



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่าง งานบำบัดน้ำเสีย

ที่ นบ ๕๒๔๐๔/๖๘๔

วันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๘

เรื่อง รายงานผลการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุสำหรับการประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์
รถดูดสิ่งโสโครกและฉีดล้างท่อระบายน้ำ จำนวน ๑ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน ปลัดเทศบาล

เรื่องเดิม

ตามที่ งานบำบัดน้ำเสีย กองช่าง ได้ตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แผนงานเคหะและชุมชน งานบำบัดน้ำเสีย หมวดงบประมาณ หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์ยานพาหนะ และขนส่ง งบประมาณที่ตั้งไว้ ๑๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบสี่ล้านบาทถ้วน) เพื่อจัดซื้อรถดูดสิ่งโสโครกและฉีดล้างท่อระบายน้ำ จำนวน ๑ คัน และตามคำสั่งเทศบาลเมืองบางศรีเมือง ที่ ๐๓๕/ ๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๖๘ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ และผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลางสำหรับการประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์รถดูดสิ่งโสโครกและฉีดล้างท่อระบายน้ำ จำนวน ๑ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นั้น

ข้อเท็จจริง

บัดนี้คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอผู้ประกวดราคาสำหรับการจัดซื้อครุภัณฑ์รถดูดสิ่งโสโครกและฉีดล้างท่อระบายน้ำ เรียบร้อยแล้ว (รายละเอียดตามเอกสารแนบ)

ระเบียบ/ข้อกฎหมาย

ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑

ข้อพิจารณา/เสนอแนะ

เพื่อให้การดำเนินการโครงการฯ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามระเบียบฯ เห็นควรนำเรียนนายกเทศมนตรีเมืองบางศรีเมืองเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอผู้ประกวดราคาสำหรับการจัดซื้อครุภัณฑ์รถดูดสิ่งโสโครกและฉีดล้างท่อระบายน้ำ จักได้แจ้ง งานพัสดุและทรัพย์สิน กองคลัง ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

เรียน นายกเทศมนตรี

- เพื่อโปรดพิจารณา

(นางสาวโชติกา พิพัฒน์ปัทมากร)
รองปลัดเทศบาล ปฏิบัติราชการแทน
ปลัดเทศบาล

๑๑ ส.ค. ๒๕๖๘

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสำเริง เขี่ยมใหญ่)

หัวหน้าฝ่ายการโยธา

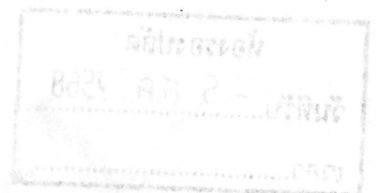
๐๕ ส.ค.

ว่าที่ร้อยตรี

(ปริญญ์ ศักดิ์นาวี)

นายกเทศมนตรีเมืองบางศรีเมือง

15 ส.ค. ๒๕๖๘



รายงานการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
ซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถตุ๊กตาสีโครกและฉีดล้างท่อระบายน้ำจำนวน 1 คัน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

1. ความเป็นมา

ตามที่ กองช่าง ได้ตั้งงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ แผนงานเคหะและชุมชน งานบำบัดน้ำเสีย งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภท ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง นั้น

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้บรรเทาความเดือดร้อนของประชาชน
- 2.2 เพื่อลดปัญหาท่อระบายน้ำอุดตัน การระบายน้ำไม่สะดวก
- 2.3 เพื่อให้ประชาชนมีสุขลักษณะที่ดี มีความปลอดภัยในชีวิต
- 2.4 เพื่อความเป็นอยู่ของประชาชนในชุมชนสู่คุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ดี

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้บัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นทางหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดาผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมืองบางศรีเมือง ณ วันยื่นเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นเสนอราคาครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) มีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาตรวจสอบคุณสมบัติในการให้แต้มต่อแก่ผู้ประกอบการ SMEs กรณีเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 หากผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการ SMEs ไม่ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนฯ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นก็จะไม่ได้รับสิทธิการให้แต้มต่อในการเสนอราคาดังกล่าว ดังนั้น กรณีผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการ SMEs ไม่ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียน ไม่ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นเป็นผู้ไม่ผ่านคุณสมบัติแต่อย่างใด

