

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)  
จัดซื้อรถสุขาเคลื่อนที่ จำนวน ๑ คัน  
กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลร่อนพิบูลย์  
\*\*\*\*\*

๑. ความเป็นมา

ด้วยเทศบาลตำบลร่อนพิบูลย์ ได้ขออนุมัติใช้จ่ายเงินสะสม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ต่อสภาเทศบาลตำบลร่อนพิบูลย์ ซึ่งสภาเทศบาลตำบลร่อนพิบูลย์ อนุมัติให้จ่ายเงินสะสม ในการประชุม สมัยสามัญ สมัยแรก ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ ประชุมเมื่อวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๙ เพื่อดำเนินการจัดซื้อรถสุขาเคลื่อนที่ จำนวน ๑ คัน งบประมาณ ๕,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) สำหรับใช้เป็นพาหนะในการบริการชุมชน และสังคม อำนวยความสะดวกและสามารถแก้ปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนในพื้นที่

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้บริการสุขาเคลื่อนที่แก่ชุมชนรองรับภารกิจฉุกเฉินและเหตุการณ์พิเศษ เช่น งานประเพณี งานเทศกาล การจัดกิจกรรมสาธารณะ หรือเหตุภัยพิบัติ ที่ต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขภัณฑ์แบบเคลื่อนที่

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จะจัดซื้อ
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบลร่อนพิบูลย์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคา
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

รถยนต์สุขาเคลื่อนที่ ตัวรถชนิด ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ๔ จังหวะ มีกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า มีห้องพนักงานขับตอนหน้า ภายในมีห้องสุขาสำหรับอุจจาระจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ห้อง ช่องปัสสาวะสำหรับผู้ชายพร้อมที่กันจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง และอ่างล้างมือจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด ติดตั้งระบบเท้าช่างช่วยการค้ายัน ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

#### ๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป

รถยนต์สุขาเคลื่อนที่ ตัวรถชนิด ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ๔ จังหวะ มีกำลังเครื่องยนต์ สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า มีห้องพนักงานขับตอนหน้า ภายในมีห้องสุขาสำหรับอุจจาระจำนวน ๔ ห้อง ช่องปัสสาวะสำหรับผู้ชายพร้อมที่กัน ๒ ช่อง และอ่างล้างมือ ๒ ชุด มีถังบรรจุน้ำดีและระบบกรองรับน้ำเสีย เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ การออกแบบและพัฒนาการผลิตการบำรุงรักษา ซ่อมแซม และอุปกรณ์ทุกชนิดต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน โรงงานผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการสุขาเคลื่อนที่ต้องได้รับการรับรองระบบบริหาร คุณภาพตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ และ ISO ๑๔๐๐๑ : ๒๐๑๕ หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า ทั้งนี้ ต้องสามารถแสดงเอกสารรับรอง ณ วันยื่นเสนอราคา

##### ๔.๑.๑ ตัวรถยนต์

- (๑) ตัวรถและโครงสร้างตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต มีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- (๒) ระบบปรับอากาศ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- (๓) ติดฟิล์มกรองแสงขนาดความเข้มตามมาตรฐาน
- (๔) ระบบเครื่องเสียงแบบหน้าจอสัมผัสรองรับ FM/AM และรองรับระบบการเชื่อมต่อโทรศัพท์ ตามมาตรฐานของผู้ผลิต
- (๕) กระจกหน้าต่างไฟฟ้าพร้อมระบบป้องกันการหนีบและกระจกมองข้างปรับด้วยระบบไฟฟ้าตามมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต
- (๖) ระบบควบคุมการล็อกและปลดล็อกประตูรถยนต์ทุกบาน กุญแจรีโมท ระบบป้องกันการโจรกรรม ตามมาตรฐานของผู้ผลิต
- (๗) ระบบถุงลมนิรภัยคู่หน้าด้านคนขับและผู้โดยสาร ไม่น้อยกว่า ๒ ใบ ติดตั้งระบบถุงลมนิรภัยตามมาตรฐานของผู้ผลิต
- (๘) ติดตั้งชุดกล้องบันทึกภาพการขับขี่ด้านหน้า ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒ ล้านพิกเซล (Full HD) พร้อมเซนเซอร์
- (๙) ติดตั้งชุดกล้องมองภาพถอยหลัง (Reverse Camera) แสดงผลผ่านหน้าจอ LCD บริเวณคอนโซลหน้าหน้ารถอัตโนมัติเมื่อเข้าเกียร์ถอยหลัง
- (๑๐) ติดตั้งระบบเท้าข้างช่วยในการค้ำยัน ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก ซึ่งกระบอกไฮดรอลิกจะต้องมีคุณภาพสูงตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)
- (๑๑) ผู้ยื่นเสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

##### ๔.๒.๒ เครื่องยนต์

- (๑) เครื่องยนต์ดีเซลมีคุณสมบัติตามมาตรฐานอุตสาหกรรม ยูโร ๕
- (๒) เครื่องยนต์และตัวรถเป็นยี่ห้อเดียวกัน
- (๓) เครื่องยนต์ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ
- (๔) กำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า
- (๕) เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ

**๔.๒.๓ ระบบขับเคลื่อน**

- (๑) เกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์
- (๒) ระบบคลัชท์ แบบแห้งแผ่นเดียว

**๔.๒.๔ ระบบบังคับเลี้ยว**

- พวงมาลัยขับเคลื่อนทางขวา (พร้อมเพาเวอร์ช่วยผ่อนแรง) ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

**๔.๒.๕ ระบบห้ามล้อ**

- ระบบเบรกตามมาตรฐานของผู้ผลิต

**๔.๒.๖ ระบบไฟฟ้า**

- ระบบไฟฟ้า ตามมาตรฐานผู้ผลิต

**๔.๒.๗ ระบบโครงสร้างตัวถัง**

(๑) โครงสร้างตัวรถเป็นเหล็กรูปพรรณ ขนาดความหนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตร มีการพ่นน้ำยากันสนิม

(๒) ตัวถังภายนอกบุด้วยเหล็กซิงค์ ตัวถังภายในหุ้มฉนวนกันความร้อนแบบโฟมกันไฟดีดเกาะที่ผนังและเพดาน ภายในต้องทำจากพลาสติก ABS (Acrylonitrile Butadiene Styrene) ชนิดไม่ลามไฟ ผลิตจากโรงงานผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการรถสุขาเคลื่อนที่ซึ่งต้องได้รับรองระบบบริหารคุณภาพตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ และ ISO ๑๔๐๐๑ : ๒๐๑๕ หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๓) พื้นภายในห้องสุขาปูด้วยแผ่นอลูมิเนียมลาย ความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร พื้นและผนังส่วนล่างหล่อเป็นชิ้นเดียวกัน ไร้รอยต่อเพื่อป้องกันการรั่วซึม

(๔) มีประตูขึ้น - ลง ด้านซ้าย ๑ ประตู และประตูขึ้น - ลง ที่ท้ายรถ ๑ ประตู

(๕) ติดตั้งราวจับทางขึ้น - ลงบันได

(๖) มีบันไดสำหรับปีนขึ้น - ลงหลังคาได้

(๗) ติดตั้งกระจกช่องแสงแบบกระจกฝ้าหรือสีดำชนิดตายตัวที่ส่วนบนของตัวถัง

**๔.๒.๘ อุปกรณ์เฉพาะด้านสุขภัณฑ์**

(๑) มีห้องสุขาสำหรับบุคลากรจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ห้อง

(๒) มีที่สำหรับปัสสาวะสำหรับผู้ชายพร้อมที่กันจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

(๓) มีอ่างล้างมือ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด

(๔) ห้องสุขาทุกห้องมีท่อระบายน้ำทิ้งสู่ด้านล่างโดยตรงหรือต่อเข้าร่วมกับถังรองรับสิ่งปฏิกูล

(๕) ห้องสุขาหญิงจัดให้อยู่บริเวณด้านข้างตัวรถด้านหน้าจำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ห้อง

