แบบ บก.๐๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถบรรทุกขยะขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบอัดท้าย ราคาคันละ ๒,๕๓๖,๐๐๐ บาท จำนวน ๒ คัน รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๕,๑๒๔,๐๐๐ บาท

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองเขลางค์นคร

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕,๑๒๔,๐๐๐.- **บาท**

(งบเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๙

เป็นเงิน ๕,๑๒๔,๐๐๐.- **บาท (ห้าล้านหนึ่งแสนสองหมื่นสี่พันบาทถ้วน)**

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ กองมาตรฐานงบประมาณ ๑ สำนักงบประมาณ ธันวาคม ๒๕๖๘ หน้า ๗๗

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายสุเมธ แสนสิงห์ชัย	ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขฯ	ประธานกรรมการ
๖.๒ นางลาวรรณ ทิพย์วังเมฆ	หัวหน้าฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข	กรรมการ
๖.๓ นายภาณุพันธ์ ลำขาว	นักวิชาการสุขาภิบาลชำนาญการ	กรรมการ
๖.๔ นายวิวัฒน์ พึ่งสุข	นายช่างเครื่องกลปฏิบัติงาน	กรรมการ
๖.๕ นายศักรินทร์ กอขันธ์	นักวิชาการสุขาภิบาลชำนาญการ	กรรมการ/เลขานุการ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายสุเมธ แสนสิงห์ชัย)
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางลาวรรณ ทิพย์วังเมฆ)
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(นายภาณุพันธ์ ลำขาว)
นักวิชาการสุขาภิบาลชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(นายวิวัฒน์ พึ่งสุข)
นายช่างเครื่องกลปฏิบัติงาน

(ลงชื่อ).....กรรมการ/เลขานุการ
(นายศักรินทร์ กอขันธ์)
นักวิชาการสุขาภิบาลชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
รถบรรทุกขยะ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบอัดท้าย

๑. ลักษณะทั่วไป

๑.๑ เป็นรถบรรทุกขยะแบบอัดท้าย ตัวรถชนิด ๖ ล้อ ล้อหน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่ พวงมาลัยขวา ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ ตอนหน้าห้องพนักงานขับมีประตูเปิด ปิด พร้อมที่ล็อค สามารถนั่งปฏิบัติงานได้ไม่น้อยกว่า ๓ คน รวมทั้งพนักงานขับรถ ตอนท้ายหลังห้องพนักงานขับ ติดตั้ง ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย ความจุไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร ด้านท้ายตู้บรรทุกขยะมูลฝอยติดตั้งเครื่องอัดขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิค ติดตั้งไฟสัญญาต่าง ๆ ครบถ้วนตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด ตัวรถและอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๑.๒ ตัวถังเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ที่ขึ้นกับกระทรวงอุตสาหกรรม และเป็นโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๕๐๐๐๑ ในการออกแบบพัฒนา การผลิต การซ่อมบำรุงรักษาหรือบริการหลังการขาย (ทั้งนี้การกำหนดมาตรฐานต่างๆ เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ)

๒. ตัวรถยนต์บรรทุก

๒.๑ ตัวรถและโครงสร้างตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต

๒.๒ เป็นรถชนิด ๖ ล้อ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๑ เพลา และมีล้ออะไหล่พร้อมกระทะล้อ ๑ ชุด พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตครบถ้วน

๒.๓ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ เครื่องเล่นวิทยุ ตามมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิตรถยนต์บรรทุก

๒.๔ กระจกหน้าต่าง ปรับขึ้นลงด้วยไฟฟ้า ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๕ ติดตั้งฟิล์มกรองแสง ตามที่กฎหมายกำหนด

๓. เครื่องยนต์

๓.๑ เครื่องยนต์ดีเซล ขนาด ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ มีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่มอก. ๓๐๔๖-๒๕๖๓ หรือมาตรฐานล่าสุด

๓.๒ ระบบเผาไหม้ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๓.๓ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์

