

๙) ติดตั้งไฟสัญญาณฉุกเฉินแบบกระพริบ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๑๐. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

- |                                                                       |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| ๑) เครื่องมือประจำรถ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต                          | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒) หนังสือคู่มือการใช้และการบำรุงรักษา(Operation Manual)              | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓) คู่มือการซ่อม (Shop Manual)                                        | จำนวน ๑ ชุด |
| ๔) คู่มือการสั่งอะไหล่ (Parts Book)                                   | จำนวน ๑ ชุด |
| ๕) แม่แรงไฮดรอลิก ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ ตัน                              | จำนวน ๑ ชุด |
| ๖) อุปกรณ์ถอดน็อตล้อ                                                  | จำนวน ๑ ชุด |
| ๗) ชุดประแจบล็อก เบอร์ ๘-๓๒ บรรจุในกล่องเหล็ก                         | จำนวน ๑ ชุด |
| ๘) ชุดประแจแหวน เบอร์ ๘-๓๒                                            | จำนวน ๑ ชุด |
| ๙) ชุดประแจปากตาย เบอร์ ๘-๓๒                                          | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๐) ชุดประแจแอล (หกเหลี่ยม)                                           | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๑) ประแจเลื่อน ขนาด ๓๐๐ มิลลิเมตร                                    | จำนวน ๑ ตัว |
| ๑๒) ไขควงปากแฉกและปากแบน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว                      | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๓) คีมลีด ขนาด ๑๐ นิ้ว                                               | จำนวน ๑ อัน |
| ๑๔) กระจบอกอัดจาระบี ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ซีซี                         | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๕) ค้อน ขนาด ๓ ปอนด์                                                 | จำนวน ๑ อัน |
| ๑๖) ถังเคมีดับเพลิงประเภท B ขนาด ๕ ปอนด์                              | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๗) เกจวัดลมยาง                                                       | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๘) ไม้กรองอากาศ                                                      | จำนวน ๒ ชุด |
| ๑๙) ไม้กรองทุกระบบ                                                    | จำนวน ๖ ชุด |
| ๒๐) หมวกนิรภัย ได้รับมาตรฐาน มอก.                                     | จำนวน ๒ ชุด |
| ๒๑) กระจบอกไฟจราจรสีแดง กระพริบไม่น้อยกว่า ๓ จังหวะ                   | จำนวน ๒ อัน |
| ๒๒) กรวยยางจราจร ขนาด ๗๐ เซนติเมตร                                    | จำนวน ๖ ชุด |
| ๒๓) เสือกักสะท้อนแสง                                                  | จำนวน ๒ ตัว |
| ๒๔) สายพ่วงแบตเตอรี่ ยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร                            | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒๕) กล่องเก็บอุปกรณ์ สร้างด้วยเหล็กชุบสังกะสีด้วยความร้อน จำนวน ๑ ชุด |             |

ตามมาตรฐานผู้ผลิต ซึ่งเหล็กชุบสังกะสีต้องผ่านการทดสอบความทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ ชั่วโมง โดยเหล็กชุบสังกะสีที่นำมาผลิตต้องเป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานเดียวกันกับผู้ทดสอบเพื่อถ่ายทอดกระบวนการผลิต พร้อมแนบเอกสารตัวอย่างผลการทดสอบ ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์ หรือ สถาบันวิจัย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารรายงานผลการทดสอบและแนบหนังสือแต่งตั้ง ตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๒๖) อุปกรณ์ทำความสะอาดอเนกประสงค์ สำหรับทำความสะอาดงานพื้นถนนและ ชะล้างสิ่งสกปรก ประกอบด้วย

(๑) ถังสำรองน้ำมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร เป็นถังสำรองน้ำแบบ ปิด ผลิตจากเส้นใยโพลีเอสเตอร์เคลือบด้วยยางสังเคราะห์ สามารถทนสารเคมี ประเภท น้ำมันก๊าด (Kerosene), น้ำมันธรรมชาติ ลำดับ ๑-๓ (Mineral Oil No. ๑-๓), น้ำมันเชื้อเพลิงติดไฟ (Naphtha), กำมะถัน (Sulfuric Acid) และโซดาไฟ (Sodium Hydroxide) ที่ความเข้มข้น ไม่เกิน ๑๒%, โดยผ่านการทดสอบความ

