

ข้อกำหนดและรายละเอียดในการจัดหาของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
งานซื้อรถพยาบาล จำนวน 1 คัน ณ ท่าอากาศยานหาดใหญ่

1. วัตถุประสงค์

บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) มีความประสงค์จะจัดซื้อรถพยาบาลหลังคาทรงสูง เครื่องยนต์ดีเซล เกียร์อัตโนมัติ พร้อมเครื่องปรับอากาศ วิทยุ/ซีดี ฟิล์มกรองแสง พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ทางการแพทย์ ภายในรถพยาบาล และระบบสัญญาณไฟฉุกเฉิน เครื่องขยายเสียง ไซเรน จำนวน 1 คัน เพื่อใช้งาน ณ ท่าอากาศยาน หาดใหญ่

2. มาตรฐานที่กำหนด

2.1 รถต้องเป็นของใหม่ 100% และไม่เคยใช้งานมาก่อน ซึ่งผลิตไม่เกิน 1 ปี นับจากวันส่งมอบรถ

2.2 ต้องติดตั้งอุปกรณ์ครบถ้วนตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

3. ลักษณะทั่วไป

3.1 เป็นรถพยาบาลแบบรถตู้ หลังคาทรงสูง

3.2 เบาะที่นั่งและพนักพิงด้านหลังตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต ไม่น้อยกว่า 2 ที่นั่ง

3.3 ประตูรถทั้งหมด 4 ประตู ดังนี้

3.3.1 ประตูหน้าซ้าย - ขวา เป็นแบบผลักออกได้ และสามารถล็อกได้ ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

3.3.2 ประตูกลางด้านซ้ายเป็นแบบเลื่อนเปิด - ปิด สามารถล็อกได้ด้วยระบบไฟฟ้าตามมาตรฐานของ บริษัทผู้ผลิต

3.3.3 ประตูท้ายรถเป็นแบบเปิดขึ้นด้วยโซ้คตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต และล็อกได้ด้วยกุญแจ

3.4 กระจกรถทั้งหมด

3.4.1 กระจกประตูหน้าซ้าย - ขวา สามารถปรับขึ้นลงได้ ด้วยระบบไฟฟ้า

3.4.2 กระจกหน้าต่างตัวรถซ้าย - ขวา เป็นแบบบานเลื่อนเปิด - ปิด และล็อกภายในได้

3.4.3 มีกระจกมองหลังในรถ 1 บาน และนอกรถ 2 บาน

3.5 ขนาดของรถ

3.5.1 ความยาวของรถไม่ต่ำกว่า 4,900 มม.

3.5.2 ความกว้างของรถไม่ต่ำกว่า 1,700 มม.

3.5.3 ความสูงของรถไม่ต่ำกว่า 2,200 มม.

3.5.4 ความยาวช่วงล้อ (WHEELBASE) ไม่ต่ำกว่า 2,800 มม.

4. คุณสมบัติทางเทคนิค

4.1 เครื่องยนต์

4.1.1 เครื่องยนต์ดีเซล 4 กระบอกสูบ 4 จังหวะ

4.1.2 ปริมาตรกระบอกสูบไม่น้อยกว่า 2,900 ซีซี.

4.1.3 มีกำลังสูงสุดไม่ต่ำกว่า 90 กิโลวัตต์ ที่ความเร็วรอบไม่เกิน 3,600 รอบ/นาที

4.2 ระบบส่งกำลัง

(Handwritten signature and initials)

4.2 ระบบส่งกำลัง

4.2.1 เกียร์อัตโนมัติ

4.2.2 คลัทช์ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

4.3 ระบบห้ามล้อ

4.3.1 ห้ามล้อหน้า - ล้อหลัง ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

4.3.2 ห้ามล้อจอด (เบรกมือ) เป็นแบบกลไก

4.4 ระบบบังคับเลี้ยว พวงมาลัยมีระบบผ่อนแรง (POWER STEERING)

4.5 ระบบความปลอดภัย มีคานเหล็กกันกระแทก ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

5. ความต้องการ

5.1 เครื่องปรับอากาศทั้งชุดต้องเป็นของใหม่ 100% โดยแยกส่วนการควบคุมของห้องคนขับ และ ส่วนของห้องพยาบาลออกจากกัน

5.2 ติดตั้งวิทยุ AM-FM สามารถเล่น CD หรือดีกว่า ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

5.3 ยางและวงล้อหน้า - หลัง รวมยางอะไหล่ จำนวน 5 ชุด/คัน และต้องเป็นยางที่ผลิตไม่เกิน 1 ปี นับจากวันส่งมอบรถ

5.4 กระจกภายในห้องคนขับรถ โดยรอบเป็นกระจกนิรภัย พร้อมติดฟิล์มกรองแสง ให้แสงผ่านได้ 60% ยกเว้น กระจกบังลมด้านหน้าคนขับติดฟิล์มกรองแสงให้แสงผ่านได้ 40% เฉพาะส่วนบน มีขนาด 15 ซม. สีเข้ม ส่วนห้อง พยาบาลให้ติดฟิล์มกรองแสงสีเข้ม เพื่อป้องกันการมองเห็นจากภายนอก (ก่อนติดฟิล์มกรองแสงให้ประสานกับผู้ ควบคุมงานของ ทอท.ก่อน)

