

ร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

รถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ แบบบรรทุกน้ำ จำนวน ๑ คัน

๑. ลักษณะทั่วไป

เป็นรถบรรทุกหน้าสั้น (Forward Control) ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ แบบ ๒ เพลา ขับเคลื่อนเฉพาะเพลาหลัง (๔x๒) มีห้องโดยสารที่มีอุปกรณ์ครบถ้วนตามมาตรฐานผู้ผลิต ใช้เครื่องยนต์ดีเซล โดยด้านหลังหัวเก๋งติดตั้งถังน้ำขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตร พร้อมอุปกรณ์ระบบท่อทางดูดน้ำ ท่อทางส่งน้ำ เครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์จ่ายน้ำครบชุด

๒. ลักษณะทางเทคนิคที่ต้องการ

๒.๑ เครื่องยนต์

๒.๑.๑ เครื่องยนต์ดีเซลแบบ Direct Injection ระบายความร้อนด้วยน้ำ ระบบจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงแบบ Commonrail หรือ แบบ Unit Injector พร้อมด้วยเทอร์โบอินเตอร์คูลเลอร์

๒.๑.๒ กำลังสูงสุดของเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ ตามมาตรฐาน ISO หรือ SAE หรือ DIN หรือ JIS หรือ EEC หรือ BS หรือ ECE ที่ความเร็วรอบของเครื่องยนต์ตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยให้แนบกราฟแสดงสมรรถนะของเครื่องยนต์จากผู้ผลิตเพื่อประกอบการพิจารณา

๒.๑.๓ แรงบิดสูงสุดของเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๗๐๐ นิวตันเมตร ที่ความเร็วรอบไม่เกิน ๒,๐๐๐ รอบต่อนาที

๒.๑.๔ ระบบไฟ DC.๒๔ โวลต์

๒.๑.๕ สามารถใช้น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว บี ๒๐ (B๒๐) ได้ (แนบเอกสารประกอบการพิจารณา)

๒.๒ ระบบส่งกำลัง

มีเกียร์แบบซิงโครเมซตามมาตรฐานผู้ผลิต เปลี่ยนความเร็วเดินทางไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ และถอยหลัง

๑ เกียร์

๒.๓ ระบบบังคับเลี้ยว

เป็นแบบพวงมาลัยขับเคลื่อนด้านขวาสามารถปรับระดับได้ มีเพาเวอร์ช่วยในการผ่อนแรง

๒.๔ ระบบห้ามล้อ

๒.๔.๑ ห้ามล้อใช้งานเป็นระบบ ๒ วงจรอิสระ แบบ Air Over Hydraulic หรือแบบ Full Air Brake

๒.๔.๒ มีห้ามล้อขณะจอด (Parking Brake)

๒.๔.๓ มีเบรกช่วยแบบเบรกไอเสีย (Exhaust Brake)

๒.๕ ระบบรองรับน้ำหนักและล้อ

๒.๕.๑ ล้อและยางตามมาตรฐานผู้ผลิต ซึ่งขนาดต้องไม่น้อยกว่า ๑๐.๐๐-๒๐ ฝ่าใบ ๑๖ ชั้น

๒.๕.๒ เพลาหน้าใช้ล้อเดี่ยวข้างละเส้น และเพลาหลังใช้ล้อคู่ข้างละ ๒ เส้น

๒.๕.๓ ระบบกันสะเทือนด้านหน้าแบบแหนบ พร้อมใช้ค้ำพหน้า

๒.๕.๔ ระบบกันสะเทือนด้านหลังแบบแหนบ

๒.๖ ห้องโดยสาร

๒.๖.๑ ห้องโดยสารสร้างด้วยเหล็กตามมาตรฐานผู้ผลิต พร้อมกระจกนิรภัย มีประตูปิด-เปิดสำหรับขึ้นลงได้ทั้ง ๒ ข้าง

๒.๖.๒ มีเก้าอี้เบาะนั่งพร้อมพนักพิงอย่างน้อย ๒ ที่นั่ง

๒.๗ น้ำหนักและมิติ

๒.๗.๑ น้ำหนักกรวมน้ำหนักบรรทุก (G.V.W.) ต้องไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ กิโลกรัม

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายวิชา เพชรอภิรักษ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ว่าที่ร้อยตรีณรงค์ศักดิ์ สุรินตัน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวจรรวรณ์ ป้อเครือ)

๒.๗.๒ น้ำหนักบรรทุกต้องไม่น้อยกว่า ๔,๘๐๐ กิโลกรัม

๒.๗.๓ ความยาวช่วงล้อ (Wheel Base) ต้องไม่น้อยกว่า ๔,๒๕๐ มิลลิเมตร

๒.๗.๔ ส่วนยื่นท้าย (Rear Overhang) ต้องยาวไม่เกินกึ่งหนึ่งของช่วงล้อ

๓. ความต้องการอื่น ๆ สำหรับรถ

๓.๑ อุปกรณ์อำนวยความสะดวกและความปลอดภัย ต้องมีอุปกรณ์ครบถ้วนตามมาตรฐานผู้ผลิตและมีอุปกรณ์อื่น ๆ ตามความจำเป็น โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังต่อไปนี้

๓.๑.๑ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศตามมาตรฐานที่จำหน่ายให้ผู้ซื้อทั่วไปขนาดเหมาะสมแก่การใช้งาน และติดฟิล์มกรองแสงให้เต็มกระจกทุกบาน โดย

๓.๑.๑.๑ กระจกด้านหน้าติดฟิล์มเซรามิกยี่ห้อ Lamina รุ่น L๔๐ Digital CeraMatrix, ยี่ห้อ Xtra-Cole รุ่น XC๒๐CM, ยี่ห้อ Hi-Kool รุ่น CT ๓๕, ยี่ห้อ ๓M รุ่น CM IR ๓๕ หรือรุ่นและสีเทียบเท่า

