

**คุณลักษณะเฉพาะ รถยนต์บรรทุกน้ำแบบอเนกประสงค์ ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ**  
**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification)**  
**องค์การบริหารส่วนตำบลโตนด**

**ลักษณะทั่วไป**

เป็นรถยนต์บรรทุกน้ำแบบอเนกประสงค์ ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 6,000 ซีซี มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า 240 แรงม้า ตอนหน้าเป็นหัวเก๋งสามารถบรรจุพนักงานได้ไม่น้อยกว่า 3 คน (รวมพนักงานขับรถ) ตอนท้ายติดตั้งถังบรรจุน้ำมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า 6,000 ลิตร มีท่อดูด – ท่อส่งน้ำ พร้อมติดตั้งสเปรย์ด้านข้างและด้านท้ายสำหรับรถน้ำต้นไม้ ติดตั้งแท่นป็นฉีดน้ำ เพื่อใช้ในการบริการสาธารณะประโยชน์ มีระบบสัญญาณไฟต่างๆ ตามกรมการขนส่งทางบกกำหนดและตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน ตัวรถเครื่องสูบน้ำ และอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

**ตัวรถยนต์บรรทุก**

- 1 เป็นรถยนต์บรรทุกชนิด 6 ล้อ ล้อหน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่
- 2.ระบบพวงมาลัยขวา มีเพาเวอร์ช่วย
- 3.เครื่องยนต์ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงดีเซล 6 สูบ 4 จังหวะ ระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ มีปริมาตรกระบอกสูบไม่น้อยกว่า 6,000 ซีซี ห้องเผาไหม้เป็นแบบฉีดตรง และรับรองค่ามาตรฐานไอเสียไม่ต่ำกว่า มอก. 2351-2551 หรือ ยูโร 3
- 4.สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบและอุปกรณ์ประจำรถ ขณะบรรทุกเต็มสมรรถนะ (G.V.W) ไม่ต่ำกว่า 12,000 กิโลกรัม
- 5.เครื่องยนต์ต้องเป็นยี่ห้อเดียวกันกับตัวรถยนต์
- 6.ระบบคลัตช์ แบบแห้งแผ่นเดียวควบคุมด้วยระบบไฮดรอลิก
- 7.เกียร์เป็นแบบเกียร์กระปุก เดินหน้าไม่น้อยกว่า 6 เกียร์ มีเกียร์ถอยหลัง 1 เกียร์
- 8.ระบบเบรก แบบ แอร์โอเวอร์ไฮดรอลิก
- 9.มีเบรกมือ แบบ กลไกขยายตัวด้านใน บังคับเพลากลาง อยู่ตอนท้ายเกียร์
- 10.ใช้ระบบไฟฟ้า 24 โวลท์ ขนาดของแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า 12/60 Ah จำนวน 2 ชุด
- 11.มีที่นั่งภายในเก๋งไม่น้อยกว่า 3 ที่นั่ง (รวมพนักงานขับรถ)
- 12.มีกระจกมองหลังไม่น้อยกว่า 3 บาน นอกเก๋ง 2 บาน ในเก๋ง 1 บาน
- 13.มีวิทยุพร้อมเครื่องเล่นเทปหรือเครื่องเล่น CD พร้อมลำโพง จำนวน 1 ชุด หรือตามมาตรฐานผู้ผลิตรถยนต์
- 14.ติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในห้องโดยสาร โดยเป็นน้ำยาแอร์ชนิด 134 A
- 15.ติดฟิล์มกรองแสง ขนาดแสงสว่าง ตามที่กฎหมายกำหนด
- 16.มีชุดปัดน้ำฝนจำนวนตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 17.มีมาตรวัด สัญญาณเตือนต่างๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 18.มีแตรไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 19.คอมไฟสัญญาณต่างๆ ตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด และตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน

**ถังบรรจุน้ำ**

- 1.ถังบรรจุน้ำบรรจุน้ำได้ไม่น้อยกว่า 6,000 ลิตร สร้างด้วยเหล็กแผ่นมาตรฐานอย่างดีมีความหนาไม่น้อยกว่า 3 มม.

2. ด้านบนของถังบรรจุน้ำมีช่องสำหรับให้พนักงานลงไปทำความสะอาด ภายในบรรจุน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 500 มม. จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง มีฝาเปิด – ปิด และล็อกได้พร้อมมีราวกันกั้นตก

3. ภายในถังบรรจุน้ำมีแผ่นเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 3 มม. กั้นเป็นช่องไม่น้อยกว่า 3 ช่อง เพื่อกันการกระแทกของน้ำ

4. มีที่จ่ายน้ำ (สเปร์ยบาร์) สำหรับรดน้ำต้นไม้ ติดตั้งด้านข้างซ้าย-ขวา ของตัวรถ

5. มีที่จ่ายน้ำ (สเปร์ยบาร์) สำหรับรดพรมถนน ติดตั้งด้านท้ายรถ

6. มีแท่นป็นฉีดย้ำแบบหมุนได้รอบ

7. มีท่อระบายน้ำล้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2.5 นิ้ว พร้อมฝาเปิด-ปิด จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ท่อ

8. มีบันไดสำหรับขึ้นบนตัวถังน้ำ 2 ชุด ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม

9. ด้านข้างของถังบรรจุทุกน้ำทั้ง 2 ข้าง มีช่องเก็บสายส่ง – ดูด หรือใส่อุปกรณ์

10. ถังบรรจุน้ำ ต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐาน (มอก.9001-2552) หรือ ISO 9001 : 2008 ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ ทางราชการโดยนำหนังสือรับรองมาตรฐานและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นซอง

#### **ระบบท่อทางดูดน้ำ-ท่อทางส่งน้ำ**

1. ทางสูบน้ำจากภายนอก พร้อมบอลวาล์วเปิด-ปิด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ทาง

2. ทางสูบน้ำจากถังบรรจุน้ำ พร้อมบอลวาล์วเปิด-ปิด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ทาง

3. ทางส่งน้ำออก พร้อมบอลวาล์วเปิด-ปิด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2.5 นิ้ว และข้อต่อทองเหลืองชนิดสวมเร็ว จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ทาง

4. ทางส่งน้ำเข้าถังบรรจุน้ำ พร้อมบอลวาล์วเปิด-ปิด ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2.5 นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ทาง

5. มีมาตรวัดระดับน้ำหรือหลอดแสดงระดับน้ำในถังบรรจุน้ำติดตั้งในบริเวณที่มองเห็นได้ชัดเจน

#### **เครื่องสูบน้ำ**

1. เครื่องสูบน้ำเป็นแบบแรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง ตัวปั๊มทำด้วยทองเหลืองหรือเหล็กหล่อ มีความคงทนไม่เกิดสนิม ทำแรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า 180 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว มีอัตราการสูบส่งสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,800 ลิตรต่อนาที ที่รอบไม่เกิน 1,100 รอบต่อนาที ปั๊มสูบน้ำได้รับกำลังขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์ของรถ สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 1,500 ลิตรต่อนาทีที่รอบไม่เกิน 800 รอบต่อนาที

2. เครื่องสูบน้ำต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.)

#### **สัญญาณไฟฉุกเฉิน**

1. ชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินเลนส์ทำด้วย Polycarbonate แบบ Dimond ทรง 8 เหลี่ยม ชนิดทนความร้อน ไม่กรอบหรือแตกง่าย มีสีให้เลือกตามความต้องการของผู้ใช้งาน ด้านบนออกแบบให้มีสายผ้า เพื่อป้องกันการสะท้อนจากแสงของดวงอาทิตย์

2. ชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินใช้หลอด Halogen แบบ 1 ขนาด 55 วัตต์ 12 โวลท์ จำนวน 2 ดวง

3. ชุดสัญญาณไฟฉุกเฉินแต่ละดวงมีจานโค้งแบบ Polyppnylene Oxide Alloy แบบมัลติรีเฟล็กเตอร์ ช่วยเพิ่มการกระจายแสง และตรงกลางระหว่างดวงไฟทั้ง 2 ดวง ติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 1 แผ่น

4.ดวงไฟทุกดวงให้ความสว่างและความเข้มของแสงตามมาตรฐาน SAE

5.หลอดและจานวโค้งสะท้อนแสงแต่ละจุดมีมอเตอร์แบบขบเฟืองโดยอิสระ เมื่อมอเตอร์ตัวใดตัวหนึ่งชำรุดไฟดวงอื่นยังทำงานได้ตามปกติ

6. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยบริษัทที่ได้รับรองมาตรฐาน มอก.9001-2552 ISO 9001:2008 และ ISO 14001:2004 ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ ทางราชการโดยนำหนังสือรับรองมาตรฐานและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นซอง

#### **อุปกรณ์ดับเพลิงเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการทำงาน**

1.เป็นถังดับเพลิง มีความสามารถในการดับเพลิงไม่ต่ำกว่าหรือเทียบเท่า Fire Rating 5B ตามมาตรฐาน มอก.332-2537

2.ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 2.3 ก.ก. หรือ 2 ปอนด์ มีมาตรวัดแรงดัน

3.ผู้เสนอราคาจะต้องมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันยื่นซอง

#### **การพ่นสีและตราหน่วยงาน**

1.การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีรองพื้นอย่างดีไม่น้อยกว่า 2 ชั้น แล้วจึงพ่นด้วยสีโพลียูรีเทนอย่างดีไม่น้อยกว่า 2 ชั้น (สีจริงตามแต่หน่วยงานกำหนด)

2.ทำการพ่นสีกันสนิม บริเวณใต้ท้องรถและบังโคลนหน้า-หลัง อย่างทั่วถึง

3.เครื่องหมายและข้อความตามแต่ องค์การบริหารส่วนตำบลโตนดกำหนด

4.โรงงานผู้ผลิตสี ต้องมีการรับรองมาตรฐาน ISO และนำหนังสือรับรองมาตรฐานและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นซอง