(๖) ห้องสุขาชายจัดให้อยู่บริเวณด้านท้ายรถจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ห้อง

(๗) ภายในห้องสุขาติดตั้งโถสุขภัณฑ์แบบนั่งราบขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๓๕ เซนติเมตร ทำจากวัสดุเซรามิก ตัวโถต้องยึดติดกับพื้นรถอย่างมั่นคง แข็งแรง ทนทานต่อแรงสั่นสะเทือนขณะขับขี่ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานตามท้องตลาดทั่วไป

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

(๘) ประตูห้องสุขาทำด้วยแผ่น ABS (Acrylonitrile Butadiene Styrene) ชนิดไม่ลามไฟ ตัวประตูติดตั้งอุปกรณ์มือจับปิด-เปิดและกลอนประตูทุกห้องแบบบานเลื่อน อุปกรณ์มือจับปิด - เปิด กลอน ประตู ทำด้วยวัสดุสแตนเลสหรือวัสดุอื่นเทียบเท่าป้องกันการเกิดสนิม

(๙) มีที่ปัสสาวะชายจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง ความกว้างไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร ทำด้วยสแตนเลส มีก๊อกกดน้ำทำความสะอาด ติดตั้งแผงกั้นระหว่างช่องทำด้วยแผ่น ABS (Acrylonitrile Butadiene Styrene) ชนิดไม่ลามไฟ จัดไว้ตอนท้ายรถด้านใดด้านหนึ่ง

(๑๐) ติดตั้งอ่างล้างมือจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด ตอนหน้า ๑ ชุด และตอนหลัง ๑ ชุด ทำด้วยสแตนเลส มีช่องอดักกลิ่น มีก๊อกน้ำชนิดกดเปิดน้ำเหนืออ่างล้างมือ และติดตั้งกระจกเงา

(๑๑) ติดตั้งประตูกั้นระหว่างสุขาชายกับสุขาหญิงเป็นประตูบานเลื่อนทำด้วยแผ่น ABS (Acrylonitrile Butadiene Styrene) ชนิดไม่ลามไฟ ตอนบนประตูติดกระจกฝ้าหรือสีดำชนิดตายตัว พร้อมกุญแจล็อก

(๑๒) ติดตั้งแอร์ห้องสุขาตามมาตรฐานผู้ผลิต

#### ๔.๒.๙ ระบบไฟฟ้าและสัญญาณไฟส่องสว่างต่างๆ

(๑) บนหลังคารถด้านหน้า ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินภายในติดตั้งหลอดไฟแอลอีดีสีเหลือง จำนวนไม่น้อยกว่า ๙๖ หลอด สามารถปรับรูปแบบการกระพริบได้จากภายในห้องโดยสาร ขนาดไม่เกิน ๒๘๕ x ๗๖๐ x ๕๐ มิลลิเมตร(กว้าง x ยาว x สูง) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน SAE หรือ JIS หรือ UL หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า ผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕

(๒) ติดตั้งไฟสัญญาณ และสติ๊กเกอร์สะท้อนแสง ตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด

(๓) ติดตั้งโคมไฟแบบปรับทิศทางได้ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ องศา

(๔) ติดตั้งพัดลมดูดอากาศใช้ได้กับไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๒๔ โวลต์ ขนาดใบพัดไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว พร้อมฝาครอบกันฝนและตะแกรงกันแมลง ภายในห้องพนักงานขับ และภายในห้องสุขาทุกห้อง

(๕) ติดตั้งพัดลมโคจรแบบสายสำหรับติดตั้งเพดานใช้ได้กับไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๒๔ โวลต์ ขนาดใบพัดไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว ปรับความเร็วลมได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ มีระบบควบคุมการสายรอบตัว ๓๖๐ องศา จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ตัว

(๖) บริเวณทางเดินกลางตัวรถ ติดตั้งไฟส่องสว่างแรงดันไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๒๔ โวลต์