๓.๔ เครื่องยนต์กับตัวรถบรรทุกเป็นยี่ห้อเดียวกัน เพื่อสะดวกในการหาจัดอะไหล่และการซ่อมแซมบำรุงรักษา

๔. ระบบส่งกำลัง

๔.๑ คลัตช์เป็นแบบมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๒ เกียร์เป็นแบบกระปุกเดินหน้าไม่น้อยว่า ๕ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

๕. ระบบบังคับเลี้ยว

๕.๑ พวงมาลัยขับทางขวา มีระบบช่วยผ่อนแรง ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๖. ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

๖.๑ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจล็อก

๗. ระบบห้ามล้อ

๗.๑ ระบบเบรก ABS ติดตั้งจากโรงงานผู้ผลิตรถยนต์บรรทุก เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน

๘. ระบบกันสะเทือน

๘.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๙. สมรรถนะรถ

๙.๑ ตัวรถซึ่งยังไม่ประกอบตู้บรรทุกมูลฝอย รับน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ กิโลกรัม และน้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุก ไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม

๑๐. ระบบไฟฟ้า

๑๐.๑ แบตเตอรี่ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๑. ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย

๑๑.๑ ตู้บรรทุกมูลฝอยรูปทรงสี่เหลี่ยมตามแบบผู้ผลิต มีปริมาตรความจุของตู้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร และสามารถรับน้ำหนักมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม เหล็กที่ใช้ทำตัวตู้บรรทุกมูลฝอย ทำด้วยเหล็กมาตรฐานอุตสาหกรรม มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ มิลลิเมตร

๑๑.๒ พื้นตู้บรรจุขยะมูลฝอยทำด้วยเหล็กมาตรฐานอุตสาหกรรม มีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕๐ มิลลิเมตร

๑๑.๓ ตู้บรรทุกขยะมีสันกระดูกงูเสริมความแข็งแรง ไม่น้อยกว่า ๓ สัน

๑๑.๔ มีถังรองรับน้ำเสียจากการอัดมูลฝอย ติดตั้งทางด้านล่างของตู้บรรทุกมูลฝอย ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร ทำด้วยแผ่นเหล็กมาตรฐานอุตสาหกรรม หนาไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ มิลลิเมตร มีวาล์วเปิด-ปิด ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว ด้านใต้ถัง สำหรับถ่ายเทน้ำเสีย

๑๑.๕ มีพื้นที่สำหรับยืนปฏิบัติงานด้านท้าย สร้างจากเหล็กแผ่นลายกันลื่นหรือตะแกรงเหล็ก ความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ มิลลิเมตร พร้อมราวจับกันตก

๑๑.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบแบบแสดงขั้นตอนการทำงานและ เอกสารรายการคำนวณปริมาตรถังบรรทุกขยะ มาประกอบการพิจารณา

๑๒. ชุดอัดและคายขยะมูลฝอย

๑๒.๑ ชุดใบอัดสำหรับกวาดอัดมูลฝอยเข้าตู้บรรทุกขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิค สร้างจากเหล็กมาตรฐานอุตสาหกรรม มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ มิลลิเมตร เป็นแบบรางสไลด์ โดยมีรางรองรับการเคลื่อนที่ของชุดใบอัดและใบสไลด์ที่ผนังด้านในของชุดอัดขยะทั้งสองข้าง ตรงจุดหมุนของใบอัดและใบสไลด์สามารถอัดจารบีหล่อลื่นกันสึกหลอได้

๑๒.๒ ตอนท้ายมีถังรองรับมูลฝอย สร้างจากเหล็กมาตรฐานอุตสาหกรรม มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ มิลลิเมตร

๑๒.๓ การคายขยะเป็นแบบดันออกด้านท้ายโดยใช้กระบอกไฮดรอลิค มีแผงดันขยะติดตั้งในตู้บรรทุกขยะโดยใช้ล้อเหล็กที่มีลูกปืนรองรับเพื่อให้การเลื่อนเข้าออกได้สะดวก แผ่นดันขยะสร้างจากเหล็กมาตรฐานอุตสาหกรรม มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ มิลลิเมตร