๓.๑.๑.๒ กระจกด้านข้างและด้านหลังติดฟิล์มเซรามิกยี่ห้อ Lamina รุ่น L๑๕ Digital CeraMatrix, ยี่ห้อ Xtra-Cole รุ่น XC๑๕CM, ยี่ห้อ Hi-Kool รุ่น CT ๒๐, ยี่ห้อ ๓M รุ่น CM IR ๑๕ หรือรุ่นและสีเทียบเท่า

๓.๑.๑.๓ ฟิล์มกรองแสงต้องมีหนังสือรับรองอายุการใช้งาน (ไม่ล่อน,ลอก,พอง,บวม หรือแตกร้าว) ไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิต (แนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา)

๓.๑.๒ สัญญาณไฟเลี้ยวหน้า-หลัง และไฟสัญญาณฉุกเฉินหน้า-หลัง

๓.๑.๓ ที่ปิดน้ำฝนแบบไฟฟ้า ๒ อัน ควบคุมความเร็วทำงานได้ไม่น้อยกว่า ๒ จังหวะ

๓.๑.๔ ที่ฉีดน้ำล้างกระจกหน้าทำงานด้วยระบบไฟฟ้า

๓.๑.๕ กระจกมองหลังภายในห้องโดยสาร ๑ อัน และภายนอกห้องโดยสารข้างละ ๑ อัน

๓.๑.๖ ที่บังแดดภายในห้องโดยสาร ๒ อัน

๓.๑.๗ ขอเกี่ยวสำหรับลากจูงหน้า-หลัง ซึ่งมีลักษณะมั่นคงแข็งแรงติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมแก่การใช้งานตามมาตรฐานผู้ผลิต

๓.๑.๘ มีกุญแจล็อกที่ฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงและแบตเตอรี่

๓.๑.๙ ไฟถอยหลังพร้อมมีเสียงเตือน

๓.๑.๑๐ ติดตั้งเข็มขัดนิรภัยแบบยึด ๓ จุด จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ที่นั่ง

๓.๑.๑๑ เครื่องมือประจำรถพร้อมแม่แรงและประแจถอดล้อตามมาตรฐานผู้ผลิต (ให้เสนอรายการเพื่อประกอบการพิจารณา)

๓.๑.๑๒ กระจกล้อและยางอะไหล่ ๑ ชุด พร้อมที่ยึดเก็บ

๓.๑.๑๓ มีระบบเครื่องเสียงติดรถยนต์ตามมาตรฐานผู้ผลิตที่จำหน่ายให้ผู้ซื้อทั่วไป

๓.๑.๑๔ ยางปูพื้นภายในห้องโดยสาร ๒ ชั้น

๓.๑.๑๕ ยางกันโคลน ๔ ชั้น

๓.๑.๑๖ ติดตั้งตะแกรงเหล็กครอบสัญญาณไฟท้าย ที่สามารถถอดออกเพื่อเปลี่ยนหลอดไฟได้

๓.๑.๑๗ ติดตั้งไฟจราจรบอกระดับความกว้างและความสูงของรถด้านบนจำนวน ๔ ดวง ตาม

มาตรฐานประกาศกรมการขนส่งทางบก

๓.๑.๑๘ ติดตั้งอุปกรณ์สะท้อนแสง หรือแผ่นสะท้อนแสง ตามมาตรฐานประกาศกรมการขนส่งทางบก และเป็นสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงสีเหลืองชนิดฟลูออเรสเซนต์ แบบที่ ๙ แบบสะท้อนแสงความเข้มสูงมาก (Very-High-Intensity) คุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.๖๐๖-๒๕๔๙

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายวิชา เพชรอภิรักษ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ว่าที่ร้อยตรีณรงค์ศักดิ์ สุรินตัน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวจรรวรณ์ ป้อเครือ)

๓.๑.๑๙ ติดตั้งไฟสัญญาณฉุกเฉินสีเหลือง แบบแฉ่งยาวบนหลังคา ดังนี้

๓.๑.๑๙.๑ เป็นโคมไฟสัญญาณฉุกเฉินชนิดกระพริบสีเหลือง โคมครอบทำจากโพลีคาร์บอเนต (Polycarbonate)

๓.๑.๑๙.๒ ติดตั้งบนโครงโลหะ (Bar) หรือแท่นวาง ตามมาตรฐานผู้ผลิตโดยชอบฐานโคมไฟต้องสูงกว่าพื้นหลังคา เพื่อให้รถที่วิ่งจากด้านหลังมองเห็นได้อย่างชัดเจน

๓.๑.๑๙.๓ ขนาดของโคมไฟยาวไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ มิลลิเมตร ความสูงไม่เกิน ๘๐ มิลลิเมตร

๓.๑.๑๙.๔ หลอดไฟ LED ติดตั้งภายในโคม ๔ ทิศทาง

๓.๑.๑๙.๕ ควบคุมสัญญาณไฟกระพริบจากภายในตัวรถ

๓.๑.๑๙.๖ เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือผ่านมาตรฐานการทดสอบ ECE Regulation ๖๕

๓.๑.๑๙.๗ รับประกันคุณภาพตามสภาพการใช้งานปกติเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๓.๑.๑๙.๘ แนบแค็ตตาล็อกเพื่อประกอบการพิจารณา

๓.๒ ไฟสัญญาณเตือนแบบป้ายลูกศร ชนิด LED สำหรับติดตั้งด้านท้ายรถขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐x๑๒๐ เซนติเมตร พร้อมกระพริบแสงสีเหลือง

๓.๒.๑ รูปแบบลูกศร จะประกอบด้วยเลนส์วงกลมจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๘ ชุด แต่ละชุดมีเลนส์สะท้อนแสง

๓.๒.๒ ไฟสัญญาณสามารถกระพริบได้ ๓ รูปแบบ ประกอบด้วยการกระพริบลูกศรซ้าย ลูกศรขวา และกระพริบพร้อมกันทั้ง ๒ ลูกศร สามารถควบคุมและเลือกรูปแบบของการกระพริบได้จากห้องโดยสาร

๓.๒.๓ ระบบสัญญาณไฟกระพริบใช้กระแสไฟจากตัวรถ วงจรของระบบสัญญาณไฟมีการระบายความร้อนที่ทำให้สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง ๑๒ ชั่วโมง