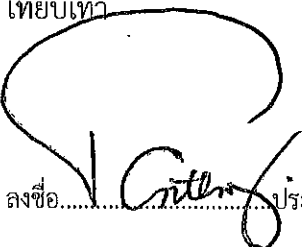
(๗) ห้องส้วมทุกห้องติดตั้งไฟส่องสว่างพร้อมสวิตช์ เปิด-ปิด

(๘) ติดตั้งหม้อแปลงไฟที่สามารถแปลงกระแสไฟ ขนาด ๒๒๐ โวลต์ (AC) แปลงเป็น กระแสไฟขนาด ๒๔ โวลต์ (DC) โดยให้มีการจ่ายกระแสไฟฟ้าเพียงพอกับอุปกรณ์ที่ใช้ จำนวน ๑ ชุด

(๙) ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบ AC ๒๒๐ โวลต์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ กิโลวัตต์ ชนิดใช้เครื่องยนต์เป็นเครื่องต้นกำลัง จำนวน ๑ เครื่อง สำหรับใช้กับระบบไฟฟ้าในรถยนต์

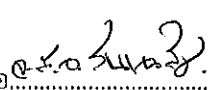
(๑๐) เครื่องยนต์ต้นกำลังของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าต้องใช้เชื้อเพลิงประเภทเดียวกับ เครื่องยนต์ของตัวรถและมีการต่อเชื่อมระบบท่อน้ำมันเชื้อเพลิงเข้ากับถังน้ำมันหลักของตัวรถ

(๑๑) มีสายไฟแยกใช้ในตัวรถและสามารถเสียบเข้ากับไฟฟ้าบ้านได้โดยมีความยาวของ สายไฟไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร สายไฟที่ใช้ต้องได้รับมาตรฐาน มอก. ๑๑-๒๕๕๓ หรือมาตรฐานสากลอื่นที่เทียบเท่า

ลงชื่อ.....

ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....



กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

(๑๒) การเดินสายไฟฟ้าภายในรถต้องบรรจุในท่อร้อยสายไฟ หรือรางเก็บสายไฟที่มีชนิด และเรียบร้อย

(๑๓) ติดตั้งสัญญาณเสียงเตือนถอยหลัง (Backup Alarm) ให้ผู้ที่อยู่ด้านนอกท้ายรถทราบ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ ตัวเครื่องสามารถปรับความดังสูง-ต่ำ แบบอัตโนมัติได้ด้วยตัวเอง

(๑๔) ติดตั้งระบบแปลงควบคุมสวิทช์ ปลั๊กไฟ เซอร์คิตเบรกเกอร์ ระบบตัดไฟอัตโนมัติ และติดป้ายข้อหรือสัญลักษณ์เพื่อความสะดวกแก่การใช้งาน ติดตั้งในตำแหน่งที่มีความปลอดภัยและสะดวก ในการใช้งาน

(๑๕) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟดูด ไฟรั่ว และมีสายดินยาวไม่น้อยกว่า ๕ เมตร และแท่ง กราวด์ ยาวไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร

#### ๔.๒.๑๐ ระบบเท้าข้างช่วยในการค้ำยัน

(๑) ติดตั้งระบบเท้าข้างช่วยในการค้ำยัน ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิกเป็นแบบสมดุอัตโนมัติ ด้วยไฟฟ้าและติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม ทำงานโดยการกดสวิทช์ สามารถยืด - หดได้แน่นสนิทกับพื้น จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ จุด โดยผู้ยื่นเสนอราคาต้องแนบแบบเท้าข้างช่วยค้ำยัน และรายการคำนวณการรับ น้ำหนักและรับรองแบบด้วยวิศวกรเครื่องกล

(๒) สามารถรับน้ำหนักบรรทุกทุกได้รวมไม่น้อยกว่า ๕ ตัน เพื่อความปลอดภัยขณะใช้งาน

(๓) มีชุดปั๊มไฮดรอลิกและถังพักน้ำมันไฮดรอลิกแยกอิสระ ติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่บำรุงรักษาง่าย

(๔) มีระบบสัญญาณเตือนภายในห้องคนขับเพื่อแจ้งสถานการณ์ทำงานของขาช่วยค้ำยัน

(๕) ฐานรองรับ (Foot Pad) ต้องเป็นเหล็กหรือวัสดุที่มีความแข็งแรงสูง และมีการพันสีกันสนิม