๑๒.๔ ระบบควบคุมการเปิดฝาท้ายและการดันขยะออกเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๒.๕ ระหว่างตู้บรรทุกขยะมูลฝอยกับชุดอัดขยะขอบด้านข้างและด้านล่างมียางกันการรั่วซึม

๑๒.๖ มีออดเสียงช่วยแจ้งเตือนและการส่งสัญญาณระหว่างผู้ขับและพนักงานท้ายรถ

๑๓. ระบบไฮดรอลิค

๑๓.๑ ปั๊มไฮดรอลิคเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ระบบถ่ายทอดกำลังจากเครื่องยนต์ Power Take off (PTO) ไปขับปั๊มไฮดรอลิค เป็นอุปกรณ์มาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิตรถบรรทุก

๑๓.๒ สามารถผลิตแรงดันสูงสุด (MAX PRESSURE) ไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

๑๓.๓ ถังน้ำมันไฮดรอลิคมีความปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร

๑๓.๔ ชุดกระบอกไฮดรอลิคที่ติดตั้ง เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๙๗๕ – ๒๕๓๘ หรือมาตรฐานล่าสุด หรือผลิตจากโรงงานที่ได้รองรับคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ โดยให้ผู้เสนอราคาแนบแคตตาล็อคและเอกสารรับรองมาตรฐาน ประกอบการพิจารณา

๑๔. ระบบสัญญาณไฟส่องสว่างฉุกเฉินและสัญญาณเตือน

๑๔.๑ ด้านบนหลังคาหัวเก๋งติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉิน ความยาวไม่น้อยกว่า ๓๕ ซม. แบบ LED ปรับจังหวะกระพริบได้ ติดตั้งสัญญาณไฟท้ายรถ เป็นแบบไฟเลี้ยว ไฟเบรก ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๕ ซม. มีชุดโคมไฟเป็นแบบ LED มีระดับกันน้ำและฝุ่นที่ผ่านการทดสอบไม่น้อยกว่า IP๖๖ โดยแนบตัวอย่างผลการทดสอบจากหน่วยงานที่มีขีดความสามารถในการทดสอบ หรือจากสถาบันที่เชื่อถือได้ภายในประเทศ โดยระบุยี่ห้อและรุ่นอย่างชัดเจนพร้อมรายละเอียดครบชุด มาแสดงในวันยื่นซอง

๑๔.๒ เป็นสินค้าที่ผลิตภายในประเทศหรือจากต่างประเทศที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐานสากลอันเป็นที่ยอมรับจาก สถาบันใดสถาบันหนึ่ง โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันยื่นซอง

๑๔.๓ มีสัญญาณไฟครบถ้วนและถูกต้องตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด

๑๔.๔ ติดตั้งสัญญาณเสียงเตือนถอยหลัง (Backup Alarm)

๑๕. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

๑๕.๑ การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริงไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๑๕.๒ การพ่นสีภายในตู้บรรทุกขยะมูลฝอยพ่นสีกันสนิม EPOXY หรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๑๕.๓ ตัวรถภายนอกทำการพ่นเครื่องหมายของเทศบาลเมืองเขลางค์นคร พร้อมหมายเลขครุภัณฑ์ โดยกำหนดให้มีตราเครื่องหมายของเทศบาลเมืองเขลางค์นคร ขนาดกว้างหรือยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร และตัวอักษรชื่อเต็มของเทศบาลเมืองเขลางค์นคร ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร และเลขครุภัณฑ์ไว้ด้านนอกรถบรรทุกทั้งสองข้างและติดสติ๊กเกอร์ชื่อหน่วยงานที่กระจกด้านหน้ารถ

๑๕.๔ พ่นข้อความตัวอักษร “โปรดช่วยกัน รักษาความสะอาด”ที่ด้านข้างตู้บรรจุขยะทั้ง ๒ ข้าง ขนาดความสูงของตัวอักษรไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร

๑๕.๕ ด้านข้างและด้านท้ายของตัวรถติดแถบสะท้อนแสง ตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด

๑๖. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

๑๖.๑ คู่มือการใช้รถ , คู่มือการตรวจเช็คบริการ จำนวน ๑ ชุด

๑๖.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด

๑๖.๓ เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๖.๔ กรวยยาง จำนวน ๔ อัน

๑๖.๕ สลิงลากรถ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๐.๕ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๖ เมตร ทำห่วงลากหัวท้ายแบบถัก หรือ แบบอัดแน่นด้วยไฮดรอลิค จำนวน ๑ ชุด

๑๖.๖ สายพ่วงแบตเตอรี่ เป็นสายทองแดงแท้มีขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ sq.mm. มีความยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวน ๑ ชุด

๑๖.๗ กระบอกอัดจารบี พร้อมจารบี จำนวน ๑ ชุด

๑๖.๘ ติดตั้งกล้องบันทึกภาพ เป็นระบบบันทึกวนเต็มและลบเองอัตโนมัติ มีขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว โดยตัวเครื่องสามารถรองรับหน่วยความจำได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB จำนวน ๑ ตัว

๑๗. การเสนอราคาและการรับประกัน

๑๗.๑ รถบรรทุกขยะมูลฝอย เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือประกอบจากโรงงานที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ที่ขึ้นกับกระทรวงอุตสาหกรรม โดยเป็นโรงงานถูกต้องตาม พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ และได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๕๐๐๐๑ ในขอบข่ายการออกแบบพัฒนา การผลิต การซ่อมบำรุงรักษาหรือบริการหลังการขายจากโรงงานเดียวกัน โดยมีเอกสารประกอบการพิจารณา

๑๗.๒ ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคาของตัวรถยนต์หรือถังบรรจุขยะมูลฝอย โดยมีหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นซอง

๑๗.๓ กำหนดให้ผู้เสนอราคาแนบรายละเอียดและแคตตาล็อค ตัวรถบรรทุกยี่ห้อรุ่นที่เสนอประกอบการพิจารณา

๑๗.๔ กำหนดให้มีศูนย์บริการรถบรรทุกภายใต้ยี่ห้อเดียวกันกับตัวรถและมีสถานที่ตั้งศูนย์บริการภายในจังหวัดลำปางหรือจังหวัดใกล้เคียง

๑๗.๕ ผู้เสนอราคาต้องแสดงการมีอู่หรือสถานบริการซ่อมรถบรรทุก ตัวถัง ระบบไฮดรอลิก อุปกรณ์ส่วนควบในจังหวัดหรือพื้นที่เขตติดต่อ ที่มิใช่ศูนย์บริการรถยนต์บรรทุก โดยเป็นศูนย์ที่ช่างผ่านการทดสอบจากสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน พร้อมแสดงเอกสารดังกล่าวฯพร้อมแผนที่การเดินทาง ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ ไม่น้อยกว่า ๑ แห่ง เพื่อความสะดวกของหน่วยงานในการเข้ารับบริการหลังหมดการรับประกัน โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

๑๗.๖ ในวันส่งมอบรถ รถอยู่ในสภาพใช้งานได้ทันที โดยมีน้ำมันเชื้อเพลิงเติมถัง พร้อมใช้งาน

๑๗.๗ ผู้เสนอราคาได้จะต้องดำเนินการฝึกซ้อม อบรมการใช้ให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ซื้อให้มีความรู้ความสามารถจนใช้งานได้ดี เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ วัน

๑๗.๘ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบรถบรรทุกขยะ ภายใน ๑๒๐ วัน นับตั้งแต่วันทำสัญญา

๑๗.๙ ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันความเสียหาย อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ เป็นระยะเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันที่ได้ส่งมอบรถเรียบร้อยแล้ว

๑๗.๑๐ การจ่ายเงินให้ผู้ขายจะจ่ายให้ต่อเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบครุภัณฑ์ครบถ้วนตามสัญญาและได้จดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ให้กับเทศบาลเมืองเขลางค์นคร โดยถูกต้องตามกฎหมายแล้ว สำหรับค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียน โอนกรรมสิทธิ์ ผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายที่มีทั้งหมด