ติดตั้งไฟกระพริบแบบหลอด LED ให้สีแดงและน้ำเงิน บริเวณฝากระโปรงหน้า ๒ ชุด, บริเวณใต้รางน้ำด้านหน้าซ้าย-ขวา ๒ ชุด, บริเวณไฟเบรกหลังที่ประตูท้ายด้านซ้าย-ขวา ๒ ชุด

๒. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๒.๑. ระบบเครื่องยนต์เป็นเครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบปริมาตรความจุภายในกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี เป็นเครื่องยนต์ที่ได้มาตรฐาน มอก.
- ๒.๒. ระบบส่งกำลังคลัทช์ เป็นแบบชนิดแห้งแผ่นเดียว ควบคุมการทำงานด้วยไฮดรอลิก หรือกลไก เกียร์เป็นแบบกระปุก ประกอบด้วยเกียร์หน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ และเกียร์ถอยหลัง ๑ เกียร์
- ๒.๓. ระบบบังคับเลี้ยวแบบแร็คแอนด์พีนีเยนหรือแบบลูกปืนหมุนวนพร้อมพาวเวอร์
- ๒.๔. ระบบเบรก หน้าดิสเบรก หลังดรัมเบรก หรือ ดิสเบรกทั้ง ๔ ล้อ พร้อมระบบ ABS
- ๒.๕. ระบบกันสะเทือนหน้าแบบอิสระใช้ปีกนกและทอร์ชั่นบาร์สปริงพร้อมเหล็กกันโครงหรือแบบแมคเฟอร์สันสตรัท หรือ แบบลูกกลม หลังแบบแหนบซ้อนพร้อมโชคอัพ หรือ แบบอิสระหรือแบบลูกกลม
- ๒.๖. ล้อเป็นแบบอัลลอยด์ และยางเรเดียลขนาด ๒๑๕/R๑๕
- ๒.๗. ความยาวช่วงล้อระหว่าง ล้อหน้าและล้อหลัง ไม่น้อยกว่า ๓,๑๐๐ มิลลิเมตร
- ๒.๘. ความยาวของห้องพยาบาลทั้งหมด ไม่น้อยกว่า ๒,๙๐๐ มิลลิเมตร

๓. อุปกรณ์และครุภัณฑ์ประจำรถพยาบาลฉุกเฉินระดับสูง

๓.๑. เครื่องมือและอุปกรณ์ทั่วไป

- | | |
|---|-------------------|
| ๓.๑.๑. ล้ออะไหล่กระหะล้อพร้อมยางเรเดียลขนาด ๒๑๕/R๑๕ | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓.๑.๒. แม่แรงยกรถพร้อมด้ามแบบมาตรฐานประจำรถของผู้ผลิต | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓.๑.๓. ประแจถอดล้อ | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓.๑.๔. เครื่องมือประจำรถอย่างน้อยประกอบด้วย | |
| ๓.๑.๔.๑. ประแจปากตายเรียงขนาด (๑๐ ตัว) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓.๑.๔.๒. ประแจแหวนเรียงขนาด (๑๐ ตัว) | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓.๑.๔.๓. ประแจเลื่อนขนาด ๑๐ นิ้ว | จำนวน ๑ ตัว |
| | /๓.๑.๔.๔ ไขควง... |

(ลงชื่อ) obot ประธานกรรมการ
(นางผ่องศรี ชัยนันท์วิวัฒน์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) Om J กรรมการ
(นางเจริญใจ ชื่นบาน)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) [Signature] กรรมการ
(นายสมยศ หลวงผาด)
ตำแหน่ง นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

- ๓.๑.๔.๔. ไชควงขนาด ๖ นิ้ว ทั้งปากแบนและปากแฉก อย่างละ ๑ ตัว
 ๓.๑.๔.๕. คีมธรรมดา ๘ นิ้ว จำนวน ๑ ตัว
 ๓.๑.๔.๖. คีมล้อยค ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ ตัว
 ๓.๑.๔.๗. ซองหรือกล่องเก็บเครื่องมือช่างต้น จำนวน ๑ ใบ
 ๓.๑.๔.๘. คอมไฟสปอร์ตไลท์พร้อมสายและปลั๊กเสียบ จำนวน ๑ ชุด
 ๓.๑.๕. เครื่องดับเพลิงน้ำยาเหลวระเหยไม่มีสาร CFC ขนาด ๕ ปอนด์พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ชุด
 ๓.๑.๖. ติดสติ๊กเกอร์ ชื่อ สัญลักษณ์ ตามที่หน่วยงานกำหนด และแถบลายคาดสีแบบสะท้อนแสง ติดตั้งที่ภายนอกตัวรถ
 ๓.๑.๗. เช็มขัดนิรภัยประจำที่นั่งคนขับและที่นั่งข้างคนขับตอนหน้าอย่างน้อย ๒ ชุด
 ๓.๑.๘. อุปกรณ์ทั้งหมดนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ให้เป็นไปตาม Catalog และมาตรฐานของผู้ผลิต
 ๓.๒. วิทยุคมนาคม ระบบ VHF/FM ขนาดกำลังส่ง ๒๕ วัตต์ชนิดติดตั้งในรถยนต์ มีคุณลักษณะดังนี้
 ๓.๒.๑. เป็นเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้งานได้ดี ในย่านความถี่ ๑๕๐ MHz ถึง ๑๗๐ MHz สามารถใช้งานได้ทั้งระบบ Simplex และ Semi Duplex ช่องความถี่ในการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๑ ช่อง
 ๓.๒.๒. ใช้กั๊ปไฟฟ้ากระแสตรงไม่ต่ำกว่า ๑๒ โวลต์ จากแบตเตอรี่
 ๓.๒.๓. RF Input / Output Impedance = ๕๐ Ohm
 ๓.๒.๔. มีวงจร CTCSS (Continuous Tone Control Squelch System) หรือมีวงจร QT/DQT๒ Tone signaling ควบคุมการทำงานของเครื่องวิทยุคมนาคม
 ๓.๒.๕. เป็นผลิตภัณฑ์ ประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศญี่ปุ่นหรือทวีปยุโรป
 ๓.๒.๖. ภาคเครื่องส่ง
 ๓.๒.๖.๑. มีกำลังส่งออกอากาศ (RF Power Output) ไม่น้อยกว่า ๒๕ วัตต์
 ๓.๒.๖.๒. มีค่า Deviation ± 5 kHz
 ๓.๒.๖.๓. มีค่า Audio Distortion ไม่เกิน ๑๐ % เมื่อสัญญาณความถี่เสียงขนาด ๑ kHz ทำให้เกิด Deviation สูงสุด
 ๓.๒.๗. ภาครับ
 ๓.๒.๗.๑. มีค่า Sensitivity ไม่เกิน ๐.๓๕ μ V
 ๓.๒.๗.๒. มีค่า Spurious Response มากกว่า ๗๐ dB
 ๓.๒.๗.๓. มีค่า Inter modulation ไม่น้อยกว่า ๗๐ dB
 ๓.๒.๗.๔. Audio Output ไม่น้อยกว่า ๔ วัตต์ และมี Audio Distortion ไม่เกิน ๕ %
 ๓.๒.๘. สายอากาศ จำนวน ๑ ชุด
 ๓.๒.๘.๑. เป็นสายอากาศที่มีการกระจายคลื่นรอบตัว
 ๓.๒.๘.๒. มี GAIN ไม่น้อยกว่า ๓ dB
 ๓.๒.๘.๓. มี INPUT IMPEDANCE ๕๐ Ohm
 ๓.๒.๘.๔. วัสดุที่ทำสายอากาศจะต้องมีน้ำหนักเบา ทนทานต่อสภาพดินฟ้า อากาศ
 ๓.๒.๘.๕. มีค่า VSWR $\leq 1.5 : 1$
 ๓.๒.๘.๖. มีอุปกรณ์ติดตั้งที่แข็งแรงทนทานไม่เป็นสนิมครบชุด พร้อมสายนำสัญญาณ