(๖) ชุดไฮดรอลิกต้องเป็นเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)

(๗) มีระบบควบคุมการทำงานแบบคันโยกมือ ช่วยเสริมการทำงานกรณีระบบอัตโนมัติขัดข้อง

#### ๔.๒.๑๑ ระบบน้ำดีและถังน้ำดี

(๑) ติดตั้งถังบรรจุน้ำดีบนหลังการมีความจุไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ลิตร ทำด้วยสแตนเลสหนา ไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร ภายในถังน้ำดีมีแผ่นกั้นกันกระแทก (Baffle Plate) ไม่น้อยกว่า ๑ แผ่น มีท่อระบาย อากาศขนาดเพิ่มเติมน้ำเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑ นิ้ว

(๒) การติดตั้งถังต้องยึดติดกับโครงสร้างรถอย่างแน่นหนา มีระบบสายรัดหรือโครงเหล็ก ประคองที่ออกแบบมาเพื่อรองรับแรงกระแทกขณะขับขึ้น

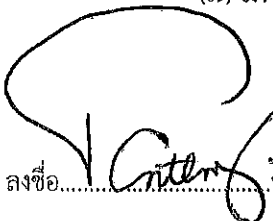
(๓) ติดตั้งปั๊มน้ำอัตโนมัติที่มีระบบป้องกันมอเตอร์ไหม้เมื่อน้ำหมด

(๔) ท่อน้ำดีทั้งหมดต้องใช้ท่อมาตรฐาน เช่น ท่อ PE หรือท่อ PPR หรือท่อ PVC ชั้น ๑๓.๕ และมีการหุ้มฉนวนหรือจัดวางในตำแหน่งที่ป้องกันการกระแทก

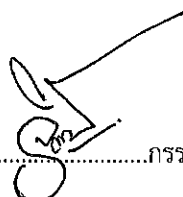
(๕) มีที่เติมน้ำเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว พร้อมฝาเปิด-ปิด

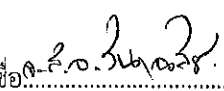
(๖) มีมาตรวัดระดับน้ำภายในถังน้ำดีเป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์แสดงผลโดย LED ไม่น้อยกว่า ๖ ระดับ และเมื่อน้ำหมดถึงมีสัญญาณเตือน โดยติดตั้งอยู่ในห้องพนักงานขับรถ

(๗) มีท่อทางจ่ายน้ำใช้กับห้องสุขาทุกห้อง ที่ปัสสาวะชายทุกช่อง และอ่างล้างมือทุกชุด

ลงชื่อ.....

ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....



กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

(๘) ติดตั้งเครื่องปั้มน้ำแบบอัตโนมัติ มีท่อส่งน้ำขนาด ๑ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง สำหรับส่งน้ำเข้าระบบท่อน้ำให้เหมาะสมกับการใช้งาน มีระบบตัดการทำงานของปั้มน้ำเมื่อน้ำหมด

#### ๔.๒.๑๒ ระบบน้ำเสียและถังรองรับน้ำเสีย

(๑) ติดตั้งถังรองรับสิ่งปฏิกูลบริเวณใต้ห้องรดซ้าย-ขวา และด้านท้ายรถ ทำด้วยสแตนเลสมีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร ความจุรวมทุกถังไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ลิตร และสามารถเชื่อมต่อกันได้ทุกถัง

(๒) ติดตั้งวางลั่วสำหรับปล่อยของเสียและมีท่อระบายอากาศชนิดไม่เป็นสนิม ขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยแนบกับผนังห้องสุขาต่อขึ้นบนหลังคาและมีฝาครอบกันน้ำเข้า

