

คุณลักษณะรถสุขาเคลื่อนที่ขนาดห้องสุขาไม่น้อยกว่า ๘ ห้อง

ลักษณะทั่วไป

เป็นรถยนต์สุขาเคลื่อนที่ ตัวรถชนิด ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า มีห้องพนักงานขับตอนหน้า ภายในมีห้องสุขาจำนวนไม่น้อยกว่า ๘ ห้อง มีช่องสำหรับปัสสาวะสำหรับผู้ชายพร้อมที่ก้นจำานวนไม่น้อยกว่า ๕ ช่อง และมีอ่างล้างมือจำนวนไม่น้อยกว่า ๕ ชุด มีถังบรรจุน้ำดีและถังบรรจุน้ำเสียในตัว และมีระบบรองรับน้ำดี-น้ำเสียในตัว ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ระบบระบายอากาศ ระบบไฟฟ้าและไฟส่องสว่างตามกรรมการขนส่งกำหนด ติดตั้งระบบเท้าซ้างช่วยในการค้ายัน เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ และใบอนุญาตประกอบกิจการฯ (ร.ก.) ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนาการผลิต การประกอบ การบริการซ่อมบำรุง โดยมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายพร้อมหนังสือรับรองมาแสดงในวันยื่นของเสนอราคาตัวรถยนต์ และอุปกรณ์ทุกชิ้นเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และไม่เป็นของเก่าเก็บ

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. ตัวรถยนต์

๑.๑ เป็นรถบรรทุก ชนิดไม่น้อยกว่า ๖ ล้อ

๑.๒ เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะระบายความร้อนด้วยน้ำ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่า มอก. ๒๓๗๕-๒๕๕๑ (Euro ๓) หรือสูงกว่า

๑.๓ มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า

๑.๔ มีล้ออะไหล่พร้อมกระ喆ล้อและเครื่องมือถอด – ประกอบเปลี่ยnl้ออะไหล่ ๑ ชุด

๑.๕ มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ เกียร์ถอยหลัง ๑ เกียร์

๑.๖ พวงมาลัยขับทางขวา มีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)

๑.๗ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาปิดแบบมีกุญแจล็อก

๑.๘ สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถบรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ กิโลกรัม

๑.๙ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศจากโรงงานผู้ผลิตรถยนต์ ใช้น้ำยาแอร์ชนิด ๓๓๔A

๑.๑๐ ติดไฟล้มกรองแสงความเข้มไม่เกินที่กฎหมายกำหนด

๑.๑๑ มีเครื่องเล่นวิทยุ AM / FM , CD และช่อง USB ได้

๑.๑๒ มีระบบไฟสัญญาณต่างๆ ถูกต้องครบถ้วนตามประกาศกรมการขนส่งกำหนด

๑.๑๓ ติดตั้งอุปกรณ์สะท้อนแสง และແນບสะท้อนแสงตามกรมการขนส่งกำหนด

๑.๑๔ ติดตั้งสัญญาณเสียงเตือนถอยหลัง (Backup Alarm) มีระดับเสียงไม่น้อยกว่า ๘๗ เดซิเบล พร้อมเซ็นเซอร์ตรวจจับสิ่งกีดขวางและกล้องหน้ารถ หลังรถ ตัวเก็บข้อมูลไม่น้อยกว่า ๓๒ G