ทนทานต่อแรงดึง (Tensile Strength) และผ่านการทดสอบความทนทานต่ออุณหภูมิ (Temperature Resistant) ตามมาตรฐาน ISO, DIN, EN, NFPA หรือ FM และถุงที่ยังไม่บรรจุน้ำมีน้ำหนักไม่เกินกว่า ๑๘ กิโลกรัม โดยแนบแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

(๒) มีเครื่องอัดฉีดแรงดันสูง พร้อมอุปกรณ์ใช้สำหรับงานล้างรถ เศษดิน สิ่งสกปรกอื่น ๆ ที่ติดมากับรถ รวมถึงงานทำความสะอาดอื่น ๆ เช่น ล้างถนน ล้างพื้น เป็นต้น

๒๗) ที่อาคารระดับบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิคแบบอัตโนมัติ เป็นระบบอัตโนมัติ ตามเวลาที่กำหนด โดยตั้งเวลาเพื่ออาคารระดับตามจุดต่างๆที่กำหนดไว้ เป็นระบบปิดเพื่อป้องกันสิ่งปนเปื้อนจากภายนอกถึงบรรจุอาคารระดับ ต้องบรรจุอาคารระดับได้ไม่น้อยกว่า ๑ กิโลกรัม มีตำแหน่งอาคารระดับ กระบอกหรือระบบไฮดรอลิคต่างๆ ไม่น้อยกว่า ๒ จุด เพื่อความสมบูรณ์ในการบำรุงรักษาและยืดอายุการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โรงงานที่ประกอบหรือติดตั้งต้องได้มาตรฐาน(รง.๔) หรือมาตรฐานที่อุตสาหกรรมรับรองได้และแนบแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

#### ๑๑. การพ่นสีและข้อความ

๑) การพ่นสีภายนอกและภายในเป็นไปตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๒) พ่นตราสัญลักษณ์ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ขนาดกว้างหรือยาว ๒๐ เซนติเมตร พร้อมอักษรย่อ “อบจ.ชัยภูมิ” และรหัสครุภัณฑ์ตามที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิกำหนด ขนาดสูง ๗.๕ เซนติเมตร ด้านข้างรถ จำนวน ๒ ชุด

๓) ติดสติ๊กเกอร์ ชื่อเต็ม “องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ” ตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ กำหนด

๔) ติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงด้านท้ายรถให้ชัดเจน ถูกต้องตามระเบียบของกรมการขนส่งทางบก

#### ๕.๒.๕ รถปุยาง(แอสฟัลท์)ผิวจราจร

รถปุยาง(แอสฟัลท์)ผิวจราจรแบบล้อยาง กำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า

##### คุณลักษณะทั่วไป

เป็นรถปุยางแอสฟัลท์แบบล้อยางไม่น้อยกว่า ๖ ล้อ น้ำหนัก Operating Weight ไม่น้อยกว่า ๑๔,๐๐๐ กิโลกรัม ระบบเตารีดไฟฟ้าปรับความกว้างการปุยางแอสฟัลท์ สามารถปุยางแอสฟัลท์ได้ไม่น้อยกว่า ๒ - ๕ เมตร ตัวรถและอุปกรณ์ทุกชนิดต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

##### คุณลักษณะเฉพาะ

#### ๑. ความสามารถ

๑) ปรับความกว้างการปูด้วยระบบไฮดรอลิคได้ระหว่างไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ - ๕.๐๐ เมตร