5.5 มีบังแสงแดดเข้าตาของกระจกด้านหน้าซ้าย - ขวา ข้างละ 1 อัน

5.6 มีสัญญาณไฟต่าง ๆ พร้อมเตรียบถ่วงตามกฎหมาย

5.7 เครื่องปั้มน้ำฝนไม่น้อยกว่า 2 ความเร็ว พร้อมทั้งเครื่องฉีดน้ำล้างกระจก

5.8 สีของรถเป็นสีขาว ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

5.9 เข็มขัดนิรภัยที่นั่งตอนหน้าแบบ 3 จุด จำนวน 2 ตำแหน่ง หรือมากกว่า และเข็มขัดนิรภัยภายในห้อง พยาบาล จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ตำแหน่ง ซึ่งเป็นตามมาตรฐานของกรมขนส่งทางบก

5.10 เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งไม่น้อยกว่า 10 ปอนด์ ที่มีระดับความสามารถในการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 6A - 20B จำนวน 1 ชุด พร้อมติดตั้ง

5.11 เป็นรถยนต์แบบตู้ หลังคาทรงสูงมีประตูปิด - เปิดตอนหน้า ทั้งซ้าย - ขวาแบบเปิดออก มีประตูกลาง ด้านซ้าย 1 ประตู แบบเลื่อนปิด - เปิดทางด้านข้าง ภายในแบ่งเป็น 2 ตอน คือ ห้องพนักงานขับรถ และห้องพยาบาล สามารถบรรทุกผู้ป่วยและผู้โดยสารอื่นได้ไม่น้อยกว่า 5 คน มีเครื่องหมายรถพยาบาลตามที่ทางราชการกำหนด ทั้งซ้าย - ขวา หน้า - หลัง พร้อมทั้งติดตราเครื่องหมายของ ทอท. และตัวอักษร (โดย ทอท.จะกำหนดแบบให้ในภายหลัง)

5.12 ห้องพยาบาลอยู่หลัง...

๗๔

๗๕-๔

5.12 ห้องพยาบาลอยู่หลังห้องพนักงานขับรถ โดยมีผนังกัน ตรงกลางผนังมีประตูปิด - เปิดห้องทั้งสองเข้าถึงกัน สามารถล็อกและเปิดได้ทั้งสองด้าน ส่วนบนของประตูมีช่องกระจก

5.13 ส่วนหลังที่เป็นห้องพยาบาล ด้านซ้ายมีประตูปิด - เปิด ชนิดบานเลื่อนและล็อกได้มีประตูท้ายแบบเปิดออกด้านบน

5.14 ด้านหลังคนขับออกแบบให้มีเก้าอี้นั่งเดี่ยว 2 ที่นั่ง หันหน้าไปทางด้านท้ายรถ โดยตัวที่อยู่ติดประตูข้างยึดติดอยู่กับที่สามารถยกเบาะขึ้นเพื่อเปิด - ปิดถังออกซิเจน ส่วนตัวที่อยู่ถัดมาสามารถเลื่อนสไลด์ออกมาทางด้านหัวรถเพื่อดูแลคนป่วยและเลื่อนสไลด์เข้าเก็บได้ เพื่อความสะดวกสำหรับพื้นที่ทำงานในสภาพปกติ

5.15 ด้านใต้เก้าอี้นั่งเดี่ยว 2 ที่นั่ง ในข้อ 5.14 มีท่อเก็บออกซิเจนออลูมิเนียมขนาดใหญ่ไม่น้อยกว่า 29 ลิตรน้ำจำนวน 2 ท่อ วางอยู่บนที่รองรับแบบมีลูกปืนเลื่อน เพื่อความสะดวกในการนำถังออกซิเจนเข้าและออกจากรถ

5.16 ด้านในสุดหลังคนขับ ถัดจากเก้าอี้ในข้อ 5.15 ติดตั้งตู้เก็บเวชภัณฑ์ไม่น้อยกว่า 2 ชั้น พร้อมฝาปิด

5.17 ถัดจากตู้เก็บเวชภัณฑ์ในข้อ 5.16 มีคอนโซลยาวทางด้านขวาของตัวรถ ยาวจนสุดตัวรถ โดยเหลือที่ประมาณ 45 ซม. จากท้ายรถสำหรับใส่เครื่องมือแพทย์ติดตั้งอย่างแข็งแรงใช้งานได้สะดวก โดยออกแบบ เพื่อรองรับและยึดตัวอุปกรณ์ช่วยชีวิตฉุกเฉินทั้งหมด

5.18 ด้านบนเหนือจากคอนโซลในข้อ 5.17 บริเวณด้านขวาวางานไปกับตัวรถ ออกแบบมีตู้เก็บเวชภัณฑ์พร้อมฝาปิดเป็นแบบบานพับสปริง ขนาดยาวไม่น้อยกว่า 200 ซม.