/๓.๒.๙.อุปกรณ์...

(ลงชื่อ) abab l ประธานกรรมการ
 (นางผ่องศรี ชัยนันท์วิวัฒน์)
 ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) [Signature] กรรมการ
 (นางเจริญใจ ชื่นบาน)
 ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) [Signature] กรรมการ
 (นายสมยศ หลวงผาด)
 ตำแหน่ง นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

๓.๒.๙. อุปกรณ์ประกอบ

๓.๒.๙.๑. ไมโครโฟน จำนวน ๑ ชุด

๓.๒.๙.๒. หนังสือคู่มือการใช้เครื่องวิทยุคมนาคมเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด

๓.๒.๙.๓. หนังสือคู่มือตรวจสอบพร้อมวงจรประจำเครื่องรุ่นที่เสนอและมีวิธีการปรับปรุงเครื่องเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

๓.๒.๙.๔. ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันคุณภาพของสินค้าในทุกกรณี ที่เกิดจากการใช้งานตามปกติ อย่างน้อยเป็นเวลา ๑ ปี

หมวด ข. คุณลักษณะของครุภัณฑ์การแพทย์ และเงื่อนไขเฉพาะ

๑. ครุภัณฑ์การแพทย์

๑.๑. เตียงนอนสำหรับผู้ป่วยแบบมีล้อเซ็น ๑ เตียง มีรายละเอียดดังนี้

๑.๑.๑. ตัวเตียงและโครงทำจาก โลหะอะลูมิเนียมอัลลอยด์ หรือโลหะปลอดสนิม หรือดีกว่า มีความแข็งแรงสามารถนวดหัวใจได้ทันที โดยไม่ต้องใช้แผ่นกระดานรองหลัง

๑.๑.๒. แผ่นรองตัวผู้ป่วยทำจาก อะลูมิเนียมอัลลอยด์ หรือโลหะปลอดสนิม หรือดีกว่า

๑.๑.๓. พนักพิงหลังเป็นระบบไฮดรอลิก ช่วยยกตัวผู้ป่วยขึ้น-ลงสามารถปรับระดับได้ไม่ต่ำกว่า ๗๐ องศา

๑.๑.๔. การปรับเปลี่ยนจากเตียงนอนเป็นรถเข็นสามารถทำได้สะดวกโดยเจ้าหน้าที่คนเดียว

๑.๑.๕. สามารถเข็นขึ้นรถพยาบาลได้ง่ายโดยเจ้าหน้าที่คนเดียว ขาเตียงคู่หน้าและคู่หลังมีด้ามจับบังคับล้อให้พับไปกับฐานเตียงและเมื่อดึงเตียงลงจากรถล้อคู่หลังและล้อคู่หน้าจะกางออกเองโดยอัตโนมัติ (Automatic Loading Stretchers)

๑.๑.๖. มีเบาะรองนอนตลอดความยาวของเตียงสามารถพับได้สะดวกตามลักษณะของเตียงและถอดล้างทำความสะอาดได้ พร้อมสายรัดผู้ป่วยอย่างน้อย ๒ เส้น

๑.๑.๗. น้ำหนักเตียงรวมอุปกรณ์ประกอบไม่เกิน ๓๖ กิโลกรัม สามารถรองรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๖๐ กิโลกรัม

๑.๑.๘. มีที่เสียบเสาน้ำเกลือทั้งด้านซ้ายและด้านขวา พร้อมเสาน้ำเกลือจำนวน ๑ เสาสามารถปรับระดับสูงต่ำได้ และยึดติดกับโครงเตียงได้อย่างมั่นคง

๑.๑.๙. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO๑๓๔๘๕ และหากเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยต้องได้รับรอง มาตรฐาน มอก.หรือสถาบันรับรองมาตรฐานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงานแล้ว เช่น สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

๑.๒. ชุดล็อกศีรษะกับแผ่นกระดานรองหลังผู้ป่วย (Head Immobilizer) มีรายละเอียดดังนี้

๑.๒.๑. สามารถใช้ล็อกศีรษะผู้ป่วยเข้ากับแผ่นกระดานรองหลัง (Spinal Board) ได้อย่างมั่นคง โดยมีก้อนโฟมรูปทรงสี่เหลี่ยม ๒ ชิ้นสำหรับประคองด้านข้างศีรษะ ผู้บาดเจ็บและมีฐานรองสำหรับยึดติดกับแผ่นกระดานรองหลัง

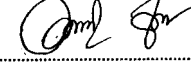
๑.๒.๒. ตัวก้อนโฟมในข้อ ๑.๒.๑ ทำจากโฟมหรือฟองน้ำและภายนอกหุ้มเคลือบด้วยโพลีเอทิลีน หรือโพลีไวนิลคลอไรด์ทั้งชิ้น ผิวโดยรอบเรียบเป็นชิ้นเดียว ไม่มีรู รอยปะ รอยต่อ ที่จะทำให้ของเหลวซึมผ่านเข้าไปทำให้เกิดความหมักหมมภายในได้ โดยด้านล่างของก้อนโฟมมีแผ่นหนามเตยแบบปะติด (Velco) สำหรับยึดติดกับตัวฐาน

/๑.๒.๓.ฐานรอง...