๒. โครงสร้างตัวถัง

- ๒.๑ ลักษณะโครงสร้างของตัวรถมีลักษณะรูปลักษณ์เหมือนรถโดยสาร
- ๒.๒ ส่วนหน้าของตัวรถเป็นห้องพนักงานขับ
- ๒.๓ โครงสร้างของตัวรถสร้างจากวัสดุที่มีคุณภาพสูง
- ๒.๔ บังโคลนล้อทุกล้อกรุด้วยแผ่นสแตนเลส ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๐๐ มิลลิเมตร
- ๒.๕ ฝ้าปิดเครื่องยนต์ด้านล่างติดชานวนกันความร้อน
- ๒.๖ ตัวถังภายในอบุด้วยสแตนเลสหรืออลูมิเนียม ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๐๐ มิลลิเมตร
- ๒.๗ ภายในบุด้วยสแตนเลสเกรดไม่น้อยกว่า ๓๐๔ L หรืออลูมิเนียม ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๐๐ มิลลิเมตร
- ๒.๘ พื้นตัวถังภายในรถปูด้วยอลูมิเนียมลายกันลื่นหนาไม่น้อยกว่า ๓ มม.
- ๒.๙ ภายในตัวรถมีผนังกันระหว่างห้องพนักงานขับรถแยกจากห้องสุขา โครงสร้างภายในเป็นอลูมิเนียมทั้ง ๒ หน้า มีความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๒ มิลลิเมตร
- ๒.๑๐ ภายในตัวรถมีผนังกันแยกระหว่างสุขาหญิงกับสุขาชาย และติดตั้งเครื่องปรับอากาศแยกส่วนระหว่างสุขาหญิงกับสุขาชาย
- ๒.๑๑ มีประตูขึ้น-ลงห้องสุขาไม่น้อยกว่า ๒ ประตูพร้อมราวจับขึ้น-ลง บันได
- ๒.๑๒ มีบันไดสำหรับปืนขึ้น - ลงหลังคา ทำจากสแตนเลส

๓. ลักษณะภายใน

- ๓.๑ ภายในตัวรถมีห้องสุขา จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ห้องภายในแต่ละห้องติดตั้งเครื่องสุขาภัณฑ์เป็นแบบซักโคโรก มีอุปกรณ์ฉีดล้างทำความสะอาดเป็นสแตนเลสครับถ้วน
- ๓.๒ มีที่ปัสสาวะชายทำด้วยสแตนเลสจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง แต่ละช่องติดตั้งแผงกันระหว่างช่องและเป็นระบบระดับน้ำอัตโนมัติพร้อมติดตั้งข่องดักกลิ้นครบชุด สามารถถอดทำความสะอาดได้
- ๓.๓ ติดตั้งอ่างล้างมือทำด้วยสแตนเลส จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ชุด
- ๓.๔ พื้นห้องสุขาทุกห้องมีท่อระบายน้ำทิ้งขนาดที่เหมาะสมเดินท่อลง ให้ปลายห่อลงถังสำรองรับน้ำเสียของรถพร้อมท่อดักกลิ้น และมีถังรองรับสิ่งปฏิกูลพร้อมท่อดักกลิ้น
- ๓.๕ มีตู้เก็บอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานอยู่ภายในห้องพนักงานขับรถและอยู่ภายในตัวรถอย่างละ ๑ ตู้ และมีบานประตูปิด-เปิดสามารถล็อกได้กุญแจแบบเรียบ
- ๓.๖ ที่นั่งคนขับแบบปรับเลื่อน เข้า-ออก ปรับ เอนหน้า-เอนหลังได้
- ๓.๗ ภายในห้องพนักงานขับมีเบาะนั่งผู้โดยสารแบบพนักพิง ด้านข้าง
- ๓.๘ ติดตั้งเครื่องเป่าลมร้อนสำหรับทำให้มือแห้ง จำนวน ๒ จุด ตอนหน้า ๑ จุด ตอนหลัง ๑ จุด
- ๓.๙ มีถังขยะสแตนเลสขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐ ลิตร จำนวน ๒ ถัง

๔. ห้องสุขาชาย

๔.๑ ห้องสุขาแต่ละห้องทำด้วยสแตนเลสหรืออลูมิเนียม

๔.๒ มีห้องสุขาชายจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ห้อง ภายในแต่ละห้องติดตั้งสุขภัณฑ์แบบชักโครก และมีอุปกรณ์ทำความสะอาดครบถ้วน มีท่อน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ทุน ก็อกน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ทุน และลิ้นเปิด-ปิด ชนิดเปิดเร็ว (Ball Valve)

๔.๓ มีที่ปัสสาวะชายทำด้วยสแตนเลสจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง แต่ละช่องติดตั้งແ澎กันระหว่างช่องและเป็นระบบ radix น้ำอัตโนมัติพร้อมติดตั้งข้องอดักกลินครบชุด สามารถถอดทำความสะอาดได้