5.19 ผนังกันระหว่างห้องคนขับและห้องพยาบาล รวมถึงชิ้นส่วนในข้อ 5.14, 5.16, 5.17 และ 5.18 ผลิตรจากวัสดุออลูมิเนียมแผ่นความหนาไม่น้อยกว่า 2 มม. พับขึ้นรูปพร้อมพ่นเคลือบสี มีความมันลื่น สิ่งสกปรกสามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย

5.20 เพดานด้านในมีที่แขวนภาชนะใส่น้ำเกลือหรือเลือดแบบกล่องเปิดฝงอยู่ในเพดาน ซึ่งทำด้วยออลูมิเนียมหล่อหรือวัสดุปลอดสนิม เมื่อไม่ได้ใช้งานจะไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดยื่นออกมาจากเพดาน เมื่อดึงออกมาใช้งานจะสามารถแขวนขวดได้ 2 ขวด และมีที่รัดป้องกันการแกว่ง ผ่านการรับรองความปลอดภัยตามมาตรฐาน EN 1789 โดยแนบเอกสารหลักฐานในวันส่งมอบรถ

5.21 ภายในห้องพยาบาลออกแบบให้มีเก้าอี้นั่งเดี่ยว 2 ที่นั่ง มีรายละเอียดดังนี้

5.21.1 ด้านซ้ายขวานานกับเตียงผู้ป่วยมีเก้าอี้นั่งเดี่ยว 2 ที่นั่งเรียงกันหันหน้าไปทางหน้ารถ

5.21.2 เก้าอี้สามารถปรับเอนพนักพิงหลังได้

5.21.3 เก้าอี้เดี่ยวทุกตัวมีพนักเท้าแขนชนิดพับขึ้นเก็บได้

5.21.4 ติดตั้งเข็มขัดนิรภัย 3 จุด ชนิดฝังยึดติดกับตัวเบาะ และผ่านการรับรองมาตรฐานความปลอดภัย

ECE R14.05 โดยแนบเอกสารหลักฐานในวันส่งมอบรถ

5.21.5 วัสดุซึ่งนำมาตัดเย็บหุ้มเบาะต้องไม่ซึมซับของเหลว ซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐานการทดสอบจากห้องทดสอบ โดยแนบเอกสารหลักฐานในวันส่งมอบรถ

5.21 ฐานของเก้าอี้ทุกตัว...

๐๒๔ ๕๖๕๕

5.21.6 ฐานของเก้าอี้ทุกตัวต้องผลิตจากโรงงานเดียวกับตัวเก้าอี้ ยึดติดกับพื้นรถโดยมีการเสริมแผ่นเหล็กที่พื้นรถเพื่อความแข็งแรง

5.22 มีชุดแปลงไฟฟ้าจากไฟฟ้ากระแสตรง 12 V. เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ 220 V. แบบ Pure sine wave ให้กำลังไฟไม่น้อยกว่า 1,000 วัตต์ ผลิตภัณฑ์ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานจากสถาบันทดสอบจากประเทศสหรัฐอเมริกา หรือในทวีปยุโรป โดยแนบเอกสารหลักฐานในวันส่งมอบรถ พร้อมปลั๊กเสียบไฟฟ้า 220 V. จำนวนไม่น้อยกว่า 2 จุด และที่เสียบไฟฟ้า 12 V. อย่างน้อย 1 จุด และปลั๊กชาร์จไฟ USB 2 จุด

5.23 มีสวิตช์ตัดไฟฟ้าห้องพยาบาลแบบหมุนเปิด-ปิด ทนกำลังไฟได้ไม่น้อยกว่า 70 Amp อยู่ในห้องคนขับ เพื่อป้องกันการเปิดไฟทิ้งไว้โดยไม่ตั้งใจ

5.24 ต้องติดสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงตามแบบที่ฝ่ายการแพทย์กำหนด ที่ภายนอกตัวรถ และติดสติ๊กเกอร์ป้ายบอกระยะ ความสูงต่ำสุด ที่รถสามารถวิ่งผ่านได้บริเวณด้านหน้าคนขับ

5.25 ติดตั้งสัญญาณเสียงเตือนถอยหลัง (Back up Alarm) ให้ผู้ที่อยู่ด้านนอกท้ายรถทราบ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

5.25.1 ให้ความดังไม่น้อยกว่า 87 เดซิเบล

5.25.2 เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศในทวีปยุโรป หรือผลิตภัณฑ์ในประเทศ ซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม(มอก.) โดยแนบเอกสารหลักฐานในวันส่งมอบรถ

5.26 มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินตามที่กฎหมายกำหนดแถวแบบ LED ติดตั้งบนหลังการถด้านหลังรถด้านหน้ารถ เหนือคนขับ จำนวน 1 ชุด

5.26.1 สัญญาณไฟ มีรูปทรงแบนเรียบเป็นแนวเดียวกันโดยตลอด ยาวระหว่าง 49-55 นิ้ว และหนาระหว่าง 2.0 - 3.0 นิ้ว

5.26.2 มีชุดสัญญาณไฟ LED สีน้ำเงิน/สีขาวด้านหน้า และมุมทั้ง 4 ด้าน จำนวนรวมชุดละไม่น้อยกว่า 10 ชุด (Module) โดยชุด LED ที่ด้านหน้าใช้หลอด LED ชุดละ 3 ดวง ชุดที่มุมทั้งสี่ด้านใช้หลอด LED ชุดละไม่น้อยกว่า 9 ดวง ด้านหน้าของหลอด LED มีเลนส์ช่วยกระจายแสง

5.26.3 มีชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินแถวแบบ LED ติดตั้งบนหลังการถด้านหลังท้าย จำนวน 1 ชุด ยาวไม่น้อยกว่า 36 นิ้ว เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับชุดสัญญาณไฟด้านหน้า

5.26.4 ชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินที่เสนอ เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศสหรัฐอเมริกา หรือประเทศในทวีปยุโรป และได้รับมาตรฐาน ECE R65 หรือ SAE J845 และเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001

5.27 ด้านข้างตัวรถซ้ายและขวา ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินชนิด LED จำนวนด้านละ 2 ดวง ขนาดไม่น้อยกว่า 16 x 9 ซม. มีหลอดไฟ LED ไม่น้อยกว่า 18 หลอด

5.28 ติดตั้งดวงไฟฉุกเฉิน...

๐๒๖ ๐๖๐๕

5.28 ติดตั้งดวงไฟฉุกเฉินชนิด LED ดวงเดียวติดตั้ง โดยวิธีเจาะยึดกับขอบของชั้นส่วนรด จำนวนจุดละ 2 ดวง บริเวณขอบด้านบนฝากระโปรงหน้ารถและขอบชายล่างของฝากระโปรงท้ายรถ โดยโคมมีขนาดไม่เกินกว่า 4.5 x 3 x 11 ซม. ภายในแต่ละโคมมีหลอด LED ส่องแสงสว่างไม่น้อยกว่า 6 ดวง

5.29 ภายในห้องพยาบาลส่วนท้ายสุด และบริเวณด้านข้างทั้งข้างซ้ายและข้างขวาของตัวรถ ข้างละ 2 จุด ติดตั้งโคมไฟสปอร์ตไลท์ ชนิดปรับเอียงขึ้น - ลงได้ ใช้หลอด LED

5.30 มีเครื่องขยายเสียงอิเล็กทรอนิกส์ไชนาเรนาขนาดไม่น้อยกว่า 100 วัตต์ ใช้กับไฟกระแสตรง 12 โวลต์ จำนวน 1 เครื่อง ติดตั้งอยู่ในห้องคนขับประกอบไปด้วย

5.30.1 มีไมโครโฟน มีสวิทช์สำหรับควบคุมการพูด (Push to Talk) สายไมโครโฟนเป็นแบบ Coiled Tubing พร้อมทั้งมีไมโครโฟน มีเสียงไชนาเรนาแบบต่าง ๆ ให้เลือกไม่น้อยกว่า 3 เสียง

5.30.2 ลำโพงฮอร์นขยายเสียงขนาดไม่น้อยกว่า 100 วัตต์ แบบความดันทานไม่เกิน 11 โอห์ม 1 ตัว

5.30.3 เครื่องขยายเสียงอิเล็กทรอนิกส์ไชนาเรนา เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศในทวีปยุโรป หรือผลิตภัณฑ์ในประเทศ ซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.)

5.31 ภายในห้องพยาบาล มีอุปกรณ์ทางการแพทย์รายละเอียดดังนี้

5.31.1 มีถังออกซิเจนอวลูมิเนียมขนาดใหญ่ไม่น้อยกว่า 29 ลิตรน้ำจำนวน 4 ถัง (ติดตั้งระบบ 2 ถัง และ สำรอง 2 ถัง) วางอยู่บนที่รองรับแบบมีลูกปืนเลื่อน เพื่อความสะดวกในการนำถังออกซิเจนเข้าและออกจากรถ พร้อมอุปกรณ์จับยึดท่อออกซิเจนอย่างแน่นหนา

5.31.2 ถังออกซิเจนอวลูมิเนียมขนาดใหญ่เชื่อมต่อกับระบบ Pipe System ครบชุดแบบต่อคู่ทั้งสองถึงต่อเชื่อมกันและกันได้ด้วยท่อแรงดัน และในระบบการเชื่อมต่อนั้นสามารถถอดถังออกซิเจนถังใดถังหนึ่งออกได้ โดยยังสามารถใช้งานถังที่เหลืออยู่ได้ตามปกติ มีคุณลักษณะและอุปกรณ์ประกอบดังต่อไปนี้