๓.๒.๔ พื้นของป้ายจะเคลือบด้วยแผ่นสะท้อนแสงสีเหลืองชนิดแรงสูง Micro Prismatic Fluorescent มอก.๖๐๖-๒๕๔๙ แบบที่ ๙ (ให้แนบใบรับประกัน พร้อมผลทดลองจากผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่าย เพื่อประกอบการพิจารณา)

๓.๒.๕ ก่อ่งป้ายสามารถปรับระดับสูง-ต่ำ ได้ตามความเหมาะสมในการใช้งานพร้อมอุปกรณ์ล็อกตามตำแหน่งที่ต้องการติดตั้ง และก่่งป้ายจะต้องสามารถป้องกันน้ำและฝุ่น

๓.๒.๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาให้กับกรมทางหลวงตามจำนวนชุดของไฟสัญญาณที่ติดตั้ง

๓.๒.๗ น้ำหนักรวมไม่เกิน ๑๕ กิโลกรัม

๔. รายละเอียดของถังน้ำ ระบบท่อทางดูดน้ำ ท่อทางส่งน้ำ เครื่องสูบน้ำ และอุปกรณ์จ่ายน้ำ

ผลิตภัณฑ์รถบรรทุกน้ำจะต้องประกอบด้วย ถังน้ำ ระบบท่อทางดูดน้ำ ระบบท่อทางส่งน้ำ เครื่องสูบน้ำ และอุปกรณ์จ่ายน้ำครบถ้วนโดยเป็นของใหม่ไม่เคยใช้มาก่อน และพร้อมใช้งานได้ทันที

๔.๑ ถังน้ำ

๔.๑.๑ ถังน้ำมีพื้นที่หน้าตัดเป็นรูปวงรีตามมาตรฐานผู้ผลิตทำจากเหล็กอาบสังกะสี (Galvanized Steel) มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร มีประมาตรคามจุไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตร ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบแบบรายละเอียดและรายการคำนวณปริมาตรถังน้ำ

๔.๑.๒ ภายในถังน้ำมีแผ่นกันกระแทกทำจากเหล็กอาบสังกะสี (Galvanized Steel) กันเป็นห้องเพื่อป้องกันการกระแทกของน้ำ ผนังของห้องแต่ละด้านจะต้องมีช่องให้น้ำไหลผ่านระหว่างห้องไม่เกินร้อยละ ๒๕ ของพื้นที่หน้าตัดถึง (ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบแบบรายละเอียดของถังน้ำและแผ่นกันกระแทก)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายวิชา เพชรอภิรักษ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ว่าที่ร้อยตรีณรงค์ศักดิ์ สุรินตัน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวจารุวรรณ ป้อเครือ)

๔.๑.๓ ด้านบนของถังน้ำมีช่องสำหรับให้พนักงานลงไปทำความสะอาด จำนวน ๒ ช่อง โดยแต่ละช่องมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตร และมีฝาเปิด-ปิด ที่มีช่องระบายอากาศพร้อมตัวล็อกและราวติดตั้งราวจับกันตกตลอดความยาวของถังน้ำทั้ง ๒ ด้าน

๔.๑.๔ ด้านบนของถังน้ำปูด้วยเหล็กแผ่นลายกันลื่นความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร โดยมีพื้นที่ใช้สอยสำหรับผู้ปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๖ ตารางเมตร มีบันไดทางขึ้นเพื่อปฏิบัติงานบนถังไม่น้อยกว่า ๑ ทาง มีที่เก็บสายดูต โดยจัดทำเป็นกล่องเหล็กติดข้างรถตามความยาวของสายท่อทางดูต สามารถเก็บสายท่อทางดูตได้หมด

๔.๑.๕ ด้านหน้าของถังน้ำติดตั้งหลอดแสดงระดับน้ำภายในถังซึ่งทำจากวัสดุใสที่มีความแข็งแรงทนทาน และสามารถมองเห็นได้ชัดเจนมีขีดบอกระดับความจุของน้ำ (เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ ๕)

๔.๑.๖ ด้านท้ายมีตู้เก็บสายส่งน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมบานเปิด-ปิด ตามมาตรฐานผู้ผลิต ด้านบนของตู้เก็บติดตั้งที่นั่งสำหรับ พนักงานประจำรถทางด้านซ้ายและขวา ไม่น้อยกว่าด้านละ ๒ ที่นั่ง ของตัวรถพร้อมราวกันตก

๔.๑.๗ มีท่อระบายน้ำล้นขนาดไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว สูงพื้นพื้นบนถังน้ำไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตรครอบด้วยโคมเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว ที่ยอดโคมสูงเหนือปลายท่อประมาณ ๕ ถึง ๗ เซนติเมตร มีท่อระบายอากาศที่ยอดโคมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๕ นิ้ว และลึกลงไปในท่อน้ำล้นประมาณ ๓๐ เซนติเมตร โดยมีปะเก็นยางกันระหว่างพื้นถังกับโคมลักษณะเป็นล้นปิด-เปิด เพื่อกันน้ำกระฉอกผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบรายละเอียดท่อน้ำล้น

๔.๑.๘ การยึดถังน้ำกับแชสซีจะต้องมีโครงขับเฟรมยึดติดกับแชสซีก่อน เพื่อเสริมความแข็งแรงของตัวแชสซี และระหว่างโครงขับเฟรมกับตัวถังน้ำจะต้องยึดด้วยวัสดุที่สามารถยึดหยุ่นให้ตัวได้ เช่น ยางหรือสปริง และมีความแข็งแรงเพียงพอสามารถรับน้ำหนักของถังน้ำได้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบแบบรายละเอียดการยึดถังน้ำกับแชสซี

๔.๒ ระบบท่อทางดูตน้ำ ท่อทางส่งน้ำ และอุปกรณ์จ่ายน้ำ

๔.๒.๑ มีระบบท่อทางดูตขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว มีวาล์วเปิด-ปิดการทำงานพร้อมท่ออ่อนพีวีซีดูตน้ำ จำนวน ๑ เส้น ยาว ๑๒ เมตร พร้อมหัวบัวดูตน้ำ (Foot Valve) แบบสวิง จำนวน ๒ ตัวและข้อต่อสวมเร็ว จำนวน ๑ ชุด เพื่อสะดวกในการดูตน้ำที่ลึกเกินกว่า ๔.๕ เมตร ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ พร้อมที่เก็บ