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) มีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาตรวจสอบคุณสมบัติในการให้แต้มต่อแก่ผู้ประกอบการ SMEs กรณีเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 หากผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการ SMEs ไม่ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนฯ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นก็จะไม่ได้รับสิทธิการได้แต้มต่อในการเสนอราคาดังกล่าว ดังนั้น กรณีผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ประกอบการ SMEs ไม่ยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนฯ ไม่ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นเป็นผู้ไม่ผ่านคุณสมบัติแต่อย่างใด

3.12 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย

3.13 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคล ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 3 ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

รายละเอียดรถดูดสิ่งโสโครกและฉีดล้างท่อระบายน้ำ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลักษณะทั่วไป

เป็นรถดูดสิ่งโสโครกและฉีดล้างท่อระบายน้ำ ตัวรถชนิด 6 ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล กำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า 240 แรงม้า ตอนหน้าเป็นหัวเก๋งสามารถปฏิบัติงานได้ไม่น้อยกว่า 3 คน (รวมพนักงานขับรถ) ตอนท้ายหลังเก๋งติดตั้งชุดดูดสิ่งโสโครกและฉีดล้างทำความสะอาดท่อระบายน้ำ ถังบรรจุสิ่งโสโครกมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า 5 ลูกบาศก์เมตร ถังบรรจุน้ำฉีดล้างทำความสะอาดมีปริมาตรความจุรวมไม่น้อยกว่า 1,800 ลิตร ฝาปิดด้านท้ายถึง เปิด - ปิด ด้วยระบบไฮดรอลิก ซึ่งกระบอกไฮดรอลิกจะต้องได้รับมาตรฐาน มอก.975 - 2538 ชุดดูดสิ่งโสโครก และฉีดล้างทำความสะอาดระบายน้ำทำงานด้วยระบบถ่ายทอดกำลังจากเครื่องยนต์ของตัวรถ โดยไม่ต้องมีเครื่องยนต์ช่วยต่างหาก มีระบบดวงโคมไฟครบถ้วนตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด และตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน ตัวรถและอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

คุณลักษณะเฉพาะ

1. รถยนต์บรรทุก

- 1.1 เป็นรถยนต์บรรทุกชนิด 6 ล้อ ล้อหน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่
- 1.2 พวงมาลัยขวา พร้อมมีระบบช่วยผ่อนแรง มีที่นั่งภายในเก๋งไม่น้อยกว่า 3 ที่นั่ง
(รวมพนักงานขับรถ)
- 1.3 สามารถรับน้ำหนักรวมบรรทุก (G.V.W.) ได้ไม่น้อยกว่า 15,000 กิโลกรัม
- 1.4 เป็นเครื่องยนต์ดีเซล 6 สูบ 4 จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ
- 1.5 มีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า 240 แรงม้า
- 1.6 เครื่องยนต์ต้องได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยสารมลพิษจากเครื่องยนต์
เลขที่ มอก. 2315 - 2551 หรือสูงกว่า

- 1.7 ครีซท์ แบบแห้งแผ่นเดียวควบคุมด้วยระบบไฮดรอลิค ,
- 1.8 มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า 6 เกียร์ ถอยหลังไม่น้อยกว่า 1 เกียร์ ,
- 1.9 ระบบห้ามล้อ เป็นแบบไฮดรอลิค หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต ,
- 1.10 มีห้ามล้อขณะจอด พร้อมมีเบรกไอเสียช่วย ,
- 1.11 มีกึ่งล้อและยางอะไหล่ขนาดเดียวกัน 1 ชุด ,
- 1.12. มีระบบดวงโคมไฟครบถ้วนตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด และตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน ,
- 1.13. ตัวรถและเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกัน เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ,

2.ชุดถังบรรจุสิ่งโสโครก

- 2.1. ถังบรรจุสิ่งโสโครกรูปร่างตามมาตรฐานผู้ผลิตสร้างด้วยเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร มีปริมาตรความจุสิ่งโสโครกได้ไม่น้อยกว่า 5 ลูกบาศก์เมตร ติดตั้งท่อดูด (Suction Hose) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว กับแขนบูม (Suction Boom) สามารถยกขึ้น - ลง หมุน ซ้าย - ขวา ได้ไม่น้อยกว่า 180 องศา ได้ด้วยระบบไฮดรอลิค ,
- 2.2 มีอุปกรณ์แสดงระดับของเหลวภายในถัง ,
- 2.3 มีวาล์วสำหรับถ่ายน้ำออกจากถังขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว ติดตั้งที่ฝาท้าย ,
- 2.4 มีที่เก็บท่อต่ออลูมิเนียมขนาดเก็บได้ไม่น้อยกว่า 3 ท่อน ติดตั้งที่บริเวณฝาท้ายตัวถัง ,
- 2.5 การถ่ายเทสิ่งโสโครกสามารถทำได้โดยยกเทด้วยระบบไฮดรอลิค ได้ไม่น้อยกว่า 45 องศา ,
- 2.6 มีฝาท้ายสร้างอย่างมั่นคงแข็งแรงสามารถ เปิด - ปิด ด้วยระบบไฮดรอลิค และมีระบบล็อก พร้อมซีลป้องกันการรั่วซึม