(๓) มีการทดสอบการรั่วซึมและความแข็งแรงของจุดยึดถังรองรับสิ่งปฏิกูลก่อนการส่งมอบ

#### ๔.๒.๑๓ การพ่นสีและตราหน่วยงาน

(๑) การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีรองพื้นอีพ็อกซีที่ได้มาตรฐาน มอก.๖๙๑-๒๕๕๗ แล้วจึงพ่นทับด้วย สีทับหน้า ตามที่หน่วยงานกำหนด สีทับหน้าต้องได้มาตรฐาน มอก.๒๖๖๓-๒๕๕๗ โดยมีเอกสารรับรองการใช้สีเป็นไปตามที่กำหนด โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา ทั้งนี้ ให้ผู้รับจ้างพ่นหลายตามที่ได้แจ้งกำหนด

(๒) ในส่วนของสีทับหน้าจะต้องเป็นสีที่มีความต้านทานต่อสารเคมี โดยต้องทดสอบผ่านจากสถาบันยานยนต์หรือจากหน่วยงานสถาบันที่ได้รับรับรองจากภาครัฐ โดยผู้เสนอราคาจะต้องยื่นหนังสือรับรองการทดสอบในขณะเสนอราคา

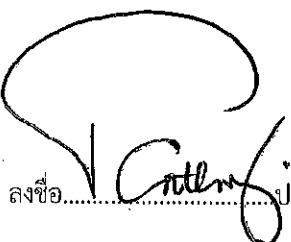
(๓) ต้องพ่นตราเครื่องหมายประจำเทศบาลตำบลร่อนพิบูลย์ ขนาดกว้างหรือยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตรและอักษรชื่อเต็มของเทศบาลตำบลร่อนพิบูลย์ ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร พร้อมหมายเลขครุภัณฑ์ไว้ด้านข้างนอกรถยนต์ทั้งสองข้าง โดยให้พ่นด้วยสีขาวหรือสีที่มองเห็นได้ชัดเจน

(๔) พ่นตัวอักษร ข้อความ “โปรดช่วยกันรักษาความสะอาด” ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร ไว้ข้างนอกรถทั้งสองข้าง โดยให้พ่นด้วยสีขาวหรือสีที่มองเห็นได้ชัดเจน

(๕) ติดสติ๊กเกอร์เป็นสติ๊กเกอร์แบบสะท้อนแสงแสดงชื่อหน่วยงาน ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว ที่ด้านบนของกระจกหน้ารถ

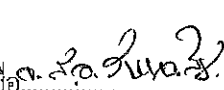
#### ๔.๒.๑๔ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

- |   |             |
|---|-------------|
| (๑) เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถตามมาตรฐานผู้ผลิต                       | จำนวน ๑ ชุด |
| (๒) บล็อกถอดล้อพร้อมด้าม  | จำนวน ๑ ชุด |
| (๓) แม่แรงพร้อมด้าม   | จำนวน ๑ ชุด |
| (๔) หนังสือคู่มือการใช้รถยนต์และการรับบริการ                          | จำนวน ๑ ชุด |
| (๕) ยางอะไหล่   | จำนวน ๑ ชุด |
| (๖) ไฟส่องสว่างแบบแอลอีดี ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ วัตต์ ชนิดแบตเตอรี่ในตัว | จำนวน ๑ ชุด |
| (๗) สายพ่วงแบตเตอรี่ ขนาด ๕๐๐ แอมแปร์                                 | จำนวน ๑ ชุด |

ลงชื่อ.....

ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....



กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

#### ๔.๒.๑๕ เงื่อนไขเพิ่มเติม

(๑) ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นแคตตาล็อกของตัวรถยนต์ ชุดห้องสุขา ชุดกระบอกไฮดรอลิก สัญญาณไฟฉุกเฉิน รวมถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ โดยยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๒) ผู้เสนอราคาจะต้องพิมพ์เอกสารคุณลักษณะที่เสนอตามความเป็นจริงเปรียบเทียบกับคุณลักษณะที่เทศบาลตำบลร่องพินุลย์กำหนดให้ชัดเจนพร้อมรับรองเอกสารให้เรียบร้อย