๒) ปูแอสฟัลท์ได้หนาไม่น้อยกว่า ๒๘๐ มิลลิเมตร

๓) ความเร็วในการทำงานไม่น้อยกว่า ๐ - ๒๕ เมตร / นาที

๔) ทำงานอย่างต่อเนื่องสูงสุดไม่น้อยกว่า ๗๐๐ ตัน/ ชั่วโมง

#### ๒. ขนาดตัวรถ

๑) ความกว้างของตัวรถขณะเปิดกระบอกออกสุดไม่น้อยกว่า ๓ เมตร

๒) ความยาวรวมของตัวรถไม่น้อยกว่า ๖ เมตร

๓) ความสูงของตัวรถไม่น้อยกว่า ๓.๕ เมตร

- ร่อนด้วยน้ำ
- ๒,๓๐๐ รอบ/นาที
๓. เครื่องยนต์
- ๑) เครื่องยนต์ดีเซลไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ พร้อมเทอร์โบชาร์จเจอร์ ระบายความร้อนด้วยน้ำ
  - ๒) ขนาดกำลังเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า ที่ความเร็วรอบเครื่องยนต์ไม่เกิน ๒,๓๐๐ รอบ/นาที
  - ๓) สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์
  - ๔) มีถังบรรจุน้ำเชื้อเพลิงได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร
๔. ระบบการขับเคลื่อน
- ๑) ระบบขับเคลื่อนด้วย Hydraulic หรือ Hydrostatic
  - ๒) ล้อยางหลังและล้อยางหน้า ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
๕. ระบบบังคับเลี้ยว
- ๑) ระบบบังคับเลี้ยวเป็นแบบไฮดรอลิก
๖. ระบบเบรก
- ๑) ระบบเบรก ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
๗. กระจับแบบแอสฟัลท์ (Hopper)
- ๑) ขนาดความจุของ Hopper ไม่น้อยกว่า ๕ ลูกบาศก์เมตร
  - ๒) กระจับเก็บแอสฟัลท์สามารถปิด - เปิด ได้ด้วยระบบไฮดรอลิก
๘. สายพานลำเลียง (Conveyor)
- ๑) เป็นแบบสายพานคู่ ซ้าย-ขวา (Dual bar feeder) ทำงานแยกเป็นอิสระต่อกัน
  - ๒) สามารถควบคุมการทำงานด้วย Auto control
๙. สกรูจ่ายวัสดุ (Auger)
- ๑) เป็นสกรูจ่ายวัสดุแบบที่สามารถหมุนได้สองทาง ทำงานแยกเป็นอิสระต่อกัน ( ซ้าย-ขวา ) โดยมีชุดไฮดรอลิกมอเตอร์ขับเคลื่อนอยู่ที่ด้านปลายของสกรู ซ้าย-ขวา
  - ๒) สามารถควบคุมการทำงานด้วย Auto control
๑๐. เตารีด (Screed)
- ๑) มีชุดสั่นสะเทือนทำงานด้วยระบบไฮดรอลิกเพื่ออัดแอสฟัลท์ขณะการปู
  - ๒) มีชุดให้ความร้อน (Heating) แบบไฟฟ้า (Electric)
๑๑. อุปกรณ์พิเศษควบคุมการทำงาน
- ๑) ควบคุมระดับการปูด้วยชุด ultra sonic sensor
  - ๒) ควบคุมการปูแบบลาดเอียง ด้วย slope sensor
๑๒. น้ำหนัก
- ๑) น้ำหนักพร้อมทำงานรวมอุปกรณ์ตามมาตรฐานไม่น้อยกว่า ๑๘ ตัน
๑๓. ระบบไฟฟ้า
- ๑) ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์
  - ๒) ระบบสัญญาณไฟฟ้า ไฟส่องสว่างและไฟฉุกเฉิน ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
๑๔. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ
- ๑) เครื่องมือประจำรถ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด
  - ๒) หนังสือคู่มือการใช้และการบำรุงรักษา(Operation Manual) จำนวน ๑ ชุด
  - ๓) คู่มือการซ่อม (Shop Manual) จำนวน ๑ ชุด
- /๔) คู่มือ....