3. ถังน้ำบรรจุน้ำฉีดล้างทำความสะอาด

- 3.1 ถังบรรจุน้ำฉีดล้างทำความสะอาด รูปร่างตามมาตรฐานผู้ผลิตสร้างด้วยวัสดุ POLYETHYLENE ติดตั้งในที่เหมาะในการปฏิบัติงาน ,
- 3.2 มีปริมาตรความจุน้ำรวมได้ไม่น้อยกว่า 1,800 ลิตร ,
- 3.3 มีท่อส่งน้ำเข้าถังบรรจุน้ำตามมาตรฐานผู้ผลิต ,
- 3.4 มีระบบสัญญาณไฟ หรือสัญญาณเสียงเตือน เมื่อน้ำในถังบรรจุหมด ,

4. ระบบปั๊มดูดสิ่งโสโครก (Air pump)

- 4.1 เครื่องทำสุญญากาศชนิด POSITIVE DISPLACEMENT หรือ ROOTS BLOWER เพื่อให้แรงดูดคงที่ตลอดเวลา โดยต่อกำลังขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์ของตัวรถ ผ่านระบบ PTO ,
- 4.2 มีประสิทธิภาพการทำงานไม่น้อยกว่า 2,600 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ที่ 16 นิ้วปรอท ,
- 4.3 อากาศทางด้านอัดจะต้องปราศจากน้ำมันหรือละอองปนเปื้อน ,
- 4.4 ตัวเรือนของเครื่องสุญญากาศจะต้องมีความแข็งแรงและทนทานต่อสภาพอากาศโดยใช้งานดูดสิ่งโสโครกต่อเนื่องโดยไม่ต้องหยุดเพื่อรอทำสุญญากาศ ,
- 4.5 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกเครื่องทำสุญญากาศรุ่นที่ใช้มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

4.6 มีวาล์วควบคุมการเปิด - ปิด ด้วยระบบไฮดรอลิก สำหรับปิดท่อดูดชั่วคราว เพื่อให้ปั๊มสูญญากาศสร้างแรงดูดในถังเพื่อให้เกิดแรงดูดกระชากวัสดุที่มีน้ำหนักมากได้

5. ท่อดูดสิ่งโสโครก

5.1 ท่อดูดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว สามารถยืดเข้าออกได้ไม่น้อยกว่า 5 ฟุต ยกด้วยระบบไฮดรอลิก

5.2 คันบุมสามารถหมุนเปลี่ยนทิศทางการชัก - ขว้าง ได้ไม่น้อยกว่า 180 องศา เพื่อสะดวกในการทำงาน

5.3 ทำการยกเทสิ่งโสโครกออกจากถังด้วยระบบไฮดรอลิก โดยคันบุมและท่อดูดต้องไม่ยกตาม

6. ระบบปั้มน้ำสำหรับฉีดล้างทำความสะอาด

6.1 ปั้มน้ำสำหรับฉีดล้างทำความสะอาด เป็นระบบแรงดันสูง แบบลูกสูบ ทำปริมาณน้ำแรงดัน

ได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่ต้องมีถังแรงดันช่วยโดยต่อกำลังขับจากเครื่องยนต์ตัวรถ ผ่านระบบ PTO

6.2 สามารถฉีดน้ำได้ไม่น้อยกว่า 240 ลิตร/นาที ที่แรงดันไม่น้อยกว่า 1,800 ปอนด์ /ตารางนิ้ว

6.3 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกรุ่นที่ใช้ หรือรูปแบบมาแสดงในวันยื่นยื่นเสนอราคา