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ

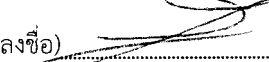
(นางผ่องศรี ชัยนันท์วิวัฒน์)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นางเจริญใจ ชัยนันท์)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

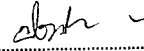
(ลงชื่อ)  กรรมการ

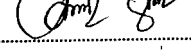
(นายสมยศ หลงผาด)

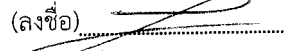
ตำแหน่ง นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

- ๑.๒.๓. ฐานรองในข้อ ๑.๒.๑ มีสายรัดสำหรับรัดโดยรอบแผ่นกระดานรองหลังอย่างมั่นคงและมีแผ่นรองหนามเตยแบบ ปะติด (Velcro Fastener) สำหรับยึดก่อนโหม
- ๑.๒.๔. มีสายรัดจำนวน ๒ เส้น สำหรับยึดหน้าผากและคางผู้บาดเจ็บ
- ๑.๒.๕. ผิววัสดุไม่ซึมซับของเหลวสามารถล้าง แห่ ทำความสะอาดได้ทั้งชิ้น
- ๑.๒.๖. รังสีเอกซเรย์สามารถผ่านได้ ไม่มีโลหะเป็นวัสดุ
- ๑.๓. ชุดแผ่นรองหลังผู้ป่วย (Long Spinal Board) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๓.๑. ทำด้วยพลาสติก Polyethylene ทนแรงกระแทกและสามารถกันน้ำ
- ๑.๓.๒. มีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ซม. มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๔๐ ซม. มีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๗ ซม. และหนักไม่เกิน ๘ กิโลกรัม
- ๑.๓.๓. สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัมโดยไม่โค้งงอ จนเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย และสามารถกลับคืนตัวเมื่อไม่รับน้ำหนัก
- ๑.๓.๔. รังสีเอกซเรย์สามารถผ่านได้และ สามารถทำ CPR ผู้ป่วยได้ทันที
- ๑.๓.๕. มีสายรัดผู้ป่วย ที่ปรับขนาดและมีอุปกรณ์ล็อกได้จำนวน ๓ เส้น
- ๑.๔. ชุดป้องกันกระดูกคอเคลื่อน (Cervical collar) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๔.๑. โครงภายนอกเป็นพลาสติก ส่วนภายในเป็นโฟมอ่อน
- ๑.๔.๒. ประกอบติดกัน โดยสายรัดแบบปะติด (Velcro Fastener)
- ๑.๔.๓. สายรัดมีสีมาตรฐาน ตามขนาดของชุดอุปกรณ์
- ๑.๔.๔. ส่วนหน้ามีช่องสำหรับการเจาะหลอดลม
- ๑.๔.๕. ใน ๑ ชุด มีขนาด S, M, L ขนาดละ ๒ ชิ้น
- ๑.๔.๖. มีกระเป๋าล้างใบอย่างดี จำนวน ๑ ใบ สำหรับใส่อุปกรณ์ทั้งหมด
- ๑.๕. ชุดช่วยหายใจชนิดใช้มือบีบสำหรับ ผู้ใหญ่และเด็ก อย่างละ ๑ ชุด ประกอบด้วย
- ๑.๕.๑. ถังลมยางขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิลิตรสำหรับเด็กและ ๑๕๐๐ มิลลิลิตรสำหรับผู้ใหญ่อย่างละ ๑ ชุด ทำด้วยซิลิโคนอย่างดี สามารถล้างทำความสะอาดได้ง่ายและฆ่าเชื้อได้โดยวิธี Autoclave
- ๑.๕.๒. ถังลมสำรองมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ มิลลิลิตร สามารถให้ออกซิเจนได้ไม่น้อยกว่า ๙๙%
- ๑.๕.๓. วาล์วควบคุมการไหล มีระบบป้องกันการไหลกลับของอากาศสู่ถังลมและระบายแรงดันที่เกินกว่า ๔๐ เซนติเมตรน้ำ
- ๑.๕.๔. มีท่อป้องกันการกีดกันไม่น้อยกว่า ๕ ขนาด พร้อมสายต่อออกซิเจนยาวไม่น้อยกว่า ๒ เมตร
- ๑.๕.๕. มีหน้ากากครอบปากและจมูก ๓ ขนาด ทารก, เด็ก, ผู้ใหญ่ อย่างละ ๒ ชุด
- ๑.๖. เครื่องส่องกล่องเสียง (Laryngoscope) จำนวน ๑ เครื่อง โดยมีอุปกรณ์ดังต่อไปนี้
- ๑.๖.๑. ด้ามถือ(handle) จำนวน ๑ อันมีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๖.๑.๑. ใช้แบตเตอรี่ Li-on แบบชาร์จไฟได้ ใช้งานได้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๑๐ ชั่วโมง
- ๑.๖.๑.๒. หลอดไฟแบบ LED ความสว่างไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ลักซ์
- ๑.๖.๑.๓. หัวด้วยซิลิโคนและสามารถฆ่าเชื้อได้โดยวิธี Autoclave

/๑.๖.๒. มีแผ่นส่อง...

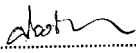
(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นางผ่องศรี ชัยนันท์วิวัฒน์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

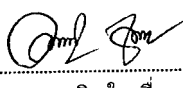
(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นางเจริณใจ ชื่นบาน)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

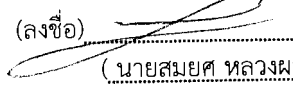
(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายสมยศ หลวงผาด.)
ตำแหน่ง นายช่างเทคนิคชำนาญาน

- ๑.๖.๒. มีแผ่นส้อมตรวจ(Blade) มีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๖.๒.๑. จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ขนาด ได้แก่ขนาด ๐, ๑, ๒, ๓
 - ๑.๖.๒.๒. เป็นโลหะปลอดสนิมแบบหุ้มท่อไฟเบอร์ออฟติกไว้ภายใน
- ๑.๖.๓. มีกล่องแข็งเก็บอย่างดี มีช่องแยกเป็นสัดส่วนของอุปกรณ์แต่ละชิ้น
- ๑.๗. เครื่องดูดของเหลว (Suction Pump) จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๗.๑. รองรับแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง ๑๒ โวลต์ และ ไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์
 - ๑.๗.๒. มีแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้ในตัวเครื่อง ใช้งานได้นานต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๑ ชั่วโมง
 - ๑.๗.๓. แบตเตอรี่ภายในตัวเครื่องเป็นแบบที่สามารถทำการชาร์จไฟได้ทันทีโดยไม่ต้องรอให้ไฟหมด
 - ๑.๗.๔. มีหัวหัว น้ำหนักเบาสามารถออกสนามได้
 - ๑.๗.๕. มีปุ่มควบคุมแรงดูด พร้อมมาตรวัดแสดงแรงดูด
 - ๑.๗.๖. ปรับแรงดูดได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ mmHg และอัตราการไหลของอากาศไม่น้อยกว่า ๓๐ L/min
 - ๑.๗.๗. มีระบบป้องกันน้ำเข้าตัวเครื่องและมีชุดกรองแบคทีเรีย
 - ๑.๗.๘. มีภาชนะบรรจุของเหลวมีขนาดปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๒ ใบ
 - ๑.๗.๙. มีสายดูด (Suction Tubing) ยาวไม่น้อยกว่า ๑ เมตร จำนวน ๒ ชุด
- ๑.๘. เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติพร้อมวัดปริมาตรความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดจำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๘.๑. สามารถใช้งานได้ตั้งแต่เด็กเล็กจนถึงผู้ใหญ่
 - ๑.๘.๒. แสดงผลการวัดความดันโลหิต Systolic, Diastolic, Mean, SpO₂ และ Pulse Rate
 - ๑.๘.๓. เครื่องมีขนาดกะทัดรัด และมีหูหิ้วเพื่อการเคลื่อนย้ายได้สะดวก
 - ๑.๘.๔. ใช้พลังงานไฟฟ้าจากแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์และแบตเตอรี่ชนิด Lithium-ion ภายในตัวเครื่องสามารถใช้งานได้ต่อเนื่องอย่างน้อย ๖ ชั่วโมง
 - ๑.๘.๕. ภาควัดความดันโลหิต
 - ๑.๘.๕.๑. กระบวนการวัดแบบ Oscillometric
 - ๑.๘.๕.๒. วัดความดันโลหิต ๔๐-๒๔๐ mmHg หรือกว้างกว่า Accuracy ± 5 mmHg
 - ๑.๘.๕.๓. วัดค่าชีพจรได้ ๔๐-๒๔๐ bpm หรือกว้างกว่า
 - ๑.๘.๖. ภาควัดความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดของผู้ป่วย
 - ๑.๘.๖.๑. วัดค่าชีพจรได้ ๔๐-๒๔๐ bpm หรือกว้างกว่า Accuracy ± 3 bpm
 - ๑.๘.๖.๒. วัดค่าความอึดตัวของออกซิเจนในเลือดได้ ๐-๑๐๐%
 - ๑.๘.๖.๓. ค่า Accuracy ไม่เกิน $\pm 2\%$ ที่ ๗๐-๑๐๐%
 - ๑.๘.๗. สามารถดูค่าย้อนหลังได้อย่างน้อย ๑๐ ค่า
 - ๑.๘.๘. จอภาพแสดงผลเป็นชนิด LED หรือ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในที่มืดและสว่าง
 - ๑.๘.๙. ปุ่มควบคุมการทำงานอยู่ทางด้านหน้า แสดงสัญลักษณ์ เพื่อความสะดวกแก่การใช้งาน
 - ๑.๘.๑๐. มี BP Cuff สามารถถอดทำความสะอาดได้สำหรับเด็กและผู้ใหญ่ อย่างละ ๑ ผืน
 - ๑.๘.๑๑. มี Probe SpO₂ สำหรับเด็กและผู้ใหญ่ อย่างละ ๑ อัน

/๑.๘.๑๒.เป็นผลิตภัณฑ์...

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นางผ่องศรี ชัยนันท์ทิววัฒน์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นางเจริณใจ ชื่นบาน)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายสมยศ หลวงผาด)
ตำแหน่ง นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

๑.๘.๑๒. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน MDD๙๓/๕๒/EEC และผลิตขึ้นจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน ISO๑๓๔๘๕ เป็นอย่างน้อยโดยระบุใน catalog หรือกรณีที่มิระบุใน catalog ให้ผู้เสนอราคาแนบใบรับรองมาในวันพิจารณาเอกสาร

๑.๙. เก้าอี้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยชนิดเข็นได้สามารถพับเก็บได้สะดวก (Stair chair) จำนวน ๑ ตัว มีรายละเอียดดังนี้

- ๑.๙.๑. เก้าอี้โครงทำด้วยโลหะปลอดสนิมมีพนักพิง สามารถพับเก็บได้เมื่อไม่ได้ใช้งาน
- ๑.๙.๒. ส่วนที่รองรับผู้ป่วยเป็นผ้าใบกันน้ำอย่างดี หรือพลาสติกขึ้นรูป สามารถล้างทำความสะอาดได้
- ๑.๙.๓. มีที่พักเท้าผู้ป่วย
- ๑.๙.๔. มีที่จับสำหรับยกเก้าอี้ทั้งด้านหน้าและด้านหลังเพื่อให้เคลื่อนย้ายได้สะดวก
- ๑.๙.๕. สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ กิโลกรัม
- ๑.๙.๖. น้ำหนักรวมไม่เกิน ๑๒ กิโลกรัม

๑.๑๐. เปลตัก Scoop Stretcher แบบแยกสองส่วนได้

- ๑.๑๐.๑. โครงทำด้วยอะลูมิเนียมอัลลอยด์อย่างดี
- ๑.๑๐.๒. สามารถแยกออกจากกันได้
- ๑.๑๐.๓. สามารถพับเข้าหากันได้ เมื่อยืดความยาวสุด
- ๑.๑๐.๔. รับน้ำหนักได้ ๑๕๐ กิโลกรัม พร้อมเข็มขัดรัดผู้ป่วย จำนวน ๓ เส้น
- ๑.๑๐.๕. เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกา หรือทวีปยุโรป หรือญี่ปุ่น หรือผลิตภัณฑ์ภายในประเทศที่ได้รับการรับรองคุณภาพ จากสำนักมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือสถาบันรับรองมาตรฐาน ที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงานแล้ว เช่น สมาคมวิทยาศาสตร์หรือหน่วยงานอื่น ที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงานแล้ว

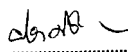
๑.๑๑. ชุดเฝือกลม (Vacuum splint set) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้

- ๑.๑๑.๑. โครงสร้างทำจาก Vinyl หรือ Polyester หรือ Poly vinyl chloride (PVC) ภายในบรรจุเม็ดโฟมซึ่งจะแข็งตัวเมื่อดูดลมออกและไม่บีบรัดร่างกาย
- ๑.๑๑.๒. มีปุ่มเปิดปิดลมชนิดหมุนปิด - เปิด มั่นคงแข็งแรง
- ๑.๑๑.๓. มีสายรัดแบบปะติด (Velcro Fastener) สำหรับใช้รัดหรือห่อชุดอุปกรณ์กับร่างกาย
- ๑.๑๑.๔. รังสีเอกซ์เรย์สามารถผ่านได้
- ๑.๑๑.๕. มีอย่างน้อย ๓ ขนาดสำหรับใช้งานที่ส่วนต่าง ๆ
- ๑.๑๑.๖. มีถุงผ้ากันน้ำอย่างดี จำนวน ๑ ใบ สำหรับใส่อุปกรณ์ทั้งหมด

๑.๑๒. อุปกรณ์ตามหลังชนิดสั่น (Kendrick Extrication Device) สำหรับตามหลังผู้ที่รับบาดเจ็บที่ยังติดอยู่ในซากรถหรือใช้ตามกระดูกเชิงกรานผู้บาดเจ็บประกอบด้วยแท่งไม้หรือวัสดุโปร่งแสง เรียงกันเป็นแผงเชื่อมต่อกันและหุ้มด้วยวัสดุผ้าหรือพลาสติกหรือหนังเทียม มีรูปทรงสอดคล้องกับร่างกายท่อนบนมีส่วนยื่นโอบรัดส่วนศีรษะและส่วนลำตัว มีรายละเอียดดังนี้

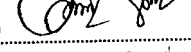
- ๑.๑๒.๑. ตัวเฝือกมีความสูงไม่น้อยกว่า ๘๔ ซม. กว้าง ไม่น้อยกว่า ๗๕ ซม
- ๑.๑๒.๒. มีเข็มขัดรัดตัวผู้ป่วยไม่น้อยกว่า ๓ เส้น แต่ละเส้นมีสีแตกต่างกัน และมีสายรัดได้ขา ๒ เส้น และสายรัดหน้าผากและคางอีก ๒ เส้น

/๑.๑๒.๓.บริเวณ...

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ

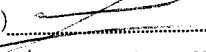
(นางผ่องศรี ชัยนันท์วิวัฒน์)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นางเจริญใจ ชื่นบาน)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายสมยศ หลวงผาด)

ตำแหน่ง นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

- ๑.๑๒.๓. บริเวณศีรษะมีหนามเตยสามารถติดสายรัด หน้าผากและคางของผู้ป่วยให้ยึดติดกับตัวผิอกได้
- ๑.๑๒.๔. มีหมอนสำหรับรองหลังศีรษะ (Adjustable neck pad) ในกรณีเหลือช่องว่าง
- ๑.๑๒.๕. รังสีเอกซเรย์สามารถผ่านได้

๑.๑๓. กระเป๋าช่วยชีวิตฉุกเฉิน จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะพร้อมอุปกรณ์บรรจุอยู่ในกระเป๋าดังต่อไปนี้

- ๑.๑๓.๑. เป็นกระเป๋าสะพายและมีหูหิ้วทำด้วยวัสดุกันน้ำสามารถบรรจุใส่ครุภัณฑ์การแพทย์ข้อ ๑.๑๓ และ ๑.๑๔ ได้ด้วยในคราวเดียวกัน จำนวน ๑ ใบ

- ๑.๑๓.๒. มีที่เก็บหลอดยาชนิดรูเสียบ สามารถเก็บได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ หลอด

- ๑.๑๓.๓. มีท่อบรรจุออกซิเจนขนาด ๖๐๐ ลิตรออกซิเจน จำนวน ๒ ท่อ บรรจุในกระเป๋ากลับอีก ๑ ท่อ และอีก ๑ ท่อสำรองไว้ในรถโดยมีส่วนประกอบดังนี้

- ๑.๑๓.๓.๑. วัสดุทำจากอะลูมิเนียมอัลลอยด์ชนิดเบา เป็นถังไร้ตะเข็บรอยต่อ

- ๑.๑๓.๓.๒. การเปิด-ปิด ถังออกซิเจนสามารถกระทำได้โดยสะดวกโดยไม่ ต้องใช้อุปกรณ์ช่วย

- ๑.๑๓.๓.๓. การผลิตท่อออกซิเจนต้องผ่านมาตรฐานสากลด้านการขนส่ง พร้อมแสดงหลักฐานในวันพิจารณาเอกสารและท่อออกซิเจนต้องผ่านการตรวจสอบมาตรฐานและมีหลักฐานการผ่านการตรวจสอบ

- ๑.๑๓.๔. มีชุดปรับความดัน (Regulators) จำนวน ๑ ชุด

- ๑.๑๓.๔.๑. วัสดุทำจากอะลูมิเนียมอัลลอยด์หรือทองเหลือง

- ๑.๑๓.๔.๒. สามารถปรับแรงดันใช้งานได้ตั้งแต่ ๒ - ๒๕ LPM

- ๑.๑๓.๔.๓. มีข้อต่อ D.I.S.S. ไม่น้อยกว่า ๒ ตำแหน่งเพื่อต่อเข้าเครื่องช่วยหายใจ

- ๑.๑๓.๔.๔. มีข้อต่อหางปลา ๑ ตำแหน่ง เพื่อต่อเข้าหน้ากากออกซิเจน

- ๑.๑๓.๔.๕. มีมาตรวัดแสดงค่าความดันภายในท่อออกซิเจน

- ๑.๑๓.๕. เครื่องวัดความดันโลหิตแบบ Digital จำนวน ๑ ชุด

- ๑.๑๓.๕.๑. มีช่วงในการวัดความดันโลหิตได้ระหว่างไม่น้อยกว่า ๔๐-๒๕๐ mm.Hg หรือกว้างกว่าและช่วงในการวัดชีพจรได้ระหว่างไม่น้อยกว่า ๔๐-๑๘๐ ครั้งต่อนาที

- ๑.๑๓.๕.๒. มีค่าความแม่นยำในการวัดความดันโลหิตในส่วน(Pressure)ไม่เกินกว่า ± 3 mm.Hg และชีพจร $\pm 5\%$