๔.๔ ประตูห้องสุขาบุภายในด้วยแผ่นอลูมิเนียม หรือสแตนเลส มีความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๐ มิลลิเมตร ตัวประตูติดตั้งอุปกรณ์มีจับปิด-เปิด ด้านในประตูมีกลอนล็อกประตูอย่างดีแบบเลื่อน หรือแบบบิดหมุนทำด้วยสแตนเลสติดตั้งตามแนววางประตู

๔.๕ ติดตั้งอ่างล้างมือทำด้วยสแตนเลสจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุดมีข้องอดักกลิน มีก็อกน้ำกด เปิดน้ำเหนืออ่างล้างมือติดตั้งกระจากเงา

๔.๖ ภายในห้องสุขาทุกห้องติดตั้งกระจากซ่องแสงแบบกระจกฝ้าตายตัว

๔.๗ มีถังขยะแบบสี่เหลี่ยมทำด้วยสแตนเลส เหมาะสมกับห้องสุขาความจุไม่น้อย ๕ ลิตร โดยใช้เท้าเปิด-ปิด ตั้งวางประจำห้องสุขาทุกห้อง

๔.๘ มีป้ายบอกห้องสุขาชายเป็นแบบป้ายไฟ

๕. ห้องสุขาหญิง

๕.๑ ห้องสุขาแต่ละห้องทำด้วยสแตนเลส หรืออลูมิเนียม

๕.๒ มีห้องสุขาหญิง จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ห้อง ภายในแต่ละห้องติดตั้งสุขภัณฑ์แบบชักโครก และมีอุปกรณ์น้ำล้างทำความสะอาดครบถ้วน มีท่อน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ทุน ก็อกน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ทุน และลิ้นเปิด-ปิด ชนิดเปิดเร็ว (Ball Valve)

๕.๓ ประตูห้องสุขาบุภายในด้วยแผ่นอลูมิเนียมหรือสแตนเลส มีความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๐ มิลลิเมตร ตัวประตูติดตั้งอุปกรณ์มีจับปิด-เปิด ด้านในประตูมีกลอนล็อกประตูอย่างดีแบบเลื่อน หรือแบบบิดหมุนทำด้วยสแตนเลสติดตั้งตามแนววางประตู

๕.๔ ภายในห้องสุขาทุกห้องติดตั้งกระจากซ่องแสงแบบกระจกฝ้าตายตัว

๕.๕ ติดตั้งอ่างล้างมือจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุดมีข้องอดักกลิน มีก็อกน้ำกดเปิดน้ำเหนืออ่างล้างมือติดตั้งกระจากเงา

๕.๖ มีถังขยะแบบสี่เหลี่ยมทำด้วยสแตนเลส เหมาะสมกับห้องสุขาความจุไม่น้อย ๕ ลิตร โดยใช้เท้าเปิด-ปิด ตั้งวางประจำห้องสุชาทุกห้อง

๕.๗ มีป้ายบอกห้องสุขาหญิงเป็นแบบป้ายไฟ

๖. ถังน้ำดีและระบบบัน้ำดี

๖.๑ ถังน้ำดีติดตั้งอยู่บนหลังคารอย่างมั่นคงบนหลังคารถที่ติดตั้งถังน้ำด้านหน้าถังมีแผ่นเหล็กวางเอียงจากพื้นหลังคาถึงขอบถังส่วนบนสามารถ ถอด-ประกอบ ได้เพื่อลดแรงประทะของอากาศ

๖.๒ ถังน้ำทำด้วยสแตนเลสเกรดไม่น้อยกว่า ๓๐๔เท่านามีน้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร มีความจุไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ลิตร ภายในถังติดตั้งแผ่นกันน้ำกระแทกทำด้วยสแตนเล斯ความหนาไม่น้อยกว่า ๒ มม. โดยกันเป็นตอน ๆ ยึดกับโครงถังน้ำ มีท่อระบายน้ำขนาดเติมน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๐.๕ นิ้ว

๖.๓ มีที่เติมน้ำขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว พร้อมฝาเปิด-ปิด