7. ชุดหัวฉีดล้างทำความสะอาดท่อระบายน้ำ

7.1. หัวฉีดล้างทำความสะอาดท่อระบายน้ำ ต้องมีไม่น้อยกว่า 3 แบบดังนี้

7.1.1. แบบที่ 1 เป็นหัวฉีดล้างชนิดลากโคลนเลนลงมาบริเวณบ่อพัก สร้างด้วยวัสดุที่ไม่เกิดสนิม โดยแนบแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

7.1.2. แบบที่ 2 หัวฉีดน้ำแรงดันสูงแบบหอกปลายแหลม พร้อมมือจับให้กระชับ 2 ตำแหน่ง

แบบด้ามจับป็นและมีไกป็นสำหรับปิดและเปิด วัสดุทำด้วยเหล็กเหนียวแข็งแรง สามารถกระแทกเข้าไปในก้อนคอนกรีตหรือสิ่งกีดขวางเป็นต้น สามารถฉีดน้ำเป็นลำตรง และเป็นหมอกในจุดที่อัดแน่นได้ อัตราการไหลของน้ำไม่น้อยกว่า 55 ลิตรต่อนาที แรงดันไม่น้อยกว่า 7 บาร์ พร้อมแนบแคตตาล็อกในวันยื่นเสนอราคา จำนวน 1 ชุด

7.1.3. แบบที่ 3 หัวฉีดเจาะทะลุแรงดันสูง หัวฉีดทำจากทองเหลือง มีความยาวไม่น้อยกว่า 9 นิ้ว มีอัตราการไหลไม่น้อยกว่า 200 ลิตร ต่อนาที หัวฉีดสามารถต่อปลายได้ยาวไม่น้อยกว่า 4 ฟุต บริเวณปลายหัวฉีดเป็นลักษณะหัวกระจายละอองเพื่อใช้สำหรับฉีดน้ำเป็นม่านน้ำ และเป็นลำน้ำได้ สามารถนำไปใช้งานร่วมกับท่อส่งน้ำ ขนาด 1.5 นิ้ว โดยแนบแคตตาล็อกหรือรูปแบบมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

8. รีลม้วนสายและสายยางฉีดน้ำแรงดันสูง

8.1 ม้วนสายควบคุมการทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก สามารถม้วนสายยางทนแรงดันสูง

ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า 200 ฟุต สายยางสามารถทนแรงดันสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 2,000 ปอนด์/ ตารางนิ้ว ติดตั้งอยู่ระหว่างหลังหัวเก๋งรถกับถังเก็บสิ่งโสโครก เพื่อกระจายการรับน้ำหนักของตัวรถ

8.2. มีระบบไฮดรอลิกช่วยในการปล่อยสายฉีดล้างทำความสะอาด และถังม้วนเก็บสายฉีดล้างทำความสะอาดพร้อมมืออุปกรณ์ในการม้วนเรียงสายฉีดล้างทำความสะอาด

8.3. สายฉีดล้างทำความสะอาด จะต้องติดตั้งให้สามารถยืดและหดสายได้ควบคู่กับคันบวมท่อดูด

9. ระบบควบคุมการทำงานและชุดวาล์วจ่ายน้ำมันไฮดรอลิก

- 9.1 มีชุดควบคุมการทำงานเป็นระบบรีโมทคอนโทรล ใช้สำหรับควบคุมคุมแขนให้หมุน /
ซ้าย - ขวา, ยกขึ้น - ลง เลื่อนแขนบวมเข้า - ออก เพื่อสะดวกในการปฏิบัติงาน /
- 9.2 ชุดปั๊มดูดสิ่งโสโครกและชุดปั๊มฉีดล้างทำความสะอาด ทำงานโดยการถ่ายทอดกำลังจาก
เครื่องยนต์ของตัวรถแบบ โดยไม่ต้องมีเครื่องยนต์ช่วยต่างหาก /
- 9.3 แผงควบคุมการทำงานและชุดวาล์วจ่ายน้ำมันไฮดรอลิกจะต้องติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม
สะดวกต่อการควบคุมของพนักงาน โดยจะต้องอยู่บนหลังโครงรถทั้งหมด /
- 9.4 มีมาตรวัดแรงสูญญากาศ /
- 9.5 มีมาตรแสดงชั่วโมงการทำงาน /
- 9.6 มีสวิตช์ดับเครื่องยนต์ในกรณีฉุกเฉิน /
- 9.7 มีไฟและสัญญาณเสียงเตือนระดับน้ำในถังต่ำกว่ากำหนด
- 9.8 มีสัญญาณเตือนการบรรจุน้ำหนักเกิน /