#### **อุปกรณ์ประจำรถ**

1.สายส่งน้ำขนาด 2.5 นิ้ว ยาว 20 เมตร พร้อมข้อต่อ	จำนวน 1 ชุด
2.ท่อดูดตัวหนอน 3 นิ้ว ยาว 20 ฟุต พร้อมข้อต่อ	จำนวน 1 ชุด
3.ตะแกรงกรองน้ำผงขนาด 3 นิ้ว	จำนวน 1 ชุด
4.ตะกร้ากรองผง	จำนวน 1 ชุด
5.เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต	จำนวน 1 ชุด
6.เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ	จำนวน 1 ชุด
7.ยางอะไหล่พร้อมกงล้อ	จำนวน 1 ชุด
8.คู่มือการใช้	จำนวน 1 ชุด

#### **การนำเสนอราคาและการรับประกัน**

1.ผู้เสนอราคาจะต้องแนบ รายละเอียด รูปแบบ รถบรรทุกน้ำอเนกประสงค์พร้อมการคิดปริมาณบรรจุน้ำของถังน้ำคันดังกล่าวมาให้คณะกรรมการพิจารณาในวันยื่นซองเสนอราคา

2.ผู้จำหน่ายต้องมีการรับประกันผลิตภัณฑ์เนื่องจากการใช้งานตามปกติ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี หากเกิดการชำรุดบกพร่องจากเงื่อนไขและระยะเวลาดังกล่าว ผู้ขายต้องทำการแก้ไขให้ได้ติดตั้งเดิมภายใน 7 วันนับจากวันที่ได้รับแจ้งแก้ไข

3.ผู้เสนอราคาจะต้องระบุรุ่นของรถ, เครื่องสูบน้ำ ในแค็ตตาล็อกที่เสนอราคามาโดยชัดเจน เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณาและตัดสินใจได้ถูกต้อง

4.ตัวรถจะต้องสามารถดำเนินการตรวจเช็คสภาพกับศูนย์บริการตัวแทนจำหน่ายของรถยี่ห้อนั้นๆ สาขาจังหวัดนครราชสีมา

5. ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการ ค่าภาษีอากร ค่าธรรมเนียมที่เกิดขึ้นจากการซื้อรถยนต์ครั้งนี้ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ชำระแทน ทั้งสิ้น

6. ผู้ซื้อจะจ่ายเงินได้ก็ต่อเมื่อได้ตรวจรับรถไว้เป็นที่เรียบร้อยและโอนกรรมสิทธิ์เป็นของผู้ซื้อเรียบร้อยแล้ว

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร และราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

1.ชื่อโครงการ ซื้อรถยนต์บรรทุกทุกน้ำแบบอเนกประสงค์ ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ จำนวน 1 คัน

หน่วยงานเจ้าของ สำนักงานปลัด

2.วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 2,190,000.- บาท

### 3.ลักษณะครุภัณฑ์

โดยสังเขป รถยนต์บรรทุกทุกน้ำแบบอเนกประสงค์ ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 6,000 ซีซี โดยมีคุณลักษณะพื้นฐานตามมาตรฐานครุภัณฑ์ของราชการ ดังนี้

1.ความจุน้ำไม่น้อยกว่า 6,000 ลิตร

2.น้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า 12,000 กิโลกรัม

3.เครื่องสูบน้ำเป็นแรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง

4.ปั๊มสูบน้ำทำด้วยเหล็กหล่อ อัตราการสูบส่งสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,800 ลิตรต่อนาที ที่รอบไม่เกิน 1,100 รอบต่อนาที ปั๊มสูบน้ำได้รับกำลังขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์ของรถ สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 1,500 ลิตรต่อนาที ที่รอบไม่เกิน 800 รอบต่อนาที

5.ระบบท่อน้ำ แทนปืนฉีดน้ำ/ชุดหัวฉีดน้ำ

6.รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะรถบรรทุกขยะ (เอกสารแนบท้าย)

4.ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ สิงหาคม 2559 เป็นเงิน 2,190,000.- บาท

### 5.แหล่งที่มาของราคากลาง

5.1 มาตรฐานครุภัณฑ์ราชการ ประจำปี 2558.....

5.2 ประกาศเทศบาลนครนครราชสีมา.....

5.3 ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลพันดุง.....

5.4 ประกาศเทศบาลเมืองพิจิตร.....

5.5 ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลหินดาด.....

5.6 ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลชีวิ๊ก.....

### 6.รายชื่อคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

6.1 นางศรินยา เดชน้อย ตำแหน่ง รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโตนด.....

6.2 นางสาววิสา โปรงสันเทียะ ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายฯ ชำนาญการ.....

6.3 นางสาวกัญญกร พันธุ์ดี ตำแหน่ง นายช่างโยธา อาวุโส .....