|                                                                       |             |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------|
| ๔) คู่มือการสั่งอะไหล่ (Parts Book)                                   | จำนวน ๑ ชุด |
| ๕) วิทยุสื่อสารแบบพกพา                                                | จำนวน ๒ ชุด |
| ๖) แม่แรงไฮดรอลิก ขนาด ๒๐ ตัน                                         | จำนวน ๑ ชุด |
| ๗) อุปกรณ์ถอดน็อตล้อ                                                  | จำนวน ๑ ชุด |
| ๘) ชุดประแจบล็อก เบอร์ ๘-๓๒ บรรจุนอกกล่องเหล็ก                        | จำนวน ๑ ชุด |
| ๙) ชุดประแจแหวน เบอร์ ๘-๓๒                                            | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๐) ชุดประแจปากตาย เบอร์ ๘-๓๒                                         | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๑) ชุดประแจแอล (หกเหลี่ยม)                                           | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๒) ประแจเลื่อน ขนาด ๓๐๐ มิลลิเมตร                                    | จำนวน ๑ ตัว |
| ๑๓) ไชควงปากแฉกและปากแบน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว                      | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๔) คีมล็อก ขนาด ๑๐ นิ้ว                                              | จำนวน ๑ อัน |
| ๑๕) ครอบก้อัดจาระบี ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ซีซี                          | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๖) ค้อน ขนาด ๓ ปอนด์                                                 | จำนวน ๑ อัน |
| ๑๗) ถังเคมีดับเพลิงประเภท B ขนาด ๑๐ ปอนด์                             | จำนวน ๒ ชุด |
| ๑๘) ไม้กรองอากาศ                                                      | จำนวน ๓ ชุด |
| ๑๙) ไม้กรองทุกระบบ                                                    | จำนวน ๕ ชุด |
| ๒๐) หมวกนิรภัย ได้รับมาตรฐาน มอก.                                     | จำนวน ๒ ชุด |
| ๒๑) ครอบก้อัดจาระบีแดง ครอบปรับไม่น้อยกว่า ๓ จังหวะ                   | จำนวน ๒ อัน |
| ๒๒) กรวยยางจาระบี ขนาด ๗๐ เซนติเมตร                                   | จำนวน ๖ ชุด |
| ๒๓) เสือกักสะท้อนแสง                                                  | จำนวน ๒ ตัว |
| ๒๔) สายพ่วงแบตเตอรี่ ยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร                            | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒๕) กล่องเก็บอุปกรณ์ สร้างด้วยเหล็กชุบสังกะสีด้วยความร้อน จำนวน ๑ ชุด |             |

ตามมาตรฐานผู้ผลิต ซึ่งเหล็กชุบสังกะสีต้องผ่านการทดสอบความทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ ชั่วโมง โดยเหล็กชุบสังกะสีที่นำมาผลิตต้องเป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานเดียวกันกับผู้ทดสอบเพื่อจ่ายต่อกระบวนการผลิต พร้อมแนบเอกสารตัวอย่างผลการทดสอบ ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์ หรือ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารรายงานผลการทดสอบและแบบหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๒๖) อุปกรณ์ทำความสะอาดนอกประสงค์ สำหรับทำความสะอาดงานพื้นถนนและชะล้างสิ่งสกปรก ประกอบด้วย

(๑) ถังสำรองน้ำมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร เป็นถังสำรองน้ำแบบปิด ผลิตจากเส้นใยโพลีเอสเตอร์เคลือบด้วยยางสังเคราะห์ สามารถทนสารเคมี ประเภท น้ำมันก๊าด (Kerosene), น้ำมันธรรมชาติ ลำดับ ๑-๓ (Mineral Oil No. ๑-๓), น้ำมันเชื้อเพลิงติดไฟ (Naphtha), กำมะถัน (Sulfuric Acid) และโซดาไฟ (Sodium Hydroxide) ที่ความเข้มข้น ไม่เกิน ๑๒%, โดยผ่านการทดสอบความทนทานต่อแรงดึง (Tensile Strength) และผ่านการทดสอบความทนทานต่ออุณหภูมิ (Temperature Resistant) ตามมาตรฐาน ISO, DIN, EN, NFPA หรือ FM และถังที่ยังไม่บรรจุน้ำมีน้ำหนักไม่เกินกว่า ๑๘ กิโลกรัม โดยแนบแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

(๒) มีเครื่องอัดฉีดแรงดันสูง พร้อมอุปกรณ์ใช้สำหรับงานล้างรถ เศษดิน สิ่งสกปรกอื่น ๆ ที่ติดมากับรถ รวมถึงงานทำความสะอาดอื่น ๆ เช่น ล้างถนน ล้างพื้น เป็นต้น

๒๗) ที่อัตราการบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิกแบบอัตโนมัติ เป็นระบบอัตโนมัติ ตามเวลาที่กำหนด โดยตั้งเวลาเพื่ออัตราการบำรุงรักษาตามที่กำหนดไว้ เป็นระบบปิดเพื่อป้องกันสิ่งปนเปื้อนจากภายนอกถึงบรรจุจาระบี ต้องบรรจุจาระบีได้ไม่น้อยกว่า ๑ กิโลกรัม มีตำแหน่งอัตราการบำรุงรักษาหรือระบบไฮดรอลิกต่างๆ ไม่น้อยกว่า ๒ จุด เพื่อความสมบูรณ์ในการบำรุงรักษาและยืดอายุการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โรงงานที่ประกอบหรือติดตั้งต้องได้มาตรฐาน(รง.๔) หรือมาตรฐานที่อุตสาหกรรมรับรองได้และแนบแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

#### ๑๕. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

- ๑) การพ่นสีภายนอกและภายในเป็นไปตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ๒) พ่นตราสัญลักษณ์ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ขนาดกว้างหรือยาว ๒๐ เซนติเมตร พร้อมอักษรย่อ “อบจ.ชัยภูมิ” และรหัสครุภัณฑ์ตามที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิกำหนด ขนาดสูง ๗.๕ เซนติเมตร ด้านข้างรถ จำนวน ๒ ชุด
- ๓) ติดสติ๊กเกอร์ ชื่อเต็ม “องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ” ตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ กำหนด
- ๔) ติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงด้านท้ายรถให้ชัดเจน ถูกต้องตามระเบียบของกรมการขนส่งทางบก

#### ๖. กำหนดส่งมอบพัสดุ

- ๖.๑ ผู้ขายหรือผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบพัสดุทั้งหมดภายในระยะเวลา ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย
- ๖.๒ กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัน
- ๖.๓ ผู้ขายจะต้องจัดเจ้าหน้าที่มาทำการทดลองพัสดุ พร้อมอุปกรณ์ประกอบให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ จนกว่าจะมีมติรับไว้ใช้ในองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ

#### ๗. สถานที่ส่งมอบ

ผู้ขายหรือผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบพัสดุ ณ สำนักงาน องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ถนนองค์การฯ สาย ๑ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ

#### ๘. วงเงินในการจัดซื้อ

งบประมาณในการจัดซื้อครุภัณฑ์ก่อสร้าง จำนวน ๕ รายการ จำนวนเงิน ๗๕,๔๙๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดสิบล้านสี่แสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม รายละเอียด ดังนี้

๑. รถเกี่ยดิน ขนาด ๑๕๐ แรงม้า เป็นรถเกี่ยดินขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ มีกำลังไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า จำนวน ๒ คัน ราคาคันละ ๗,๓๗๕,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑๔,๗๕๐,๐๐๐ บาท
๒. รถบดล้อเหล็ก ขนาด ๑๐ ตัน เครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ มีกำลังไม่น้อยกว่า ๑๒๕ แรงม้า ระบบถ่ายทอดกำลังเป็นแบบ Hydrostatic จำนวน ๒ คัน ราคาคันละ ๓,๒๓๐,๐๐๐.- บาท จำนวน ๒ คัน รวมเป็นเงิน ๖,๔๖๐,๐๐๐ บาท
๓. รถตักล้อยาง ขนาด ๑๕๐ แรงม้า เครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ จำนวน ๒ คัน ราคาคันละ ๔,๗๔๐,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๙,๔๘๐,๐๐๐ บาท
๔. รถบดล้อยาง ชนิดไม่น้อยกว่า ๘ ล้อ ชนิดล้อยางเรียบ เครื่องยนต์ดีเซล กำลังไม่น้อยกว่า ๙๐ แรงม้า จำนวน ๒ คัน ราคาคันละ ๔,๔๘๐,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๘,๙๖๐,๐๐๐ บาท