10. ระบบสัญญาณไฟส่องสว่างฉุกเฉิน

- 10.1 ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินชนิดแผงยาวแบบหลอด LED ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 120 ซม.
โดยแนบแคตตาล็อกหรือรูปแบบมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา จำนวน 1 ชุด /

11. การพ่นสีและข้อความ

- 11.1 สีภายนอกด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า 2 ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริงไม่น้อยกว่า 2 ชั้น /
- 11.2 การพ่นสีภายในถังบรรจุสิ่งโสโครกพ่นสีกันสนิม EPOXY หรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า 2 ชั้น /
- 11.3 การพ่นสีภายนอกและตัวอักษรต่างๆ ตามที่เทศบาลเมืองบางศรีเมืองกำหนด /
- 11.4 ติดสติ๊กเกอร์ชนิดสะท้อนแสง เครื่องหมาย ตัวอักษร และคาดสีตามขนาด และรูปแบบที่
หน่วยงานกำหนด /
- 11.5 มีแผ่นป้ายบอกชื่ออุปกรณ์ต่างๆ เช่น ตำแหน่งวาล์ว เปิด / ปิด และท่อทางสูบล้าง /
- 11.6 ติดสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงตามกฎหมายกรมการขนส่งกำหนด /

12. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

- | | |
|--|----------------|
| 12.1 คู่มือการบริการ | จำนวน 1 ชุด / |
| 12.2 เครื่องมือบำรุงรักษาตามมาตรฐานผู้ผลิต | จำนวน 1 ชุด / |
| 12.3 คู่มือการบำรุงรักษา | จำนวน 1 ชุด / |
| 12.4 หัวฉีดล้างท่อชนิด 15 องศา | จำนวน 1 หัว |
| 12.5 หัวฉีดปลายมน | จำนวน 1 หัว / |
| 12.6 ปืนฉีดน้ำแรงดันสูงพร้อมสาย | จำนวน 1 ชุด / |
| 12.7 ท่ออลูมิเนียม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 นิ้ว ยาว 7 ฟุต | จำนวน 1 ท่อน |
| 12.8 ท่ออลูมิเนียม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 นิ้ว ยาว 5 ฟุต | จำนวน 1 ท่อน / |

/12.9 ท่ออลูมิเนียม

- 12.9 ท่ออลูมิเนียม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 นิ้ว ยาว 3 ฟุต จำนวน 1 ท่อน /
- 12.10 ท่ออลูมิเนียม ชนิดเจาะรูให้อากาศเข้าได้ จำนวน 1 ท่อน
- 12.11 ปากท่ออุดชนิดมีฟัน จำนวน 1 ท่อน
- 12.12 รั้วทควบคุมการทำงานของคันบุม พร้อมสายยาวไม่น้อยกว่า 25 ฟุต จำนวน 1 ชุด
- 12.13 เครื่องมือประจำรถพร้อมกล่องเหล็ก จำนวน 1 ชุด
- 12.14 ค้อนขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 ปอนด์ จำนวน 1 ตัว
- 12.15 ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉิน จำนวน 3 ดวง
- 12.16 แม่แรงไฮดรอลิคพร้อมด้าม จำนวน 1 ชุด
- 12.17 บล็อกถอดล้อพร้อมด้าม จำนวน 1 ชุด
- 12.18 ยางอะไหล่พร้อมกงล้อ จำนวน 1 ชุด
- 12.19 ชุดอัดจารบี จำนวน 1 ชุด
- 12.20 ประแจแหวนข้างปากตาย จำนวน 1 ชุด
- 12.21 ไขควงแฉก ไขควงปากแบน ไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว จำนวน 1 ชุด
- 12.25 อีเตอร์ด้ามยาวไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร จำนวน 2 ด้าม
- 12.22 หมวกนิรภัย จำนวน 4 ใบ
- 12.23 ถุงมือหนัง จำนวน 4 คู่
- 12.24 ชุดเย็บกันน้ำพร้อมรองเท้าบูท จำนวน 4 ชุด /
- 12.26 เครื่องอัดจารบี ใช้สำหรับอัดจารบีของเครื่องจักรและเครื่องมือต่างๆ เพื่อบำรุงรักษา โดยใช้ระบบไฟฟ้าขนาด 24 โวลท์ ซึ่งสามารถทำแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม สามารถอัดฉีดได้ไม่น้อยกว่า 0.5 ลิตรต่อนาที มีปริมาตรความจุได้ไม่น้อยกว่า 20 ลิตร พร้อมแนบแคตตาล็อกเอกสารหลักฐานการรับรองมาตรฐานมาแสดงในวันยื่นยื่นเสนอราคา /