๔.๒.๒ มีระบบท่อทางส่งน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว ตลอดท่อทางเดินน้ำเข้าถึงมีวาล์วเปิด-ปิดการทำงาน พร้อมสายฉีดน้ำเอนกประสงค์ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ความยาวสายไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร สามารถรับแรงดันจากปั้มน้ำได้ทำงานพร้อมกับหัวฉีดแบบข้อต่อสวมเร็วจำนวน ๑ ชุด ทั้งหมดม้วนเก็บอยู่ในตู้เก็บ ที่สามารถดึงออกมาใช้งานได้สะดวกพร้อมมีกุญแจล็อกตู้ และหัวฉีดน้ำ เพื่อการดับเพลิง ๑ ชุด

๔.๒.๓ มีระบบท่อทางน้ำล้น (BYPASS) พร้อมชุดวาล์วเปิด-ปิด (Safety Valve) เพื่อป้องกันอุปกรณ์การจ่ายน้ำชำรุดเสียหาย ในกรณีเมื่อเปิดเครื่องสูบน้ำแล้ว แต่ยังไม่เปิดวาล์วจ่ายน้ำ

๔.๒.๔ มีหัวฉีดน้ำจำนวน ๒ อัน สำหรับฉีดน้ำ ใช้แรงดันทำงานจากเครื่องสูบน้ำติดตั้งอยู่ด้านหน้าสามารถปรับหัวฉีดทั้งสอง ขึ้น-ลง และซ้าย-ขวา ได้สะดวก

๔.๒.๕ มีที่ฉีดน้ำ (Spray Bar) สำหรับรดน้ำต้นไม้ จำนวน ๒ อัน ใช้แรงดันทำงานจากเครื่องสูบน้ำติดตั้งด้านข้างซ้าย-ขวา ระหว่างหัวแก๊งกับถังน้ำ โดยต้องมีขนาดเหมาะสมกับการรดน้ำต้นไม้

๔.๒.๖ มีที่ราดน้ำ (Sprinkle) จำนวน ๒ อัน ทำงานโดยแรงโน้มถ่วงติดตั้งอยู่ด้านหลังท้ายรถ

๔.๒.๗ มีชุดคันควบคุมปิด-เปิดวาล์วของชุดหัวฉีดน้ำ ที่ฉีดน้ำ และที่ราดน้ำตามข้อ ๔.๒.๔, ๔.๒.๕ และ ๔.๒.๖ แบบลมหรือไฟฟ้าอยู่ภายในห้องพนักงานขับ เพื่อสะดวกในการควบคุมการจ่ายน้ำ และมีไฟแสดงสถานะเปิด-ปิดของวาล์ว

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

(นายวิชา เพชรอริรักษ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(ว่าที่ร้อยตรีณรงค์ศักดิ์ สุรินตัน)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางสาวจารุวรรณ ป้อเครือ)

๔.๒.๘ แทนป็นฉีดย้ำติดตั้งด้านบนถึงเก็บน้ำ ทำด้วยเหล็กกล้าไร้สนิม หมุนฉีดย้ำรอบตัวเอง ปรับยกมุมเงยได้ไม่น้อยกว่า ๗๐ องศา แทนป็นฉีดย้ำสามารถทนแรงดันน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๔๕ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

๔.๒.๙ ติดตั้งที่นั้งแบบหมุนได้อิสระตามการหมุนของแทนป็นฉีดย้ำ

๔.๒.๑๐ สายส่งน้ำดับเพลิงทำจากใยสังเคราะห์ทนต่อการกัดกร่อน และทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้วมีขนาด ๒.๕ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร พร้อมข้อต่ออลูมิเนียมอัลลอยด์ ทั้งหมดม้วนเก็บอยู่ในที่เก็บซึ่งสามารถดึงออกมาใช้งานได้สะดวกพร้อมมีกุญแจล็อกตู้

๔.๒.๑๑ หัวฉีดดับเพลิงเป็นชนิดปรับฝอยได้ ๑ อัน และฉีดย้ำเป็นลำตรงแบบสวมเร็วยาวไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว ๑ อัน

๔.๒.๑๒ ประตุน้ำในระบบท่อทางดูด ท่อทางส่งน้ำ และอุปกรณ์จ่ายน้ำทุกตัวต้องเป็นแบบ Quick Action Ball Valve ทำจากวัสดุทองเหลือง หรือทองเหลืองผสม ยี่ห้อ DANFOSS MUELLER KITZ TOYO ให้แนบแค็ตตาล็อกเพื่อประกอบการพิจารณา

๔.๒.๑๓ มีสัญญาณไฟแสดงระดับน้ำติดตั้งในห้องพนักงานขับรถอย่างน้อย ๔ ระดับ พร้อมมีสัญญาณเสียงเตือน และตัดการทำงานของเครื่องสูบน้ำโดยอัตโนมัติเมื่อระดับน้ำใกล้หมดถัง ทั้งนี้เพื่อป้องกันการเสียหายของเครื่องสูบน้ำขณะทำงานโดยไม่มีน้ำ

๔.๒.๑๔ มีวาล์วกรองผง (Y-Strainer) ขนาด ๓ นิ้ว ติดตั้งที่ท่อทางดูดของเครื่องสูบน้ำเพื่อป้องกันความเสียหายจากเศษวัสดุขนาดใหญ่เข้าไปในใบพัด พร้อมมีบอลวาล์วขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว ติดตั้งที่ปลายวาล์วกรองผงเพื่อความสะดวกในการระบายเศษตะกอนทิ้งอย่างรวดเร็ว

๔.๒.๑๕ มีระบบป้องกันการไหลย้อนกลับของน้ำในขณะจ่ายน้ำเข้าถึงน้ำของรถคันอื่น หรือถึงน้ำใดๆ ที่อยู่ในระดับที่สูงกว่าไม่ให้ไหลย้อนกลับมาเข้าถึง เมื่อเครื่องสูบน้ำหยุดการทำงานโดยอัตโนมัติ