๕. รถปุยาง (แอสฟัลท์) ผิวจราจรแบบล้อยาง ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า น้ำหนัก Operating Weight ไม่น้อยกว่า ๑๔,๐๐๐ กิโลกรัม พร้อมระบบเตารีดอุ่นไฟฟ้าปรับความกว้างการปุยาง แอสฟัลท์ และสามารถปุยางแอสฟัลท์ ได้ไม่น้อยกว่า ๒-๕ เมตร จำนวน ๒ คัน ราคาคันละ ๑๗,๙๒๐,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๓๕,๘๔๐,๐๐๐ บาท

ราคากลางในการจัดซื้อครุภัณฑ์ก่อสร้าง จำนวน ๕ รายการ จำนวนเงิน ๗๕,๔๙๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดสิบล้านสี่แสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม รายละเอียด ดังนี้

๑. รถเกลี่ยดิน ขนาด ๑๕๐ แรงม้า เป็นรถเกลี่ยดินขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ มีกำลังไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า จำนวน ๒ คัน ราคาคันละ ๗,๓๗๕,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑๔,๗๕๐,๐๐๐ บาท

๒. รถบดล้อเหล็ก ขนาด ๑๐ ตัน เครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ มีกำลังไม่น้อยกว่า ๑๒๕ แรงม้า ระบบถ่ายทอดกำลังเป็นแบบ Hydrostatic จำนวน ๒ คัน ราคาคันละ ๓,๒๓๐,๐๐๐.- บาท จำนวน ๒ คัน รวมเป็นเงิน ๖,๔๖๐,๐๐๐ บาท

๓. รถดักล้อยาง ขนาด ๑๕๐ แรงม้า เครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ จำนวน ๒ คัน ราคาคันละ ๔,๗๔๐,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๙,๔๘๐,๐๐๐ บาท

๔. รถบดล้อยาง ชนิดไม่น้อยกว่า ๘ ล้อ ชนิดล้อยางเรียบ เครื่องยนต์ดีเซล กำลังไม่น้อยกว่า ๙๐ แรงม้า จำนวน ๒ คัน ราคาคันละ ๔,๔๘๐,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๘,๙๖๐,๐๐๐ บาท

๕. รถปุยาง (แอสฟัลท์) ผิวจราจรแบบล้อยาง ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า น้ำหนัก Operating Weight ไม่น้อยกว่า ๑๔,๐๐๐ กิโลกรัม พร้อมระบบเตารีดอุ่นไฟฟ้าปรับความกว้างการปุยาง แอสฟัลท์ และสามารถปุยางแอสฟัลท์ ได้ไม่น้อยกว่า ๒-๕ เมตร จำนวน ๒ คัน ราคาคันละ ๑๗,๙๒๐,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๓๕,๘๔๐,๐๐๐ บาท

#### ๙. ที่มาของราคากลาง

๙.๑ รายการ ที่ ๑ - ๓ ราคาตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงบประมาณ ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๖ ประเภทครุภัณฑ์ก่อสร้าง

๙.๒ รายการที่ ๔ - ๕ สืบราคาจาก

- บริษัท ดับเบิลยู อาร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
- บริษัท สรณศิริ พลัส จำกัด
- บริษัท เอ็มดี ทรัค เอ็นจิเนียริง จำกัด
- บริษัท อีคอน เอ็นจิเนียร์ พลัส จำกัด