- ๑.๑๓.๕.๓. การพองตัวของถุงปัม (Cuff) เป็นระบบอัตโนมัติ

- ๑.๑๓.๕.๔. เก็บข้อมูลการวัดได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ ครั้ง

- ๑.๑๓.๕.๕. มีระบบปิดเครื่องอัตโนมัติหากไม่ใช้งาน

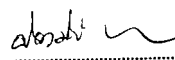
- ๑.๑๓.๕.๖. ใช้แบตเตอรี่ชนิด Dry cell Battery หรือ อัลคาไลน์

- ๑.๑๓.๖. หูฟัง (Stethoscope) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด

- ๑.๑๓.๖.๑. หูฟังสามารถฟังได้ทั้งสองด้านโดยวิธีหมุนไปมาบริเวณหัวฟังเพื่อฟัง เสียงความถี่สูงหรือต่ำ

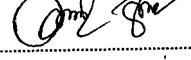
- ๑.๑๓.๖.๒. หัวฟัง (Chest piece) ทำจากโลหะไร้สนิมประกอบเป็น ๒ ด้าน ด้าน Bell เส้นผ่าศูนย์กลางไม่ต่ำกว่า ๑.๒๕ นิ้ว และด้าน Diaphragm เส้นผ่าศูนย์กลาง ๑.๗๕ นิ้ว โดยมียางหุ้มโดยรอบทั้งสองด้าน

๑.๑๓.๖.๓. ก้านหูฟัง...

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ

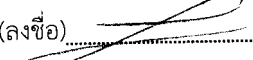
(นางผ่องศรี ชัยนันท์วิวัฒน์)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นางเจริญใจ ชื่นบาน)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายสมยศ หลวงผาด)

ตำแหน่ง นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

- ๑.๑๓.๖.๓. ก้านหุฟทำจากวัสดุ Aerospace Alloy หรือ โลหะสังเคราะห์น้ำหนักเบา แข็งแรงทนทาน
- ๑.๑๓.๖.๔. มีความยาวโดยรวมไม่น้อยกว่า ๒๕ นิ้ว
- ๑.๑๓.๗. ไฟฉายส่องรูม่านตา จำนวน ๑ ชุด
- ๑.๑๓.๗.๑. ตัวกระบอกผลิตขึ้นจากอะลูมิเนียมหรือโลหะสังเคราะห์น้ำหนักเบา สามารถป้องกันการกระแทก กันน้ำ
- ๑.๑๓.๗.๒. มีน้ำหนักเบา ๓ ออนซ์ (รวมแบตเตอรี่แล้ว)
- ๑.๑๓.๗.๓. สามารถปิด-เปิด การใช้งานได้ง่ายด้วยมือข้างเดียว ด้วยการกดสวิตช์ด้านท้ายโดยสามารถเลือกให้กดติดปล่อยดับหรือเปิดไฟค้างอย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้
- ๑.๑๓.๗.๔. เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปยุโรปหรือประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศญี่ปุ่น
- ๑.๑๓.๘. สายดูดเสมหะ (Suction Tube) จำนวน ไม่น้อยกว่า ๖ เส้น
- ๑.๑๓.๙. ท่อช่วยหายใจพร้อมหัวต่อ (Endotracheal tube with connectors) จำนวนชนิดละ ๕ ชุด
- ๑.๑๓.๑๐. คีมจับ (Magill Forceps) ชนิดของผู้ใหญ่และเด็ก จำนวนชนิดละ ๑ อัน
- ๑.๑๓.๑๑. กรรไกรตัดพลาสติก (Bandage scissor) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ อัน
- ๑.๑๓.๑๒. กระบอกฉีดยาขนาด ๑๐ ซีซี (Syringe ๑๐ cc.) จำนวน ๑๐ อัน
- ๑.๑๓.๑๓. พลาสเตอร์ (Adhesive plaster) ขนาดกว้าง ๑ นิ้ว จำนวน ๑ ม้วน
- ๑.๑๔. เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด (Blood Glucose Meter)
- ๑.๑๔.๑. ตัวเครื่องมีขนาดเล็ก กะทัดรัด น้ำหนักไม่เกิน ๕๐ กรัม
- ๑.๑๔.๒. ใช้วัสดุแผ่นทดสอบจำเพาะซึ่งสามารถซึมซับเลือดเข้าเครื่องเพื่อวิเคราะห์หาระดับน้ำตาล
- ๑.๑๔.๓. สามารถใช้เลือดจากเส้นเลือดฝอย (Capillary) บริเวณนิ้วมือหรือแขนในการตรวจได้
- ๑.๑๔.๔. ใช้เวลาในการอ่านค่าไม่เกิน ๑๐ วินาที
- ๑.๑๔.๕. มีชุดทดสอบมาพร้อมกับเครื่องไม่น้อยกว่า ๒๐ แผ่น
- ๑.๑๔.๖. เป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปยุโรป หรือประเทศสหรัฐอเมริกา หรือประเทศญี่ปุ่น
- ๑.๑๔.๗. สามารถใช้อุปกรณ์ที่ประกอบการตรวจร่วมกับชนิดที่กำลังใช้งานอยู่ในโรงพยาบาลได้
- ๑.๑๕. เครื่องช่วยหายใจอัตโนมัติ (Ventilator) มีคุณสมบัติดังนี้
- ๑.๑๕.๑. เป็นเครื่องช่วยหายใจแบบอัตโนมัติที่ได้ทั้งเด็กโตและผู้ใหญ่
- ๑.๑๕.๒. ทำงานด้วยระบบ Volume Preset หรือ Pressure Limited หรือ Time Cycle หรือ Volume control
- ๑.๑๕.๓. สามารถตั้ง Breathing Rate ได้ตั้งแต่ ๕-๓๐ ครั้งต่อนาที มีค่า Accuracy $\pm 10\%$ หรือดีกว่า
- ๑.๑๕.๔. สามารถตั้ง Tidal Volume ได้ตั้งแต่ ๒๐๐-๑๒๐๐ มล. มีค่า Accuracy $\pm 10\%$ หรือดีกว่า
- ๑.๑๕.๕. Inspiratory Time มีค่า Accuracy $\pm 10\%$ หรือดีกว่า
- ๑.๑๕.๖. สามารถปรับตั้งการทำงานของเครื่องโดยใช้เครื่องควบคุมการหายใจ (Controlled Ventilation) หรือช่วยการหายใจในผู้ป่วยที่หายใจเองได้ (Assisted Ventilation)
- ๑.๑๕.๗. มี Pressure Monitor วัดแรงดันได้ตั้งแต่ ๐-๘๐ cmH₂O หรือกว้างกว่า

/๑.๑๕.๘. ค่าความดัน...