- | | |
|---|-------------|
| - มี Oxygen outlet ชนิดข้อต่อ 3 ทาง | จำนวน 1 ชุด |
| - มี Oxygen outlet ชนิดหัวต่อแบบ Quick jump | จำนวน 1 ชุด |
| - มี Oxygen Flow meter | จำนวน 1 ชุด |
| - มี Bubble – jet Nebulizer | จำนวน 1 ชุด |
| - มีชุดปรับลดความดันก๊าซออกซิเจน | จำนวน 1 ชุด |

(Oxygen Regulator) จาก 2,000 ปอนด์/ตร.นิ้ว เป็น 50 ปอนด์/ตร.นิ้ว

- | | |
|--|-------------|
| - มี Oxygen Pressure gauge ขนาด 0 - 4,000 ปอนด์/ตร.นิ้ว | จำนวน 1 ชุด |
| - มีชุดสัญญาณเตือน เมื่อปริมาณออกซิเจนลดลงต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด | จำนวน 1 ชุด |
| - มีวาล์ว ปิด-เปิด ควบคุมการใช้ออกซิเจนติดตั้งที่ผนังข้างรถซึ่งทำได้สะดวกภายในห้องพยาบาล | |

จำนวน 1 ชุด

- ติดตั้งถังจ่ายก๊าซออกซิเจนจากถังก๊าซออกซิเจน ไปยังจุดต่อสำหรับใช้งานด้วยสายยางทนแรงดันและทนไฟ และทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 300 ปอนด์/ตารางนิ้ว

5.31.3 มีถังออกซิเจน...

๑๕๕

5.31.3 มีถังออกซิเจนอณูมิเนียมขนาดเล็กไม่น้อยกว่า 3 ลิตรน้ำ มีวาล์ว ปิด-เปิด จำนวน 2 ถัง พร้อมชุดปรับแรงดันมี Flow meter 1 ชุด ติดตั้งด้านท้ายรถ

5.31.4 ติดตั้งเครื่องดูดของเหลว (Suction Pump) จำนวน 1 เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้

- ใช้กับกระแสไฟฟ้าตรง 12 โวลต์ และกระแสสลับ 220 โวลต์ และมีแบตเตอรี่แบบชาร์จไฟได้ ภายในตัวเครื่อง มีหัวหัว น้ำหนักเบาสามารถออกสนามได้

- สามารถปรับแรงดูดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 600 มิลลิบาร์ และอัตราการไหลไม่น้อยกว่า 20 ลิตรต่อนาที

- ภาชนะบรรจุของเหลว มีขนาดปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า 900 มิลลิลิตร จำนวน 1 ใบ ภายในฝา มีระบบกรองเชื้อแบคทีเรีย

- มีสายดูด (Suction Tubing) ยาวไม่น้อยกว่า 1.3 เมตร

- ขายึดเครื่องดูดเสมหะกับตัวรถ แข็งแรงผ่านการรับรองมาตรฐานการทดสอบการชน ด้วยแรงไม่น้อยกว่า 10G ตามมาตรฐาน EN 1789 โดยแนบเอกสารหลักฐานในวันเสนอราคา

5.31.5 เครื่องวัดความดันโลหิตดิจิทัลแบบเคลื่อนที่ได้ แขนวัดผ้าพัน 1 ชุด มีรายละเอียดคุณลักษณะ ดังนี้

- เป็นของใหม่ 100% ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือใช้สาริตมาก่อน

- เป็นเครื่องวัดความดันโลหิตดิจิทัลแบบเคลื่อนที่ได้

- สามารถวัดความดันโลหิตด้วยวิธี Oscillometric Method (Double Cuff Method)

- พิสูจน์การวัด

1. วัดความดันโลหิตในช่วง 20 - 280 มม.ปรอท ความเที่ยงตรงไม่เกิน ± 4 มม.ปรอท

2. วัดอัตราชีพจรในช่วง 30 - 199 ครั้ง/นาที ความเที่ยงตรงไม่เกิน $\pm 5\%$

3. ตามคำแนะนำของ AAMI guidelines

- เพิ่มผลด้วยการบีบลมเข้าปอดแขน โดยการบีบลูกสูบ และผ่อนลมอัตโนมัติ

พร้อมทั้ง Detect ค่า Systolic และค่า Diastolic โดยอัตโนมัติ

- ปอดแขน จำนวน 3 ขนาด (ขนาด S, M, L) มีน้ำหนักประมาณ 150 กรัม (ไม่รวมสาย)

- ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ และสามารถวัดได้ประมาณ 1,000 ครั้งเมื่อแบตเตอรี่เต็ม

5.31.6 ติดตั้งเตียงผู้ป่วย แบบมีล้อเป็นปรับนั่ง – นอนได้ รับน้ำหนักได้สูงสุด 318 กิโลกรัม พร้อมระบบ ล็อกสามารถปรับสูงต่ำได้ และมีที่ล็อกยึดล้อเตียงผู้ป่วยดังกล่าว จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

- ตัวเตียงและโครงทำจากโลหะผสมอณูมิเนียมอัลลอยด์

- แผ่นรองตัวผู้ป่วยทำจากโลหะผสม มีความแข็งแรงสามารถนวดหัวใจได้ทันที

- พนักงานหลังมีใช้ค็อพ ช่วยยกตัวผู้ป่วยขึ้น - ลง สามารถปรับระดับได้อย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ 0 ถึงไม่น้อยกว่า 70 องศา