๖.๔ มีมาตรฐานดับน้ำภายในถังน้ำดี

๖.๕ ติดตั้งเครื่องปั๊มน้ำแบบอัตโนมัติ ขนาดท่อตู้ด้นน้ำ ท่อส่งน้ำไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง สำหรับส่งน้ำเข้าระบบห่อน้ำ ภายในการเพื่อเติมแรงดันการใช้งาน

๗. ถังรองรับน้ำเสีย

๗.๑ มีถังรองรับสิ่งปฏิกูลติดตั้งอย่างมั่นคงแข็งแรง

๗.๒ ถังน้ำเสียทำด้วยสแตนเลส เกรดไม่น้อยกว่า ๓๐๔เท่านามีน้อยกว่า ๒ มิลลิเมตรและมีปริมาตรความจุรวมกันทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ ลิตร

๗.๓ มีท่อระบายน้ำขนาดไม่เป็นสนิมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว

๗.๔ มีท่อทางรับน้ำจากห้องสุขาทุกห้อง ที่ปัสสาวะชายทุกช่อง และอ่างล้างมือทุกชุด

๗.๕ ถังน้ำเสียทุกถังมีท่อทางต่อถังกันทุกถัง

๗.๖ ติดตั้งห่อถ่ายเทสิ่งปฏิกูลออกจากถังขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว และมีวาล์วเปิด-ปิด ชนิดเปิดเรียว (Ball Valve)

๘. ระบบไฟฟ้าและสัญญาณไฟต่างๆ

๘.๑ ติดตั้งไฟสัญญาณต่าง ๆ บนหลังเกง ประกอบด้วย

- ชุดหลอด LED ส่องสว่างด้านหน้า ด้านหลัง ด้านข้างหรือทั้ง ๔ มุม และส่องสว่างด้านหน้าด้านข้างและด้านหลัง ด้านละไม่น้อยกว่า ๖ ชุด ฝาครอบชุดสัญญาณไฟทำด้วยพลาสติกชนิด Polycarbonate ให้จังหวะสัญญาณไฟ ไม่น้อยกว่า ๕ สเต็ป

- มีสัญญาณเสียงแบบลำโพงขนาด ๑๐๐ วัตต์ ให้สัญญาณเสียงได้ไม่น้อยกว่า ๕ เสียง พร้อมแนบแคทตาล็อกสัญญาณไฟ รูปแบบสัญญาณเสียง เพื่อประกอบพิจารณา

๘.๒ สัญญาณไฟฉุกเฉินช่วยปฏิบัติงาน บนหลังเกง

- ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉิน LED ชนิดແຜสันด้านบนหัวเก็บรถยนต์บรรทุก และด้านบนตอนห้ายตุ้สุขา จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก.๙๐๐๑ - ๒๐๑๕ หรือสูงกว่า

๘.๓ ติดตั้งพัดลมดูดอากาศใช้ได้กับไฟฟ้า ขนาด ๒๕ โวลต์ ภายในห้องพนักงานขั้บรถและภายในห้องสุขาทุกห้อง ตัวพัดลมสามารถปรับได้ทั้งดูดอากาศเข้าและดูดอากาศออก พัดลมดูดอากาศมีชุดกรวยรูปดอกเห็ดครอบกันน้ำสวิตซ์ ปิด-เปิด

๘.๔ ติดตั้งพัดลมโดยรับแบบส่ายใช้ได้กับไฟขนาด ๒๕ โวลต์ ภายในห้องสุขาชาย / หญิง จำนวน ๘ ห้อง และบริเวณโถปัสสาวะจำนวน ๕ ตัว

๘.๕ ติดตั้งโคมไฟส่องสว่างภายในห้องพนักงานขับ บริเวณทางเดิน และในห้องสุขาทุกห้อง หลอด LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ วัตต์

๘.๖ มีหม้อแปลงไฟฟ้าที่สามารถแปลงไฟขนาด ๒๒๐ โวลต์ (AC) เป็นไฟขนาด ๒๔ โวลต์ (DC) โดยให้มีการจ่ายกระแสไฟฟ้าเพียงพอ กับอุปกรณ์ที่ใช้ในตัวรถทั้งหมด