(ลงชื่อ) abt ประธานกรรมการ
(นางผ่องศรี ชัยนันท์วิวัฒน์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) [Signature] กรรมการ
(นางเจริญใจ ชื่นบาน)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

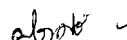
(ลงชื่อ) [Signature] กรรมการ
(นายสมยศ หลวงผาด)
ตำแหน่ง นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

- ๑.๑๕.๘. ค่าความดันจำกัด (Pressure Limited) สูงสุดที่ ๖๐ cmH₂O พร้อมมีระบบสัญญาณเตือน
- ๑.๑๕.๙. แบตเตอรี่สามารถใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๔๘ ชั่วโมง
- ๑.๑๕.๑๐. มีระบบเตือน ความดันก๊าซออกซิเจนต่ำ, พลังงานจากแบตเตอรี่ไม่เพียงพอ เป็นอย่างน้อย
- ๑.๑๕.๑๑. มีสายส่งออกซิเจนต่อกับท่อ Pipe Line และเครื่องช่วยหายใจได้
- ๑.๑๕.๑๒. สายส่งอากาศช่วยหายใจสามารถทำการฆ่าเชื้อโดย Autoclave ได้ โดยไม่เสื่อมคุณภาพ (Heavy Duty) ชนิด Silicone ความยาวไม่ต่ำกว่า ๑ เมตร จำนวน ๒ ชุด
- ๑.๑๕.๑๓. ผลิตภัณฑ์มีมาตรฐานไม่น้อยกว่า IEC๖๐๖๐๑-๑ และ ISO๑๐๖๕๑-๓ และ MIL-STD-๘๑๐E และ ASTM F๙๒๐ และ EN๕๕๐๑๑ เป็นอย่างน้อย โดยระบุใน Catalog หรือกรณีที่ไม่มีระบุใน Catalog ให้ผู้เสนอราคาแนบใบรับรองมาในวันพิจารณาเอกสาร
- ๑.๑๖. เครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้ากระเปาะสำหรับใส่เครื่อง จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้
- ๑.๑๖.๑. เป็นเครื่องกระตุ้นหัวใจแบบอัตโนมัติ Automated external defibrillation (AED) ขนาดกะทัดรัด มีหูหิ้วในตัว เคลื่อนย้ายได้สะดวก รวดเร็ว ขนาดไม่เกิน ๓.๕ กิโลกรัม
- ๑.๑๖.๒. มีจอภาพแสดงผลรูปคลื่นไฟฟ้าหัวใจ Lead II และอัตราการเต้น
- ๑.๑๖.๓. มีขบวนการทำงานในการปฏิบัติการเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยตามแนวทาง ERC หรือ AHA
- ๑.๑๖.๔. มีระบบ Self test ตรวจสอบสถานะเครื่อง
- ๑.๑๖.๕. สามารถใช้กระตุ้นหัวใจได้ทั้งเด็กและผู้ใหญ่โดยไม่ต้องมีอุปกรณ์เพิ่มเติม
- ๑.๑๖.๖. แบตเตอรี่สามารถรองรับการกระตุ้นหัวใจได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ครั้ง และใช้ในการติดตามการทำงานของหัวใจได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ชั่วโมง และมีสัญลักษณ์บ่งบอกถึงพลังงาน
- ๑.๑๖.๗. มีระบบวิเคราะห์คลื่นหัวใจที่ Lead II ได้ไม่น้อยกว่า V/F และ V/T โดยใช้ระยะเวลาในการวิเคราะห์ไม่เกิน ๑๒ วินาที
- ๑.๑๖.๘. สามารถวัดอัตราการเต้นหัวใจได้ตั้งแต่ ๒๐-๓๐๐ ครั้งต่อนาที
- ๑.๑๖.๙. รูปคลื่นเป็นแบบ Biphasic พลังงานไม่น้อยกว่า ๒๐๐ จูลล์ สามารถปรับพลังงานให้เหมาะสมตามความต้านทานของร่างกายโดยรองรับความต้านทานได้ระหว่าง ๒๕-๑๗๕ Ω หรือดีกว่า
- ๑.๑๖.๑๐. ใช้เวลาสำหรับการชาร์จประจุ (Charging Time) ที่พลังงานสูงสุดไม่เกิน ๑๓ วินาที
- ๑.๑๖.๑๑. แผ่นอิเล็กโทรดกระตุ้นหัวใจพร้อมสาย จำนวน ๒ ชุด
- ๑.๑๖.๑๒. มีระบบเสียงให้คำแนะนำการใช้เครื่อง ขั้นตอนการใช้งานขณะช่วยเหลือผู้ป่วยเป็นภาษาไทย พร้อมแสดงรูปภาพหรือสัญลักษณ์ประกอบ
- ๑.๑๖.๑๓. ผลิตภัณฑ์มีมาตรฐานไม่น้อยกว่า AAMI DF80 และ IEC60601-1 และ IEC 60601-1-2 และ IEC/EN60601-2-4 และ IP55 (IEC60529) เป็นอย่างน้อย โดยระบุใน Catalog หรือกรณีที่ไม่มีระบุใน Catalog ให้ผู้เสนอราคาแนบใบรับรองมาในวันพิจารณาเอกสาร

๒. เงื่อนไขเฉพาะ

๒.๑. การรับประกันคุณภาพสำหรับตัวรถยนต์

- ๒.๑.๑. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งผลิตภัณฑ์และรุ่นที่เสนอราคานั้นเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน โดยนำเอกสารมาแสดงในวันพิจารณาเอกสาร

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ

(นางผ่องศรี ชัยนันท์ทิววัฒน์)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นางเจริญใจ ชื่นบาน)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายสมยศ หลวงผาด)

ตำแหน่ง นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

/๒.๑.๒.ผู้เสนอราคา...

- ๒.๑.๒. ผู้เสนอราคาต้องรับประกันคุณภาพตัวรถยนต์ในระยะเวลา ๒ ปี หรือระยะทาง ๑๐๐,๐๐๐ กิโลเมตร แล้วแต่อย่างหนึ่งอย่างใดจะถึงก่อน หากมีการชำรุดเสียหายในกรณีใช้งานตามปกติ บริษัทยินดีรับผิดชอบซ่อมแซมและเปลี่ยนอะไหล่ให้โดยไม่คิดมูลค่าเว้นแต่กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือภัยธรรมชาติ และมีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย ตามมาตรฐานของผู้ผลิต
- ๒.๑.๓. ผู้เสนอราคาต้องประกอบรถพยาบาลให้เป็นไปตามรูปแบบและวัตถุประสงค์ที่กำหนดของผู้ซื้อ โดยเสนอแผนการติดตั้งห้องพยาบาลตามขั้นตอนการผลิต โดยนำเสนอเอกสารคุณลักษณะทางเทคนิคเพื่อให้คณะกรรมการเปิดซองประกวดราคาได้ตรวจสอบคุณลักษณะอย่างละเอียด
- ๒.๑.๔. มีแผนผังการเดินสายไฟฟ้าและท่อออกซิเจน ทั้งหมดในส่วนของห้องพยาบาลโดยแนบมากับเอกสารในวันยื่นเอกสาร
- ๒.๑.๕. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยตามมาตรฐานของผู้ผลิต
- ๒.๑.๖. ผู้เสนอราคาต้องให้บริการบำรุงรักษารถพยาบาลฉุกเฉินโดยไม่คิดมูลค่าค่าแรง ภายในระยะเวลา หรือระยะทางที่ศูนย์บริการมาตรฐาน
- ๒.๑.๗. ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการขอยกเว้นภาษีตัดแปลงรถพยาบาลและดำเนินการจดทะเบียนรถยนต์พยาบาลให้ แล้วเสร็จโดยไม่คิดมูลค่า
- ๒.๑.๘. รถพยาบาลฉุกเฉินที่ส่งมอบต้องพ่นวัสดุกันสนิม โดยมีหนังสือรับรองการประกันสนิม ๕ ปี หรือ ๑๐๐,๐๐๐ กม.

๒.๒. เครื่องปรับอากาศ

- ๒.๒.๑. อุปกรณ์ชิ้นส่วนที่ติดตั้งต้องเป็นชิ้นส่วนอุปกรณ์ใหม่ทุกชิ้นที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๒.๒.๒. รับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๑๒ เดือน นับแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับของเป็นที่เรียบร้อย

๒.๓. สำหรับครุภัณฑ์การแพทย์

- ๒.๓.๑. ครุภัณฑ์การแพทย์ต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือใช้ในการสาธิตมาก่อน
- ๒.๓.๒. ผู้เสนอราคาต้องยื่น Catalog หรือแบบรูป แสดง ยี่ห้อ, รุ่น, ประเทศผู้ผลิตของครุภัณฑ์การแพทย์ใน หมวด ข. มาทั้งหมดในวันยื่นเอกสาร
- ๒.๓.๓. หากเป็นผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศ ต้องได้รับการรับรองการนำเข้ามายังหน่วยงานภายในประเทศ โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และนำหลักฐานมาแสดงในวันพิจารณาเอกสาร
- ๒.๓.๔. จัดฝึกอบรมบุคลากรหรือหน่วยงานที่ใช้ในการงานและบำรุงรักษาครุภัณฑ์การแพทย์รุ่น (model) ที่ส่งมอบ โดย ไม่คิดมูลค่า
- ๒.๓.๕. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ๒.๓.๖. ผู้ขายจะต้องทำหนังสือรับประกันคุณภาพเป็นเวลาอย่างน้อย ๒ ปีให้แก่ผู้ซื้อนับตั้งแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับของเรียบร้อยแล้ว
- ๒.๓.๗. อุปกรณ์และเครื่องมือครุภัณฑ์การแพทย์ช่วยชีวิตฉุกเฉินที่ออกแบบให้ยึดติดกับตัวถังรถต้องยึดติดได้อย่างมั่นคงแข็งแรงไม่หลุดง่ายขณะรถกำลังขับเคลื่อน

/๒.๓.๘. มีหนังสือ...

(ลงชื่อ) abot ประธานกรรมการ
(นางผ่องศรี ชัยนันท์วิวัฒน์)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) [Signature] กรรมการ
(นางเจริญใจ ชื่นบาน)
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) [Signature] กรรมการ
(นายสมยศ หลวงผาด)
ตำแหน่ง นายช่างเทคนิคชำนาญงาน

๒.๓.๘. มีหนังสือรับรองคุณภาพจากบริษัทผู้แทนจำหน่ายครุภัณฑ์การแพทย์แนบมาด้วยเมื่อเวลาส่งมอบผู้เสนอราคาจะต้องส่งรูปแบบ (Shop drawing) ทั้งภายนอกและภายใน ที่แสดงตำแหน่งอุปกรณ์และครุภัณฑ์การแพทย์ตามข้อกำหนด แนบเอกสารในวันยื่นเสนอราคา

๒.๔. รถพยาบาลฉุกเฉินต้องอยู่ในสภาพใช้งานได้ทันทีและมีน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถึงในวันส่งมอบ

๒.๕. ในกรณีที่คาดการณ์มีหลายรุ่น (MODEL) และ/หรือ OPTION ผู้เสนอราคาต้องระบุให้ชัดเจนโดยพิมพ์เป็นรายการว่าจะส่งมอบรุ่นและ/หรือ OPTION ไດ

๒.๖. ผู้เสนอราคาต้องทำเครื่องหมายชัดเจนที่ Catalog ว่าตรงกับคุณลักษณะเฉพาะข้อใดทุกข้อ

๒.๗. ผู้เสนอราคาจะต้องระบุ ยี่ห้อ รุ่น และอื่นใดที่ชี้เฉพาะอุปกรณ์ประกอบรายการทุกรายการเพื่อประกอบการพิจารณาในวันพิจารณาเอกสาร

๒.๘. ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งกล้องวีดีโอบันทึกภาพ (ความละเอียด Full HD) ติดหน้ารถพยาบาลแบบ ๒ กล้อง (ส่องหน้ารถและส่องห้องคนขับ) พร้อมเมมโมรี่ ๓๒GB จำนวน ๑ ชุด

๒.๙. ระยะเวลาการส่งมอบครุภัณฑ์ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบรถภายใน ๙๐ วัน

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นางผ่องศรี ชัยนันท์วิวัฒน์)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางเจริญใจ ชื่นบาน)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายสมยศ หลวงผาด)

ตำแหน่ง นายช่างเทคนิคชำนาญงาน