- การปรับเปลี่ยนจากเตียงนอนเป็นรถเข็นนั่งสามารถทำได้โดยง่าย

- สามารถเข็นขึ้นรถพยาบาลได้ง่าย โดยเจ้าหน้าที่คนเดียว ขาเตียงกู่หน้าและกู่หลังมีด้ามจับ คั่นบังคับล้อให้พับได้กับฐานเตียง และเมื่อเตียงลงจากรถล้อกู่หลังและล้อกู่หน้าจะกางออกเอง โดยอัตโนมัติ (Automatic Loading Stretchers) และพื้นเตียงต้องอยู่ในแนวระนาบเดียวกัน

- มีเบาะรองนอนตลอดความยาวของเตียงสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้ ตัวเบาะยึดกับเตียงด้วยแกนล๊อคพลาสติก

- ด้านล่างใต้เตียงมีถาดวางอุปกรณ์ช่วยชีวิต

- มีราวกันผู้ป่วยตกสามารถพับเก็บลงในแนวขนานกับเตียงได้

- ด้านข้างเตียงซ้าย - ขวามีแท่งมือจับโลหะช่วยยกเตียง เมื่อไม่ใช่สามารถเสียบเก็บ

เข้าภายในตัวเตียงได้

- เตียงรุ่นที่เสนอราคาต้องสามารถใช้กับชุดล๊อคเตียงในรถพยาบาลคันเดิม (FERNO Model 28Z PROFLEX Chair Cot) ที่ ทอท.จัดซื้อมาภายในระยะเวลา 3 ปี

- น้ำหนักเตียงไม่รวมอุปกรณ์ประกอบหนักไม่เกิน 35 กิโลกรัม สามารถรับน้ำหนักผู้ป่วยได้สูงสุด 318 กิโลกรัม

- มีที่เสียบเสาน้ำเกลือทั้งด้านซ้ายและขวา พร้อมเสาน้ำเกลือสามารถปรับระดับสูงต่ำได้ และยึดติดกับโครงเตียงได้อย่างมั่นคง

- มีสายรัดตัวผู้ป่วย ชุดคาดหัวไหล่ จำนวน 1 ชุด และสายรัดตัว ชนิด 2 เส้น จำนวน 2 ชุด และมีตัวล๊อคเป็นโลหะ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตรายเดียวกันกับเตียง

- เตียงผู้ป่วย ผู้ขายจะต้องเสนอสีให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเลือกสีก่อน

5.32 อุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ ตามรายละเอียดข้อ 5.31.4, 5.31.5 และ 5.31.6 เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ลิขสิทธิ์ ประเทศสหรัฐอเมริกา หรือประเทศในทวีปยุโรป หรือประเทศญี่ปุ่น

5.33 นอกจากอุปกรณ์และเครื่องมือครุภัณฑ์ทางการแพทย์ข้างต้นแล้ว ผู้ขายต้องจัดเตรียมพื้นที่สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่จะจัดซื้อเพิ่มเติมในภายหลัง เช่น เครื่องช่วยหายใจ เครื่องกระตุ้นหัวใจ เปลดักกระดานรองหลัง เป็นต้น

5.34 ต้องติดตั้งตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต พร้อมรับประกันคุณภาพ

5.35 ในระหว่างการจัดทำ...

๒๕๖

๒๕๖๕

5.35 ในระหว่างการตกแต่งภายในรถ ติดตั้งอุปกรณ์ทางการแพทย์ ติดตั้งสัญญาณไฟต่างๆ ของรถทั้งภายในและภายนอก รถ ผู้ขายต้องยินยอมให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมงานของ ทอท. เข้าร่วมพิจารณาในการตกแต่งภายในรถ ติดตั้งอุปกรณ์ทางการแพทย์ และติดตั้งสัญญาณไฟต่างๆ ของรถทั้งภายในและภายนอก รถ พร้อมเลือกรูปแบบจังหวะกระพริบของสัญญาณไฟๆ ก่อนการติดตั้ง และส่งมอบแคตตาล็อกผลิตภัณฑ์ตามข้อ 5.31.4, 5.31.5 และ 5.31.6 ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือ ผู้ควบคุมงานของ ทอท. ตรวจสอบก่อนทำการติดตั้ง

6. การทดสอบ

ผู้ขายต้องทำการทดลองเครื่องยนต์และอุปกรณ์ต่างๆ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานตรวจสอบในวันส่งมอบ หากพบว่ามีความผิดพลาดไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบ

7. หนังสือคู่มือ ของรถพยาบาล 1 คัน ประกอบด้วย

7.1 หนังสือคู่มือการใช้รถ (DRIVER MANUAL) 1 เล่ม

7.2 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุงรักษา (SHOP MANUAL) 1 เล่ม

โดยการส่งให้ส่งในรูปแบบ CD-ROM จำนวน 1 แผ่น หรือมากกว่า และเอกสาร จำนวน 1 ชุด

8. รายการชิ้นส่วนเครื่องมือและอะไหล่ที่ต้องส่งมอบ ของรถพยาบาล 1 คันประกอบด้วยรายการไม่น้อยกว่ารายการดังต่อไปนี้

8.1 ยางอะไหล่พร้อมกระทะล้อ ตามขนาดมาตรฐาน	1	ชุด
8.2 แม่แรงประจำรถพร้อมค้ำขนาดยกได้ไม่ต่ำกว่า 3 ตัน ขึ้นไป	1	ชุด
8.3 ประแจถอดล้อ	1	อัน
8.4 ประแจปากตายเรียงขนาด	6	อัน
8.5 ประแจแวนเรียงขนาด	6	อัน
8.6 ประแจเลื่อน ขนาด 10 นิ้ว	1	อัน
8.7 ไขควง ขนาด 6 นิ้ว ปากแบนและปากแฉกในค้ำเดียวกันหรือแยกค้ำก็ได้	1	ชุด
8.8 คีมปากกว้างไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว	1	อัน
8.9 คีมล๊อค ขนาด 10 นิ้ว	1	อัน
8.10 ชองหรือกล่องเก็บเครื่องมือข้างคัน	1	ใบ
8.11 โคมไฟสปอร์ตไลท์พร้อมสายและปลั๊กเสียบ	1	ชุด

9. การส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบรถพยาบาล ตามรายละเอียดข้อ 2 – 8 ณ ท่าอากาศยานหาดใหญ่ ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

10. การจ่ายเงิน

ทอท.จะจ่ายเงินหลังจากผู้ขายส่งมอบพัสดุครบถ้วนตามสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

11. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบสิ่งของไม่ครบถ้วนตามข้อ 9 ทอท.จะปรับผู้ขายเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.2 (ศูนย์จุดสอง) ของราคารวมของรถที่ยังไม่ได้รับมอบ

12. การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพของรถและอุปกรณ์ทุกชนิด จากการชำรุดที่เกิดขึ้น เนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัยเป็นเวลา 2 ปี

13. เงื่อนไขทั่วไป

13.1 พักทุกรายการต้องอยู่ในสภาพใช้งานได้ทันที และมีน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง โดยตรวจสอบจากเกจวัดเชื้อเพลิงที่หน้าปัดมาตร ต้องเติมน้ำมันเบรค น้ำมันหล่อลื่น ให้อยู่ในระดับเต็ม ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

13.2 ต้องแจ้งข้อมูลศูนย์บริการภายในจังหวัดสงขลา ที่ให้บริการตรวจซ่อมบำรุงตามระยะเวลาการรับประกัน

13.3 ผู้ขายต้องทำการจดทะเบียนและเสียภาษีประจำปี พร้อมทำประกันอุบัติเหตุรถยนต์ประเภท 1 โดยความคุ้มครองไม่น้อยกว่ามูลค่าของตัวรถและอุปกรณ์ตกแต่งที่ติดตั้งเพิ่มเติมกับตัวรถ และประกันภัยตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ.2535 ในนาม บริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) เป็นระยะเวลา 1 ปี ให้เรียบร้อยภายใน 20 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ได้รับหนังสือมอบอำนาจในการจดทะเบียน และเสียภาษีโภคภัณฑ์ในการดัดแปลงรถ และหรือภาษีอื่นๆ ถ้ามี โดย ทอท.จะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการดังกล่าวทั้งหมดเท่าที่จ่ายจริง

13.4 โรงงานผู้ตกแต่ง ดัดแปลงรถพยาบาลจะต้องมีมาตรฐานและขึ้นทะเบียน ตามที่กฎหมายกำหนด มีรายละเอียดดังนี้

13.4.1 โรงงานผู้ตกแต่งรถพยาบาลต้องเป็นผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงานประเภทดัดแปลงสภาพรถยนต์ จากกระทรวงอุตสาหกรรม

13.4.2 โรงงานผู้ตกแต่งรถพยาบาลต้องเป็นผู้ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2008

13.4.3 โรงงานผู้ตกแต่งรถพยาบาลต้องขึ้นทะเบียนไว้กับกรมสรรพสามิตในอุตสาหกรรมประเภทดัดแปลงรถยนต์ พร้อมทั้งแสดงใบทะเบียนสรรพสามิต

13.5 หากผู้ขายเสนอรายการอุปกรณ์ทางการแพทย์ เป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยจะต้องแสดงเอกสารหลักฐานการเป็นโรงงานผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ จากคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุขในทุกๆ รายการ หรือหากเป็นเครื่องมือแพทย์ที่นำเข้าจากต่างประเทศ ผู้ขายต้องขออนุญาตนำเข้าเครื่องมือแพทย์อย่างถูกต้อง จากองค์การอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข พร้อมแสดงเอกสารอนุญาตการนำเข้าในวันส่งมอบรถ

14. นโยบายต่อต้านการคอร์รัปชัน...

๗๘ ๗๗๕

14. นโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท.

14.1 คู่ค้าต้องสนับสนุนนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท. ที่กำหนดให้บุคลากรทุกคนของ ทอท. ต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับการคอร์รัปชันในทุกรูปแบบไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมและต้องปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท.อย่างเคร่งครัด

14.2 ห้ามมิให้ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าให้ของขวัญ ทรัพย์สินหรือประโยชน์อื่นใด รวมถึงจ่ายค่าบริการต้อนรับ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่หรือส่งผลกระทบต่อความดำเนินงานของบริษัทให้แก่บุคลากรของ ทอท.

15. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

15.1 ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานการจำหน่ายรถพยาบาล ที่เป็นสัญญาฉบับเดียว และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หรือหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่น ซึ่งกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท.เชื่อถือ

15.2 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนโดยตรงจากโรงงานผู้ตกแต่ง ดัดแปลงรถพยาบาล ในข้อ 13.4

16. เงื่อนไขที่ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติในวันเสนอราคา

16.1 ผู้เสนอราคาต้องส่งหนังสือรับรองผลงาน หรือเอกสารที่แสดงการจำหน่ายรถพยาบาล ที่เป็นสัญญาฉบับเดียว และเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหรือหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่นซึ่งกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ ทอท.เชื่อถือ มาให้ ทอท.พิจารณา กรณีผลงานที่ผู้เสนอราคานำมาแสดงเป็นผลงาน ที่ออกโดยหน่วยงานเอกชน ผู้รับรองต้องเป็นผู้มีอำนาจของหน่วยงานเอกชนนั้น โดยต้องแนบสำเนาสัญญา และสำเนาหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่ายหรือสำเนาใบเสร็จรับเงิน หรือสำเนาใบกำกับภาษีของสัญญาที่เสนอมา เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย

16.2 ผู้เสนอราคาต้องส่งหนังสือรับรองการได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากโรงงานผู้ตกแต่งดัดแปลงรถพยาบาลใน ข้อ 13.4

16.3 ผู้เสนอราคาต้องส่งหนังสือแสดงว่าโรงงานผู้ตกแต่ง ดัดแปลงรถพยาบาลมีมาตรฐานและขึ้นทะเบียน ตามที่กฎหมายกำหนด โดยต้องแนบสำเนาเอกสารใบอนุญาต มีรายละเอียดดังนี้

16.3.1 โรงงานผู้ตกแต่งรถพยาบาลต้องเป็นผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงานประเภทดัดแปลงสภาพรถยนต์ จากกระทรวงอุตสาหกรรม

16.3.2 โรงงานผู้ตกแต่งรถพยาบาลต้องเป็นผู้ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2008

16.3.3 โรงงานผู้ตกแต่งรถพยาบาลต้องขึ้นทะเบียนไว้กับกรมสรรพสามิตในอุตสาหกรรมประเภทดัดแปลงรถยนต์ พร้อมทั้งแสดงใบทะเบียนสรรพสามิต

16.4 ผู้เสนอราคา...

๐๙ ๕๕-๑

16.4 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียดมาให้พิจารณาด้วย ซึ่งจะต้องแสดงข้อมูลคุณสมบัติตามข้อ 3 และข้อ 4 โดยทำเครื่องหมายกำกับและระบุข้อให้ชัดเจน ทอท. จะพิจารณาคุณสมบัติเฉพาะ (SPECIFICATION) ที่ปรากฏอยู่ในแคตตาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียดเท่านั้น กรณีที่คุณสมบัติเฉพาะที่ ทอท. ต้องการไม่ปรากฏในแคตตาล็อก คู่มือ หรือเอกสารแสดงรายละเอียด ผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาใบรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ (Manufacture's Certificate) ยืนยันคุณสมบัติเฉพาะที่ขาดไปในแต่ละข้อเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อมลายเซ็นของผู้มีอำนาจว่าผลิตภัณฑ์มีรายละเอียดตรงกัน ในกรณีที่ผู้เสนอราคายืนยันคุณสมบัติขัดแย้งกับคุณสมบัติที่กำหนดไว้ในแคตตาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียด และไม่มีข้อชี้แจงที่มีเหตุผลเพียงพอถึงเหตุแห่งความขัดแย้งนั้น ทอท. จะถือตามแคตตาล็อกหรือเอกสารแสดงรายละเอียด

16.5 ในกรณีที่แคตตาล็อกมีหลายรุ่น (Model) และ/หรือหลาย Option ผู้เสนอราคาต้องระบุให้ชัดเจนโดยพิมพ์เป็นรายการว่าจะส่งมอบรุ่น และ/หรือ Option ใด

17. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา

ทอท. พิจารณาคัดเลือกด้วยเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาราคารวมทั้งสิ้น

.....
 (.....)
 จกท. 7 สี, ฟ้า, ฟ้า

ประธานกรรมการ

.....
 (.....)
 จกท. 4 สี, ฟ้า

กรรมการ

.....
 (.....)
 จกท. 4 สี, ฟ้า

กรรมการและเลขานุการ