๔.๒.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบไดอะแกรมของระบบท่อทางดูด ระบบท่อทางส่งน้ำ ระบบควบคุมวาล์วในห้องพนักงานขับรถ และระบบไฟแสดงระดับน้ำ

๔.๓ เครื่องสูบน้ำ

๔.๓.๑ เป็นแบบ Self-Priming Centrifugal ขับตรงด้วยชุดตัดต่อกำลัง (P.T.O) โดยมีชุดเกียร์ทรอบที่มีอัตราทดไม่น้อยกว่า ๑:๓.๕ ประกอบสำเร็จเป็นชุดเดียวกันจากโรงงานผู้ผลิต

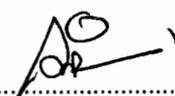
๔.๓.๒ ความสามารถสูงสุดในการสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ ลิตรต่อนาที และทำความดันได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ที่ความเร็วรอบขับชุดเครื่องสูบน้ำ (Input Speed) ไม่เกิน ๑,๐๐๐ รอบต่อนาที

๔.๓.๓ สามารถดูดยกน้ำเอง (Self-Priming) ที่ระยะดูดยกไม่น้อยกว่า ๔.๕ เมตร ในเวลาไม่เกิน ๓ นาที

๔.๓.๔ ใบพัดเครื่องสูบน้ำมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๘๐ มิลลิเมตร

๔.๓.๕ เครื่องสูบน้ำจะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ โดยให้แนบแค็ตตาล็อก และกราฟแสดงสมรรถนะ

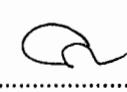
๔.๓.๖ ชุดตัดต่อกำลัง (P.T.O) ต้องเป็นไปตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิตรถยนต์

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

(นายวิชา เพชรอภิรักษ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(ว่าที่ร้อยตรีณรงค์ศักดิ์ สุรินตัน)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางสาวจรรุวรรณ ป้อเครือ)

๕. สี

สีเหลืองทางหลวง (Highway Yellow) ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ซึ่งเมื่อดูด้วยตาต้องเทียบได้กับแถบสีมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้

๕.๑ แถบสีมาตรฐานหมายเลข ๑๓๕๓๘ ตาม Federal Standard ๕๙๕ a หรือ Central Color (Munsell Notation ๑๐ YR ๗.๕/๑๔) ตาม Highway Yellow Color Tolerance Chart, U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration Washington D.C. ๒๐๕๙๐

๕.๒ แถบสีมาตรฐาน Golden Yellow, Gloss Finish (Munsell Notation ๑๐ YR ๗.๕/๑๒) ตาม BS ๓๘๑ C

๕.๓ แถบสีมาตรฐาน Yellow, Gloss Finish (Munsell Notation ๑๐ YR ๘.๐/๑๒) ตาม JIS Z ๘๗๒๑ โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบรูปหรือแถบสีเพื่อประกอบการพิจารณา

๕.๔ ติดสติ๊กเกอร์ตัวอักษร “กรมทางหลวง” สีขาวด้านหน้ากระจก ขนาดและตำแหน่งตามความเหมาะสม

๖. ข้อกำหนดเพิ่มเติม

๖.๑ เงื่อนไขของผลิตภัณฑ์

๖.๑.๑ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานการประกอบจากโรงงานของบริษัทผู้ผลิตประจำรุ่นนั้น อุปกรณ์ประกอบต่างๆ ต้องมีคุณภาพและมีจำนวนครบถ้วนเป็นไปตามที่ผู้ผลิต (MANUFACTURER) และตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย (Sole Distributor) ได้กำหนดเสนอขายให้แก่ลูกค้าในท้องตลาดโดยทั่วไป เป็นของใหม่รุ่นล่าสุด (BRAND NEW & LATEST MODEL)

๖.๑.๒ ผลิตภัณฑ์และส่วนประกอบถูกต้องครบถ้วนเป็นไปตาม พ.ร.บ. และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๖.๑.๓ เป็นยี่ห้อ/รุ่นที่มีตัวแทนจำหน่ายอะไหล่และบริการในประเทศไทย

๖.๒ เงื่อนไขการเสนอราคา

๖.๒.๑ ส่วนของตัวรถ

๖.๒.๑.๑ ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือประกอบในประเทศไทยหรือเป็นผลิตภัณฑ์ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศและได้รับมาตรฐาน มอก.๒๓๑๕-๒๕๕๑ (มาตรฐานไอเสียยูโร ๓) หรือที่ดีกว่าตามที่สมอ.เปลี่ยนแปลง (ให้แนบหลักฐานใบอนุญาตให้แสดงเครื่องหมาย มอก.เพื่อประกอบการพิจารณา)

๖.๒.๑.๒ แจ้งสถานที่ผลิตพร้อมแสดงใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ว่าเป็นไปตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ.๒๕๓๕ หรือ พ.ศ.๒๕๖๒ ซึ่งแสดงว่ากระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาตให้ทำการผลิตหรือประกอบผลิตภัณฑ์ที่เสนอได้โดยโรงงานที่ผลิตหรือประกอบจะต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

๖.๒.๑.๓ แนบแค็ตตาล็อกของผลิตภัณฑ์ที่ยื่นเสนอ

๖.๒.๒ ส่วนของถังน้ำ และอุปกรณ์

๖.๒.๒.๑ แจ้งสถานที่ผลิตพร้อมแสดงใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ว่าเป็นไปตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ.๒๕๓๕ หรือ พ.ศ.๒๕๖๒ ซึ่งแสดงว่ากระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาตให้ทำการผลิตหรือประกอบผลิตภัณฑ์ที่เสนอได้โดยโรงงานที่ผลิตหรือประกอบจะต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑

๖.๒.๒.๒ แนบบนแบบแสดงลักษณะ ขนาด และการติดตั้งชุดอุปกรณ์บรรทุกน้ำบนตัวรถ ซึ่งมีวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ควบคุมระดับสามัญวิศวกรเครื่องกลขึ้นไปเป็นผู้รับรอง และวิศวกรระดับภาควิศวกรเครื่องกลขึ้นไปควบคุมรับรองการผลิตประกอบผลิตภัณฑ์นั้นเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมการผลิตหรือประกอบ (ให้แนบหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณา)