๘.๗ ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบ AC ๒๒๐ โวลต์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ KVA แบบตู้เก็บเสียง ใช้เครื่องยนต์เป็นเครื่องตันกำลัง จำนวน ๑ เครื่อง สำหรับใช้กับระบบไฟฟ้าในรถยนต์ทั้งหมด

๘.๘ ติดตั้งสายไฟชนิด VCT พร้อมโลเก็บสายขนาดสายไม่น้อยกว่า $3x10sq.mm^2$ ยาวไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร เพื่อแยกระบบไฟใช้ในตัวรถ และมีอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่ว และมีอุปกรณ์ครบชุด สำหรับต่อเชื่อมกับกระแสไฟภายนอกได้ (๒๒๐ โวลต์)AC

๘.๙ มีไฟส่องสว่างรอบตัวรถไม่น้อยกว่า ๖ จุด เป็นไฟสปอร์ตไลท์ LED ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ W มีสวิตซ์แยกควบคุมทั้ง ๖ จุด

๙. ระบบเท้าข้างค้ำยันและลิฟท์ยกผู้ป่วยและผู้สูงอายุ

๙.๑ ติดตั้งเท้าข้างหรือชุดค้ำยัน สำหรับปรับสมดุล เป็นระบบไฮดรอลิก จำนวน ๒ คู่ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๙.๒ มีแผ่นเหล็กรองพื้นสำหรับค้ำยันไม่น้อยกว่า ๔ แผ่น

๙.๓ ติดตั้งลิฟท์ยกผู้ป่วย , ผู้สูงอายุ ไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสม ไว้สำหรับยกผู้ป่วย , ผู้สูงอายุ ไปยังห้องสุขา พร้อมราวจับและประตูกันตก

๑๐. การพ่นสีและทราบนวัตกรรม

๑๐.๑ การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีเจริญ ชนิดพอลิยูรีเทนไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๑๐.๒ สีตัวรถและตัวถังต้องได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. ๒๖๖๓-๒๕๕๗ หรือมาตรฐาน ล่าสุด และผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองระบบคุณภาพ ISO๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารหลักฐาน

๑๐.๓ ทำการพ่นสีกันสนิมบริเวณใต้ท้องรถ

๑๐.๔ พ่นสีข้อความ,ตราสัญลักษณ์,สีรถและสีอื่น ๆ หน่วยงานเป็นผู้กำหนด

๑๑. อุปกรณ์ประจำรถ

๑๑.๑ เครื่องมือช่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ

๑๑.๒ แม่แรงไฮดรอลิกพร้อมด้าน ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ ตัน จำนวน ๑ ชุด

๑๑.๓ ปลอกถอดล้อพร้อมด้าม จำนวน ๑ ชุด

๑๑.๔ หนังสือคู่มือจำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยคู่มือการใช้งาน (operation Manual) คู่มือการซ่อม (Shop Manual) และคู่มือการสั่งอะไหล่ (Parts Book)

๑๑.๕ กรวยจราจรแบบคาดและหอนแสงความสูงตัวกรวยไม่น้อยกว่า ๕๐ ซม. พร้อมติดโลโก้ของหน่วยงานจำนวน ๑๐ อัน

๑๑.๖ ชุดประแจรอกล็อกขนาด $1/2$ นิ้ว ระหว่าง ๑๐ มม. ถึง ๓๐ มม. พร้อมอุปกรณ์บรรจุ กล่องเหล็ก จำนวน ๑ ชุด

๑๑.๗ ชุดประแจปากตายขนาดระหว่าง ๘ มม. ถึง ๓๒ มม. จำนวน ๑ ชุด

๑๑.๘ ชุดประแจหัวน ขนาด ๘ มม. ถึง ๓๒ มม. จำนวน ๑ ชุด

๑๑.๙ ระบบอ กอัดจาระบี ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒ นิ้วพร้อมสายอัดแบบอ่อน และแข็งจำนวน๑ชุด

๑๑.๑๐ มีถังดับเพลิงขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๐ ปอนด์ ติดตั้งภายในตัวรถอย่างน้อย ๓ จุด

๑๑.๑๑ อุปกรณ์เพิ่มเติมประจำตัวรถ

- ปั๊มน้ำสำหรับฉีดล้างทำความสะอาดขนาดชนิดเบนซินหรือดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ แรงม้า
พร้อมอุปกรณ์ใช้ในงานครบทุก และภาชนะใช้สำหรับบรรจุน้ำมันขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๙ ลิตร จำนวน ๒ ลูก

๑๒. เงื่อนไขและการรับประกัน

๑๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องแนบแบบโครงสร้างรถสุขาเคลื่อนที่ , แบบวงจรระบบไฟฟ้า ,
แบบระบบค้ำยัน , แบบระบบท่อน้ำดี , แบบระบบท่อน้ำเสีย , พร้อมมีวิศวกรสาขาวิศวกรเครื่องกลระดับ
สามัญตาม พรบ. วิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒ ลงนามรับรองแบบ พร้อมแนบสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพ
วิศวกรควบคุมมาแสดงในวันยื่นเอกสารเสนอราคา

๑๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องให้คณิตกรรมการตรวจรับพัสดุ ขององค์กรบริหารส่วนจังหวัดลำปาง
เข้าตรวจสอบขั้นตอนการผลิตไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง โดยค่าใช้จ่าย ผู้เสนอราคาเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น

๑๒.๓ ผู้เสนอราคารับประกันความชำรุดบกพร่องอันเนื่องจากการใช้งานปกติเป็นระยะเวลา
๑ ปีนับจากรับส่งมอบรถ หากเกิดการชำรุดเสียหายในระยะประกันผู้เสนอราคาต้องจัดการซ่อมแซมให้ใช้การ
ได้ดังเดิมภายใน ๑๐ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือ กรณีผู้เสนอราคาไม่รับดำเนินการแก้ไขในช่วงเวลา
ดังกล่าว ผู้ซื้อสามารถดำเนินการซ่อมแก้ไขได้ด้วยตัวเองโดยผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด
ไม่ว่ากรณีใด ๆ

๑๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับภาษีและค่าธรรมเนียมที่เกี่ยวข้อง
และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งหมดที่เกี่ยวข้องในการจดทะเบียนกับกรมขนส่งทางบกให้เรียบร้อย

๑๒.๕ จดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ให้แก่หน่วยงาน พร้อมสมุด แผ่นป้ายทะเบียน ป้ายวงกลม
ก่อนการเบิกจ่ายเงิน

๑๒.๖ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดและแค็ตตาล็อกของรถสุขา, เครื่องปั๊มน้ำ,
เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเครื่องปรับอากาศ, สัญญาณไฟฉุกเฉินและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องมาเพื่อประกอบการพิจารณา

๑๒.๗ ผู้ขายจะต้องส่งช่างมาทำการตรวจเช็คและบำรุงรักษารถสุขา เปเลี่ยนถ่าย
น้ำมันหล่อลื่นและไส้กรองต่าง ๆ ตามรอบการบำรุงรักษาที่ผู้ผลิตกำหนดไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
ใด ๆ ทั้งสิ้น

๑๒.๘ ผู้ขายจะต้องเติมน้ำมันเชื้อเพลิงเติมถังในวันส่งมอบ (รวมทั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า)

๑๒.๙ ผู้ขายจะต้องดำเนินการติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลเดินทางของรถ (GPS) โดยใช้
มาตรฐานของกรรมการขนส่งทางบกกำหนด

๑๒.๑๐ กำหนดส่งมอบภายใน ๑๒๐ วัน

๑๒.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโครงสร้างชุดตัวถังรถพร้อมอุปกรณ์ โดยต้องมีเอกสารมาแสดงในวันยื่นของเสนอราคาก่อน ๒๐๐ กิโลเมตร เพื่อความสะดวกในการซ่อมบำรุงรักษาในจังหวัดหรือใกล้เคียงระยะทางไม่เกิน ๖๐๐ กิโลเมตร