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุที่ส่งมอบ

ผู้ขายหรือผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องของพัสดุเป็นเวลา ๑ ปี นับแต่วันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ได้รับมอบ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของเกิดชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องผู้ขายหรือผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซม หรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากไม่ดำเนินการให้เสร็จสิ้น ภายใน ๑๕ วัน นับจากวันที่ผู้ขายหรือผู้รับจ้างได้ทราบการแจ้งความชำรุดเสียหาย หากไม่ดำเนินการแก้ไขในกำหนดระยะเวลาดังกล่าว องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิจะดำเนินการเองหรือจ้างบุคคลอื่นดำเนินการ ผู้ขายหรือผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด โดยไม่มีข้อโต้แย้ง

## ๑๑. เงื่อนไขการชำระเงิน

๑๑.๑ ผู้ขายหรือผู้รับจ้างต้องส่งมอบพัสดุให้กับผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้างภายใน ๙๐ วัน นับตั้งแต่ลงนามในสัญญาหรือวันสั่งซื้อส่งจ้าง โดยให้ส่งมอบจำนวน ๑ งวด ให้ครบถ้วน และเมื่อตรวจรับถูกต้องตามระเบียบกฎหมาย ผู้ซื้อหรือผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินให้กับผู้ขายหรือผู้รับจ้างให้ครบถ้วนภายในกำหนด ๑ งวด

๑๑.๒ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ จะเรียกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอมาทำสัญญาต่อเมื่อได้ทำสัญญากู้เงินแล้วเสร็จและได้รับแจ้งจากสำนักงานเงินทุนส่งเสริมกิจการองค์การบริหารส่วนจังหวัดให้ลงนามในสัญญาได้ เมื่อดำเนินการจัดจ้างแล้วเสร็จให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ แจ้งผลจัดจ้างพร้อมส่งสำเนาเอกสารที่ลงนามรับรองสำเนาถูกต้องไปยังสำนักงานเงินทุนส่งเสริมกิจการองค์การบริหารส่วนจังหวัด เพื่อทำสัญญากู้เงินทุนส่งเสริมกิจการองค์การบริหารส่วนจังหวัดตามวงเงินที่จัดจ้าง

๑๑.๓ สำหรับค่าธรรมเนียมต่างๆ ในการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ ผู้ขายหรือผู้รับจ้างจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

## ๑๒. ค่าปรับ

หากผู้ขายหรือผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบพัสดุภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาผู้ขายหรือผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญา/ใบสั่งซื้อ/ใบสั่งจ้าง จนถึงวันที่ผู้ขาย เป็นรายวันอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของมูลค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้ส่งมอบ แต่ไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐ บาท

## ๑๓. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๑๓.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิจะพิจารณาคัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

๑๓.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ จะพิจารณาจาก ราคารวม

๑๓.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผล อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๑๓.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีกรผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อ เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ

๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

/๔) ในการ...

๔) ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕) องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวนหรือขนาดหรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใดหรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้แต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญและให้ถือว่าการตัดสินใจของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ มิได้รวมทั้งองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายอศลย์ บำรุงหมู)

นักบริหารงานช่างระดับต้น

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายทวัฒน์ สนั่นชัย)

นายช่างเครื่องกลอาวุโส

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

(นายนาวิน เจริญศักดิ์)

นายช่างเครื่องกลอาวุโส

(ลงชื่อ).....

(นายนเรศ รักเพ็ง)

ผู้อำนวยการกองช่าง



ความเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ

.....  
.....

(ลงชื่อ).....

(นายณัฐสันต์ ฟ้าประทานชัยกุล)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ

ความเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ

- อนุมัติตามเสนอ
- อื่นๆ.....

(ลงชื่อ) พล.ร.อ. ....

(สุวิทย์ ธารารูป)  
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ

.....

(นายประวิทย์ ศรีสรานวัฒนา)  
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ

ปลัดองค์การฯ .....  
รองปลัด .....  
ผอ.กองช่าง .....  
หน.ฝ่าย .....  
เจ้าหน้าที่ .....  
ผู้พิมพ์ .....