(ลงชื่อ)..... (นายวิชา เพชรอภิรักษ์) ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ (นางสาวจารุวรรณ ป้อเครือ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ (ว่าที่ร้อยตรีณรงค์ศักดิ์ สุรินตัน)

๖.๒.๓ แบบแค็ตตาล็อกและรายละเอียดคุณสมบัติเหล็กที่ใช้ในการผลิตและประกอบ

๖.๒.๔ แบบแค็ตตาล็อกและรายละเอียดชุดอุปกรณ์ประกอบระบบถังน้ำ

๖.๒.๕ การพ่นสีต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการพ่นสีรถยนต์ ที่ยอมรับโดยทั่วไป

๖.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยของรถยนต์ยี่ห้อที่ยื่นข้อเสนอ กรณีเป็นตัวแทนจำหน่ายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารการได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย ดังนี้

๖.๓.๑ เอกสารการได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยหรือตัวแทนจำหน่ายในส่วน
ของตัวรถ

๖.๓.๒ เอกสารการได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยหรือตัวแทนจำหน่ายในส่วน
ของการผลิตและส่วนประกอบของถังน้ำและอุปกรณ์โดยหนังสือแต่งตั้งตามข้อ ๖.๓.๑ และ ๖.๓.๒ จะต้องมีอายุย้อนหลังไม่
เกิน ๖ เดือนนับจากวันที่ยื่นข้อเสนอ

๖.๔ ผู้ยื่นเสนอมตามข้อ ๖.๓ จะต้องระบุชื่อพร้อมแจ้งจำนวนศูนย์บริการจากผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายซึ่ง
กรมทางหลวงสามารถนำรถเข้าบริการในศูนย์บริการต่างๆของผู้ยื่นข้อเสนอทั่วประเทศที่มีอยู่ได้ ซึ่งศูนย์บริการดังกล่าว
จะต้องเป็นศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน โดยศูนย์บริการจะต้องมีเครื่องหมายทางการค้าของยี่ห้อรถที่เสนอต่อทางราชการอย่าง
ชัดเจนและให้บริการเฉพาะยี่ห้อรถที่เสนอเท่านั้น พร้อมมีช่างผู้ชำนาญการ และคลังอะไหล่ที่ได้มาตรฐาน และศูนย์บริการ
จะต้องได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายสินค้าในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตโดยตรง โดยผู้ประสงค์จะยื่น
ข้อเสนอจะต้องแนบหนังสือแต่งตั้งศูนย์บริการอย่างเป็นทางการ โดยศูนย์บริการที่เสนอต้องตั้งในพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศ
ที่มีอยู่ ๔ ภาค (ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลางรวมภาคตะวันออก และภาคใต้) ภาคละไม่น้อยกว่า ๑๐ แห่ง
๗. เงื่อนไขในการผลิตหรือประกอบ

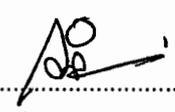
ผลิตภัณฑ์จะต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยกรมการตรวจรับมีสิทธิ์เรียกดูหลักฐานแหล่งที่มา เช่น
หลักฐานการนำเข้า (Import Entry) เมื่อต้องการ ในการผลิตหรือประกอบในประเทศผู้ขายจะต้องแจ้งให้คณะกรรมการ
ตรวจรับทราบถึงกำหนดการและความคืบหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับ
มีสิทธิ์ที่จะไปทำการตรวจการผลิตหรือประกอบเป็นครั้งคราวตามความจำเป็น และจะต้องจัดให้คณะกรรมการตรวจรับ
ไปตรวจ ณ โรงงานผลิตหรือประกอบอย่างน้อย ๑ ครั้ง และมีสิทธิ์ที่จะทดสอบคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ผลิตหรือประกอบได้
๘. เงื่อนไขการส่งมอบ

๘.๑ ต้องส่งมอบของในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที มีอุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน พร้อมน้ำมัน
เชื้อเพลิงเต็มถัง

๘.๒ ล้อยางทุกล้อที่ส่งมอบต้องมีอายุนับจากวันที่ผลิตไม่เกิน ๑ ปี ณ วันส่งมอบ

๘.๓ รถหรือผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบจะต้องมีแถบสีเหลืองสลักดำที่กันชนหน้า และกันชนหลัง หรือที่ทำยารถตาม
แบบมาตรฐานของกรมทางหลวง (ดูแบบตัวอย่างได้ที่สำนักเครื่องกลและสื่อสาร กรมทางหลวง)

๘.๔ ผลิตภัณฑ์ในส่วนของตัวรถที่ส่งมอบ ห้ามนำสีอื่นมาพ่นทับสีจริงเดิม ยกเว้นในกรณีที่มีการจัดซื้อ
จำนวนน้อยกว่า ๓๐ คัน การพ่นสีทับให้เป็นไปตามมาตรฐานการพ่นสีจริงตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต หรือผู้ได้รับ
ใบอนุญาตประกอบรถยนต์นั้นโดยตรง โดยต้องเสนอขั้นตอนและวิธีการพ่นสีฯ ให้คณะกรรมการตรวจรับทราบ พร้อมหนังสือ
รับรองจากโรงงานผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการรถยนต์นั้น หรือให้เป็นไปตามข้อกำหนดของคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะ
เฉพาะและมาตรฐานเครื่องจักรและอุปกรณ์ของกรมทางหลวง (กจอ.)

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นายวิชา เพชรอภิรักษ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(ว่าที่ร้อยตรีณรงค์ศักดิ์ สุรินตัน)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางสาวจรรวรณ์ ป้อเครือ)

๘.๕ ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องพ้นวัสดุกันสนิมดังนี้

๘.๕.๑ ต้องพ่นน้ำยากันสนิมสำหรับภายในประตู และตามบล็อกตัวถังรอบคัน โดยใช้น้ำยาเฉพาะและเหมาะสมกับชิ้นส่วนดังกล่าว

๘.๕.๒ ต้องพ่นน้ำยากันสนิมสำหรับโครงฝากระโปรง และตามตะเข็บ โดยใช้น้ำยาเฉพาะและเหมาะสมกับชิ้นส่วนดังกล่าว

๘.๕.๓ ต้องพ่นน้ำยากันสนิมสำหรับบังโคลน และใต้ท้องรถ โดยใช้น้ำยาเฉพาะ และเหมาะสมกับชิ้นส่วนดังกล่าว

๘.๕.๔ มีหนังสือรับรองการรับประกันจากผู้ผลิต หรือผู้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำยากันสนิม ไม่น้อยกว่า ๕ ปีหรือ ๑๐๐,๐๐๐ กิโลเมตร

๘.๖ มีหนังสือคู่มือประจำผลิตภัณฑ์ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย

๘.๖.๑ หนังสือคู่มือแนะนำการใช้รถ (Operators Manual) เป็นภาษาไทย ๑ ชุด/คัน

๘.๖.๒ หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

๑ ชุด/คัน

๘.๖.๓ หนังสือคู่มืออะไหล่ (Parts Book) เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ๑ ชุด/คัน

๘.๖.๔ หนังสือคู่มือ, CD หรือ DVD คู่มือ และอุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB Flash Drive) เพิ่มพิเศษ

๘.๖.๔.๑ CD หรือ DVD คู่มือแนะนำการใช้ (Operators Manual) เป็นไฟล์แบบ Word หรือ PDF จำนวน ๓ ชุด และหนังสือคู่มือแนะนำการใช้ (Operators Manual) จำนวน ๓ ชุด

๘.๖.๔.๒ CD หรือ DVD คู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) เป็นไฟล์แบบ Word หรือ PDF จำนวน ๓ ชุด และหนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) จำนวน ๓ ชุด

๘.๖.๔.๓ CD หรือ DVD คู่มืออะไหล่ (Parts Book) เป็นไฟล์ข้อมูลแบบ Excel (เฉพาะรุ่นที่ขายให้กับกรมทางหลวง) ที่สามารถนำเข้าระบบฐานข้อมูลของกรมทางหลวงและสามารถสืบค้นนำข้อมูลมาใช้งานได้ทันที จำนวน ๓ ชุด และหนังสือคู่มืออะไหล่ (Parts Book) จำนวน ๓ ชุด

๘.๖.๔.๔ อุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB Flash Drive) เพิ่มพิเศษ จำนวน ๓ ชุด แต่ละชุดบันทึกไฟล์ข้อมูลคู่มือแนะนำการใช้ (Operators Manual) เป็นไฟล์แบบ Word หรือ PDF, ไฟล์ข้อมูลคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) เป็นไฟล์แบบ Word หรือ PDF และไฟล์ข้อมูลคู่มืออะไหล่ (Parts Book) เป็นไฟล์ข้อมูลแบบ Excel (เฉพาะรุ่นที่ขายให้กับกรมทางหลวง) ที่สามารถนำเข้าระบบฐานข้อมูลของกรมทางหลวงและสามารถสืบค้นนำข้อมูลมาใช้งานได้ทันที หนังสือคู่มือ, CD หรือ DVD คู่มือ และอุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB Flash Drive) จะต้องมีเนื้อหาครอบคลุมทุกส่วนทุกระบบ

๘.๗ กรมทางหลวงจะจ่ายเงินให้ผู้ขายเมื่อผู้ขายได้จัดทำข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องจักร/ยานพาหนะที่ขายตามแบบฟอร์มของกรมทางหลวง (ขอแบบฟอร์มได้ที่สำนักเครื่องกลและสื่อสาร) และจดทะเบียนให้เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมทางหลวงโดยถูกต้องตามกฎหมายแล้วค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียนผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น (การจ่ายเงินนอกเหนือจากข้อกำหนดนี้ให้เป็นไปตามระเบียบหรือข้อกำหนดเพิ่มเติมของทางราชการ)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายวิชา เพชรอภิรักษ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ว่าที่ร้อยตรีณรงค์ศักดิ์ สุรินตัน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวจรรุวรรณ ป้อเครือ)

๘.๘ หลังจากการตรวจรับสิ่งของแล้วเสร็จกรมทางหลวงจะออกหนังสือให้กับผู้ขายเพื่อนำไปยกเว้นภาษีประจำปีและจดทะเบียนให้เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมทางหลวง ตามแนวทางการดำเนินการด้านทะเบียนเครื่องจักร/ยานพาหนะของกรมทางหลวงแนบท้ายคำสั่งกรมทางหลวงที่ บ.๑/๑๙๕/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้กรมทางหลวงภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายรับหนังสือรับรองที่กรมทางหลวงจัดทำให้ มิฉะนั้นผู้ขายจะต้องเสียค่าปรับเป็นรายวันตามอัตราค่าเช่าผลิตภัณฑ์ชนิดนั้นตามบัญชีค่าเช่าเครื่องจักร/ยานพาหนะของเงินหมุนเวียนเครื่องจักรกลกรมทางหลวง

๘.๙ พันหมายเลขรหัสรถพร้อมตราสัญลักษณ์ของกรมทางหลวงโดยรายละเอียดเลขรหัสรถสำนักเครื่องกลและสื่อสารจะแจ้งให้ผู้ขายทราบภายหลังจากที่ผู้ขายได้แจ้งหมายเลขตัวรถ (CHASSIS NUMBER) และหมายเลขเครื่องยนต์ (ENGINE NUMBER) สำนักเครื่องกลและสื่อสารภายหลังจากการส่งมอบรถ

๘.๑๐ จะต้องมอบเอกสารหลักฐานประจำรถแต่ละคันที่สามารถนำไปแสดงต่อศูนย์บริการเพื่อขอรับบริการหล่อสีตามสัญญาและหากเอกสารหลักฐานที่มอบให้กับกรมทางหลวงแล้วเกิดการสูญหายผู้ขายยังคงต้องรับผิดชอบในการให้บริการตามสัญญาต่อไป

๙. การรับประกันและการบริการหลังการขาย

๙.๑ ผู้ขายจะต้องประกันในการชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบตามเงื่อนไขการรับประกันของผู้ผลิตที่ให้แก่ผู้ซื้อทั่วไป แต่หากการรับประกันของผู้ผลิตน้อยกว่า ๑ ปี ๖ เดือน ผู้ขายจะต้องรับประกันไม่น้อยกว่า ๑ ปี ๖ เดือน การันระยะเวลาการรับประกันนับจากวันที่จดทะเบียนให้เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมทางหลวงเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกรมทางหลวงจะคืนค่าประกันสัญญาให้ หลังจากครบกำหนด ๑ ปี ๖ เดือน

๙.๑.๑ การรับประกันจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายทุกกรณี เว้นแต่กรณีที่เกิดจากการเสื่อมสภาพตามการใช้งานปกติหรือเกิดจากการใช้ผิดวิธี การแก้ไขความชำรุดเสียหายที่รับประกันนี้ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเอง และต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน ๓๐ วัน นับจากวันที่ผู้ขายได้ทราบการแจ้งถึงความชำรุดเสียหาย มิฉะนั้นผู้ขายจะต้องเสียค่าปรับเป็นรายวันตามอัตราค่าเช่าผลิตภัณฑ์ชนิดนั้นตามบัญชีค่าเช่าของเงินหมุนเวียนฯ จนกว่าการแก้ไขแล้วเสร็จหรือผู้ขายจัดส่งผลิตภัณฑ์ประเภทและชนิดเดียวกันไปให้ใช้งานแทนจนกว่าจะซ่อมผลิตภัณฑ์ที่ชำรุดเสียหายแล้วเสร็จและถูกนำไปใช้งานตามปกติ

๙.๑.๒ การชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์ในระยะเวลาประกันนี้ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไข ณ ที่ผลิตภัณฑ์ถูกใช้งานอยู่หรือหากจะต้องมีการโยกย้ายเพื่อทำการแก้ไขผู้ขายต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนั้นด้วยทั้งสิ้น

๙.๒ ผู้ขายจะต้องเตรียมอะไหล่ของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบไว้บริการในระยะเวลา ๕ ปี เมื่อมีการสั่งซื้ออะไหล่ โดยที่กรมทางหลวงไม่ต้องผูกพันในการสั่งซื้ออะไหล่จากผู้ขาย

๙.๓ ภายหลังจากการซื้อขายเสร็จสมบูรณ์ ผู้ขายจะต้องทำบริการหล่อสี ตามกำหนดระยะเวลามาตรฐานของตารางการบำรุงรักษาที่ระบุรายละเอียดครบถ้วนในสมุดรับประกันรถหรือสมุดคู่มือการใช้รถของผู้ผลิตและให้บริการอื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อให้ผลิตภัณฑ์นั้นทั้งหมดอยู่ในสภาพดี ตามที่แจ้งต่อท้องตลาดและประชาชนทั่วไป ทั้งนี้อย่างน้อยต้องไม่ต่ำกว่า ๑ ปี ๖ เดือน หรือ ๖๐,๐๐๐ กิโลเมตร โดยผู้ขายไม่คิดค่าใส่กรองเครื่องยนต์, ใส่กรองเชื้อเพลิง, ใส่กรองอากาศ, ค่าน้ำมันหล่อสีและผลิตภัณฑ์หล่อสีที่เกี่ยวข้อง (เช่น น้ำมันเกียร์ น้ำมันเฟืองท้าย น้ำมันครัชท์ น้ำมันเบรก ถ้ามี่) ค่าอะไหล่ ค่าแรง และค่าบริการ โดยให้หน่วยงานผู้ครอบครองรถของกรมทางหลวงนำรถเข้าบริการตามศูนย์บริการของผู้ผลิต

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายวิชา เพชรอภิรักษ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ว่าที่ร้อยตรีณรงค์ศักดิ์ สุรินตัน)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวจรรววรรณ ป้อเครือ)

๙.๔ เพื่อให้การใช้งานและซ่อมบำรุงเป็นไปโดยถูกต้องผู้ขายจะต้องดำเนินการให้มีการฝึกอบรมการใช้งาน การบำรุงรักษาและการซ่อมแซมแก่เจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง ๒ หลักสูตรคือ

หลักสูตรที่ ๑ อบรมพนักงานขับหรือควบคุม จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน

หลักสูตรที่ ๒ อบรมช่างปรับซ่อม จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน

โดยมีเจ้าหน้าที่ประสานงาน จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ คน

๙.๔.๑ ผู้ขายจะต้องส่งรายละเอียดหลักสูตรของการฝึกอบรมให้ผู้ซื้อภายในวันที่ส่งมอบของเพื่อให้ ผู้ซื้อให้ความเห็นชอบและนัดหมายเตรียมการ ทั้งนี้ผู้ขายจะต้องพร้อมที่จะดำเนินการฝึกอบรมในวันใดก็ได้ที่ผู้ซื้อกำหนด

๙.๔.๒ ในการฝึกอบรมผู้ขายจะต้องรับผิดชอบจัดหาวิทยากรเอกสารและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่อาจมี ทั้งหมด ยกเว้นส่วนที่กรมทางหลวงสามารถรับผิดชอบเองได้ เช่น สถานที่ของกรมทางหลวง ค่าใช้จ่ายของเจ้าหน้าที่กรม ทางหลวงค่าเครื่องมือและเครื่องจักรที่ใช้ในการอบรม ฯลฯ

หมายเหตุ

๑. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยใช้เกณฑ์ราคา

๒. สถานที่ส่งของ แขวงทางหลวงตากที่ ๒ (แม่สอด) ตำบลแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ๖๓๑๑๐

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ว่าที่ร้อยตรีณรงค์ศักดิ์ สุรินตัน)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายวิชา เพชรอภิรักษ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวจรรวรณ์ ป้อเครือ)

เห็นชอบ
ว่าที่ร้อยเอก
(ระวี บุญญาพงศ์)
วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงตากที่ ๒ (แม่สอด)