(๓) การออกแบบ ติดตั้ง ระบบสุขาเคลื่อนที่ ต้องอยู่ในการควบคุมของวิศวกรที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับอุปกรณ์เป็นอย่างดี โดยผู้เสนอราคาต้องยื่นหนังสือรับรองการออกแบบติดตั้งพร้อมสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (ก.ว.) สาขาเครื่องกลระดับไม่น้อยกว่าภาคีวิศวกรของวิศวกรผู้รับรอง โดยยื่นในวันเสนอราคา

(๔) ราคาที่เสนอเป็นราคารวมภาษีสรรพสามิต ภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าธรรมเนียมจดทะเบียนรถ ครอบป้าย ค่าประกันภัย และค่าใช้จ่ายอื่นที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว

(๕) เทศบาลตำบลร่องพินุลย์จะจ่ายเงินให้ผู้เสนอราคา เมื่อคณะกรรมการตรวจรับรถสุขาเคลื่อนที่แล้วเป็นไปตามคุณลักษณะที่กำหนด และผู้ขายได้ส่งมอบรถสุขาเคลื่อนที่พร้อมโอนกรรมสิทธิ์ให้กับเทศบาลตำบลร่องพินุลย์แล้วเท่านั้น

(๖) ในวันส่งมอบรถสุขาเคลื่อนที่จะต้องมีการทดสอบการใช้งานและผู้เสนอราคาต้องจัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้กับเทศบาลตำบลร่องพินุลย์จนสามารถเข้าใจการใช้งานได้ดี

(๗) ในวันส่งมอบรถสุขาเคลื่อนที่ผู้เสนอราคาต้องเติมน้ำมันเชื้อเพลิงของรถเต็มถัง และน้ำมันหล่อลื่นต่างๆ ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานบริษัทผู้ผลิต

(๘) เทศบาลตำบลร่องพินุลย์ จะชำระเงินให้กับผู้เสนอราคา เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบรถและโอนทะเบียนรถยนต์ให้กับผู้ซื้อแล้วเท่านั้น

(๙) ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการจดทะเบียนรถยนต์ทั้งหมด พร้อมมีกรมธรรม์คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถยนต์ชั้น ๑ เป็นระยะเวลา ๑ ปี และส่งมอบเอกสารพร้อมคู่มือจดทะเบียนรถยนต์ในวันส่งมอบ

(๑๐) ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการจัดทำร่างแบบรูปายการ และนำเสนอรายละเอียดส่วนควบของรถสุขาเคลื่อนที่ให้ผู้ว่าจ้างเห็นชอบก่อนดำเนินการผลิต

(๑๑) ผู้เสนอราคาจะต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เข้าตรวจดูความเรียบร้อยและขั้นตอนการประกอบโครงสร้างรถ สุขาภิบาล ระบบน้ำ และระบบไฟ ณ โรงงานของผู้ขายหรือผู้ผลิต

(๑๒) ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการเดินทางของผู้ว่าจ้างหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ (หรือผู้แทน) ทั้งนี้ ให้รวมถึงค่าพาหนะเดินทาง (เครื่องบิน/รถยนต์), ค่าที่พัก, ค่าอาหาร และค่าเบี้ยเลี้ยงตามระเบียบราชการ

#### ๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามสัญญาซื้อขาย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

กำหนดราคากลาง เป็นเงิน จำนวน ๔,๘๐๙,๐๘๔ บาท (สี่ล้านแปดแสนเก้าพันแปดสิบสี่บาทถ้วน)  
(นอกบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์)

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

งบประมาณ ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าล้านบาทถ้วน)

๘. เงื่อนไขงานและการจ่ายเงิน


กำหนดงวดงาน งวดเดียว โดยจะจ่ายเงินเมื่อผู้เสนอราคาได้ส่งมอบพัสดุครบถ้วนตามสัญญา

๙. อัตราค่าปรับ

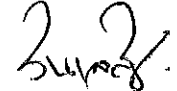
อัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้เสนอราคาต้องรับประกันการชำรุดบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติเป็นระยะเวลา ๑ ปี

  
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ  
(นายพรเทพ เพชรอนันต์)

  
(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(นางสาวจิตรา กะลาสี)

  
(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(จ่าสิบเอกวันเฉลิม ไชยรักษา)