๑๒.๑๒ ติดตั้งระบบเครื่องขยายเสียงภายในพร้อมเดินสาย อุปกรณ์ประกอบด้วย เพาเวอร์แอมป์ ๔ ชานแนล ขนาด ๒๐๐๐ วัตต์ ปรีแอมป์ขับเพาเวอร์พร้อมชุดไมค์ และลำโพงสามทางขนาด ๖X๘ นิ้วจำนวน ๔ ตัว ลำโพงติดตั้งบริเวณห้องตอนหน้า ๒ ตัว ห้องตอนหลัง ๒ ตัว โดยใช้มต่อระบบกับเครื่องเสียงหน้ารถแบบสมบูรณ์

๑๒.๑๓ ผู้เสนอราคามารถติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กำหนดในคุณลักษณะเฉพาะรถสุขาเคลื่อนที่ เพื่อประโยชน์สูงสุดของทางราชการและเป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณาคุณภาพ

๑๒.๑๔ คณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาเกณฑ์ราคาน้ำดีสุดของผู้เสนอราคารายได้รายหนึ่งที่เอกสารไม่ครบถ้วน หรือมีเกณฑ์คุณสมบัติไม่เป็นไปตามเอกสารประกาศที่กำหนด

๑๒.๑๕ ผู้เสนอราคายอมรับผลพิจารณาของคณะกรรมการในการใช้ดุลยพินิจของคณะกรรมการให้ถือเป็นข้อยุติ และให้เป็นผลสั้นสุดในการพิจารณา

๑๒.๑๖ มีศูนย์บริการรถยนต์มาตรฐานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการของงานด้านการซ่อมบำรุงรถยนต์ จากกระทรวงอุตสาหกรรมโดยแสดงเอกสารรับรองและเอกสารยินยอมจากศูนย์บริการ

๓. หลักเกณฑ์การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์

องค์การบริหารส่วนจังหวัดลำปางจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) รวมถึงคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๑. ราคาที่ยื่นข้อเสนอ (Price) (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐
๒. คุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการ (ตัวแปรรอง) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๗๐

ประกอบด้วย

๑. ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ ร้อยละ ๑๐๐ ตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

ชี้งพิจารณาตามหลักเกณฑ์หัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

หัวข้อ	คะแนน (ร้อยละ)	เอกสารประกอบการพิจารณา
๑. เครื่องยนต์ <ul style="list-style-type: none"> ๑.๑ มีแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า <ul style="list-style-type: none"> - ที่รอบไม่เกิน ๒,๖๐๐ รอบ/นาที ได้คะแนน ๒ คะแนน - ที่รอบไม่เกิน ๒,๕๐๐ รอบ/นาที ได้คะแนน ๓ คะแนน - ที่รอบไม่เกิน ๒,๔๐๐ รอบ/นาที ได้คะแนน ๕ คะแนน ๑.๒ ระบบกันสะเทือน <ul style="list-style-type: none"> - แบบแนบ ได้คะแนน ๕ คะแนน - แบบถุงลม ได้คะแนน ๑๐ คะแนน 	๑๕	- แค็ตตาล็อกของรถสุขา - หนังสือรับรองเป็นตัวแทนจำหน่าย หรือผู้แทนจำหน่ายหรือได้รับการ แต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่าย
๒. โครงสร้างของตัวรถผลิตจากวัสดุที่มีคุณภาพสูง <ul style="list-style-type: none"> - มีเอกสารครบถ้วนถูกต้อง สร้างจากสแตนเลส, อลูมิเนียม หรือเหล็กกล้าไร้สนิม คะแนนเต็ม ๑๕ คะแนน - มีเอกสารครบถ้วนถูกต้อง การทดสอบความกัดกร่อนได้มี น้อยกว่า ๑,๓๐๐ ชั่วโมง คะแนนเต็ม ๑๐ คะแนน - มีเอกสารครบถ้วนถูกต้อง การทดสอบความกัดกร่อนได้มี น้อยกว่า ๘๕๐ ชั่วโมง คะแนนเต็ม ๕ คะแนน 	๑๕	- หนังสือรับรองจากสถาบันนานาชาติ หรือหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนที่มี ขีดความสามารถในการทดสอบพร้อม เอกสารรายงานผลการทดสอบและ หนังสือแต่งตั้งมาแสดงด้วย
๓. ตัวถังภายนอกและภายในในของตัวรถ, วัสดุที่ใช้, และความ หนาของวัสดุ <ul style="list-style-type: none"> - ตัวถังภายนอกและภายในบุด้วยสแตนเลสหรืออลูมิเนียม และมีจำนวนกันความร้อนกันระหว่างผนังชั้นนอกและชั้นใน คะแนนเต็ม ๑๕ คะแนน - ตัวถังภายนอกและภายในบุด้วยสแตนเลสหรืออลูมิเนียม คะแนนเต็ม ๑๐ คะแนน 	๑๕	- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและประกอบจาก โรงงานที่ได้รับการรับรองระบบ คุณภาพตามมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ และใบอนุญาตประกอบกิจการฯ (ร. ๔)
๔. ขนาดมิติของห้องสุขา วัสดุที่ใช้ผลิต ความหนาของวัสดุ และสุขภัณฑ์ที่ใช้ คะแนนเต็ม ๑๐ คะแนน	๑๐	- แบบโครงสร้างรถสุขา - รายละเอียดห้องสุขา วัสดุที่ใช้ผลิต, ความหนา
๕. รถสุขาที่นำเสนอมีการออกแบบที่ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย หรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ โดยคำนึงถึงผู้บริการเป็นหลัก <ul style="list-style-type: none"> - มีอุปกรณ์หรือระบบต่าง ๆ ครบถ้วนตามคุณลักษณะ เฉพาะที่กำหนด คะแนนเต็ม ๕ คะแนน - มีอุปกรณ์เพิ่มเติมอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กำหนดใน คุณลักษณะเฉพาะ คะแนนเต็ม ๑๐ คะแนน 	๑๕	- แบบโครงสร้างรถสุขา - แบบระบบบ่วงจرفี้ฟ้ำ - แบบระบบปรับอากาศและระบบ อากาศ - แบบอื่นๆ ที่ติดตั้งเพิ่มเติม

ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
(นายเฉลิมพล มิ่งเชื้อ)
หัวหน้าฝ่ายสารสนเทศและสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายศักดา อารีราษฎร์)
นายช่างเครื่องกลอาวุโส

ลงชื่อ..... *Aub*
(นายนิรันดร์ จอมจันทร์)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

ลงชื่อ..... กรรมการ
(นายสมชาย อุดมสารี)
นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน

ลงชื่อ..... *B* กรรมการ
(นายนิรันดร์ วงศ์สุวรรณ)
นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน

หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

รถสุขาเคลื่อนที่ ขนาดห้องสุขาไม่น้อยกว่า ๘ ห้อง

ในการพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ดังนี้

๑. ผู้เสนอราคา มีคุณสมบัติครบถ้วนถูกต้องตามประกาศประกวดราคาและเอกสารประกวดราคา
๒. ผลิตภัณฑ์ที่เสนอราคา มีข้อกำหนดถูกต้องครบถ้วนตามคุณลักษณะเฉพาะที่ประกาศประกวดราคา
๓. ตัวแปรหลักสำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ประกอบด้วย ๒ ตัวแปร ดังนี้

ตัวแปร	น้ำหนักคะแนน
๑. ตัวแปรหลัก : ราคาที่เสนอ (Price)	๓๐
๒. ตัวแปรรอง : คุณภาพและคุณลักษณะที่เป็นประโยชน์ต่อราชการ	๗๐
รวมทั้งหมด	๑๐๐ คะแนน

การพิจารณาให้คะแนนตัวแปรหลัก (คิดคะแนนเต็ม ๓๐ คะแนน)

- ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐฯ จะดำเนินการประมวลผลคะแนนให้จากใบเสนอราคา
- การให้คะแนนพิจารณาค่าที่สมเหตุสมผลกับคุณสมบัติของรถที่ออกแบบตามคุณภาพและคุณสมบัติของรถ

การพิจารณาให้คะแนนของตัวแปรรอง (คิดคะแนนเต็ม ๗๐ คะแนน)

ตัวแปรรอง	น้ำหนักคะแนน
๑. ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น ๆ	๓๐
รวมทั้งสิ้น	๗๐ คะแนน