13. เงื่อนไขการรับประกันและข้อกำหนดอื่น ๆ

- 13.1 ผู้เสนอราคาต้องแนบบรรายการพร้อมรายละเอียดรูปแบบรถดูสิ่งโสโครกและฉีดล้าง /
ท่อระบายน้ำ 6 ล้อ ความจุไม่น้อยกว่า 5 ลูกบาศก์เมตร มาประกอบการพิจารณาในวันที่ยื่นเสนอราคา
- 13.2 ชุดถังบรรจุสิ่งโสโครกและถังบรรจุน้ำสำหรับฉีดล้างต้องติดตั้งจากโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4) โดยมีเอกสารรับรองมาแสดงในวันที่ยื่นเสนอราคา /
- 13.3 ผู้เสนอราคาต้องแนบหนังสือรับรองมาตรฐานเครื่องยนต์ และอุปกรณ์ชุดดูสิ่งโสโครกและฉีดล้างท่อระบายน้ำมาประกอบการพิจารณาในวันที่ยื่นเสนอราคา
- 13.4 ผู้เสนอราคาต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องเสียหายของเครื่องยนต์และระบบไฮดรอลิคอันเนื่องมาจากการทำงานตามปกติ เป็นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่ส่งมอบ /
- 13.5 ผู้เสนอราคาต้องรับประกันตัวปั๊มดูสิ่งโสโครกเป็นระยะเวลา 2 ปี นับจากวันที่ส่งมอบงาน พร้อมแนบหนังสือรับรอง /

- 13.6 ผู้เสนอราคาต้องจัดทำประกันภัยภาคบังคับ (พรบ.) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 13.7 ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแคตตาล็อกครยนต์,เครื่องกำเนิดไฟฟ้า,สัญญาณไฟุกเงินที่มีรายละเอียดขนาด ยี่ห้อ รุ่น ที่ชัดเจนตรงตามรายละเอียดคุณลักษณะ และเป็นมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิตมาประกอบการพิจารณา
- 13.8 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนผู้แทนจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศประกอบด้วย โดยมีหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ถูกต้องมาประกอบการพิจารณา
- 13.9 ผู้เสนอราคาจะต้องรับภาระ รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจดทะเบียน ณ สำนักทะเบียนที่หน่วยงานกำหนด
- 13.10 รถยนต์ที่เสนอราคาต้องมีศูนย์บริการที่ได้มาตรฐานในจังหวัดนนทบุรี พร้อมแนบเอกสารยืนยันศูนย์บริการทั่วประเทศในวันยื่นเอกสาร

14. หลักประกันสัญญา

ผู้ชนะการประกวดราคาต้องวางหลักประกันสัญญาอัตราร้อยละ 5 ของจำนวนเงินตามสัญญา

15. การส่งมอบ

- 15.1 การส่งมอบภายใน 210 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา
- 15.2 วันรับส่งมอบต้องเติมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง โดยส่งมอบ ณ สถานที่หน่วยงานกำหนดภายในระยะเวลาที่สัญญากำหนดไว้

16. การจ่ายเงิน

เทศบาลเมืองบางศรีเมือง จะจ่ายเงินเมื่อ ผู้ขายได้ส่งมอบรถตุตสิ่งโสโครกและฉีดล้างท่อระบายน้ำพร้อมอุปกรณ์ทั้งหมดครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับแล้ว ทั้งนี้ผู้ขายต้องโอนกรรมสิทธิ์รถเป็นของเทศบาลเมืองบางศรีเมืองก่อนการเบิกจ่ายเงิน

17. วงเงินงบประมาณ

งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2568 งบประมาณที่ตั้งไว้ 14,000,000.00 บาท
(สิบสี่ล้านบาทถ้วน)

18. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับให้คิดในอัตราร้อยละ 0.20 บาท ต่อวัน

19. เกณฑ์การพิจารณา

ใช้เกณฑ์ราคา

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสำเริง เอี่ยมใหญ่)
หัวหน้าฝ่ายการโยธา
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายชัยณรงค์ สินโพธิ์)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวกาญจนา แจ่งจั่น)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน