

## รายละเอียดคุณลักษณะ (Terms of Reference : TOR)

เครื่องย้อยต้นไม้ กิ่งไม้ แบบเคลื่อนที่ เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๗๐ กิโลวัตต์ สตาร์ทด้วยไฟฟ้า พร้อมหางลากจูงและขาไถแบบปรับระดับได้ จำนวน ๑ เครื่อง

### ๑. หลักการและเหตุผล

เทศบาลนครลำปางเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบหนึ่งตามกฎหมายมีหน้าที่ ตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ.๒๔๙๖ แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.๒๕๔๓ กำหนดหน้าที่ของเทศบาลนคร ให้มีหน้าที่ในการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของเมือง การจัดการการบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากป่าไม้ที่ดินทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันผู้บริหารเทศบาลนครลำปางได้กำหนดนโยบาย ให้มีการปรับปรุงตกแต่งภูมิทัศน์เมือง เช่นการตัดแต่งต้นไม้ กิ่งไม้การตกแต่งดูแลรักษาสวนสาธารณะ สวนหย่อม เกาะกลางถนนตัดแต่งต้นไม้บนทางเท้าตามถนนสายต่างๆในเขตเทศบาลให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยสวยงาม และเกิดความสะอาดปลอดภัยต่อประชาชน

เนื่องจากในการดูแลรักษาภูมิทัศน์เมืองดังกล่าว จำเป็นต้องใช้เครื่องจักร เครื่องมือที่จำเป็นในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งปัจจุบันเครื่องจักรกล เครื่องมือที่มีใช้อยู่เสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน ผู้บริหารเทศบาลนครลำปาง จึงได้ตั้งจ่ายงบประมาณในการจัดซื้อครุภัณฑ์ ที่จะมาช่วยเสริมประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น

### ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑) เพื่อจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ มาช่วยในการปฏิบัติงาน ด้านการดูแลสวนสาธารณะเกาะกลางถนน ต้นไม้ ตลอดจนพื้นที่สีเขียวของเมืองให้มีประสิทธิภาพ

๒.๒) เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพในการดูแลรักษา สถานที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของเทศบาล ตลอดจนพื้นที่สีเขียวอื่นๆ สามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด และมีความปลอดภัยต่อประชาชนในทุกด้าน

### ๓. เป้าหมาย

จัดซื้อเครื่องย้อยต้นไม้ กิ่งไม้ แบบเคลื่อนที่ เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๗๐ กิโลวัตต์ สตาร์ทด้วยไฟฟ้าพร้อมหางลากจูงและขาไถแบบปรับระดับได้ มีความสามารถในการย้อยกิ่งไม้ได้ไม่น้อยกว่า ๓.๕ ตัน เศษไม้/ซังไม้สามารถทำการย้อยกิ่งไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ มิลลิเมตร มีท่อสำหรับพ่นเศษไม้ที่ย้อยแล้วออกทางด้านบนของเครื่องโดยสามารถหมุนรอบตัวได้ จำนวน ๑ เครื่อง

### ๔. วิธีการดำเนินการ

ดำเนินการการจัดซื้อตาม ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และหนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้อง

## ๕. ข้อกำหนดของผู้ยื่นข้อเสนอ

๕.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องย้อยต้นไม้ กิ่งไม้ แบบเคลื่อนที่ โดยได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่าย

๕.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๕.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๕.๔ ต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๕.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕.๖ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๕.๗ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๕.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครลำปาง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๕.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๕.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๕.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามคณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด

๕.๑๒ ผู้ยื่นเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด

๕.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชี รายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด

## ๖. รูปแบบรายการหรือคุณลักษณะของเครื่องย้อยต้นไม้ กิ่งไม้ แบบเคลื่อนที่

๖.๑ เครื่องย้อยต้นไม้ กิ่งไม้ แบบเคลื่อนที่ เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๗๐ กิโลวัตต์ สตาร์ทด้วยไฟฟ้า พร้อมหางลากจูงและขาที่ยันแบบปรับระดับได้

๖.๒ เป็นเครื่องย้อยต้นไม้ กิ่งไม้ แบบเคลื่อนที่ ชนิดเคลื่อนที่ด้วยการลากจูง สามารถทำการย้อยกิ่งไม้ เศษไม้

ลำต้นและใบ ให้เป็นเศษไม้ชิ้นเล็กๆ โดยมีช่องสำหรับป้อนกิ่งไม้ในแนวราบขับเคลื่อนด้วยระบบไฮดรอลิค พร้อมมีท่อสำหรับพ่นเศษไม้ กิ่งไม้ ใบไม้ที่ย่อยแล้ว

๖.๓ อุปกรณ์ย่อยต้นไม้และกิ่งไม้ได้ไม่น้อยกว่า ๓.๕ ต้นเศษไม้/ชั่วโมง

๖.๔ สามารถทำการย่อยกิ่งไม้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ มิลลิเมตร

๖.๕ ใบมีดย่อยกิ่งไม้ชนิดหมุนจำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ใบ โดยมีความยาวของใบมีดไม่น้อยกว่า ๒๒๐ มิลลิเมตร

๖.๖ ลูกกลิ้งลำเลียงกิ่งไม้เข้ามีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๕๐ มิลลิเมตร ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฮดรอลิค

๖.๗ ลูกกลิ้งลำเลียงกิ่งไม้สามารถหมุนได้ ๒ ทิศทาง (เข้า-ออก) โดยเมื่อเกิดการติดขัดในระบบสามารถทำการหมุนกลับนำกิ่งไม้ออกได้ พร้อมมีช่องสำหรับป้อนกิ่งไม้ในการลำเลียงได้โดยสะดวก

๖.๘ มีท่อสำหรับพ่นเศษไม้ที่ถูกย่อย โดยสามารถหมุนได้รอบตัว ๓๖๐ องศา เพื่อความสะดวกในการใช้งาน

๖.๙ ในการขับเคลื่อนด้วยไฮดรอลิคเป็นเครื่องยนต์ดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๗๐ กิโลวัตต์

๖.๑๐ เครื่องยนต์สตาร์ทด้วยไฟฟ้า โดยใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลต์หรือ ๒๔ โวลต์ ความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แอมป์

๖.๑๑ ตัวเครื่องบรรทุกบนล้อเลื่อนพร้อมหางลากจูงชนิด ๒ ล้อ เคลื่อนที่ได้โดยสะดวก มีชุดขาตั้งแบบปรับระดับขึ้นลงได้

๖.๑๒ ขนาดยางของเครื่องบรรทุกล้อเลื่อน ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑๔/๗๔ R๑๔

๖.๑๓ มีระบบไฟเลี้ยว - ไฟเบรกท้ายของตัวรถด้านซ้ายและด้านขวาและไฟสัญญาณ(ไฟกระพริบ) ในระหว่างการปฏิบัติงาน

๖.๑๔ มีเครื่องมือในการดูแลบำรุงรักษาเบื้องต้นประจำเครื่องตามมาตรฐานของผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

## ๗. ข้อกำหนดอื่นๆ

๗.๑ เครื่องย่อยต้นไม้ กิ่งไม้ แบบเคลื่อนที่ ที่เสนอขายต้องเป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานการประกอบจากโรงงานของบริษัทผู้ผลิตประจำรุ่นนั้น อุปกรณ์ต่างๆ จะต้องมีคุณภาพ และมีจำนวนครบถ้วน เป็นไปตามที่ผู้ผลิตได้กำหนดเสนอขายให้แก่ลูกค้าในท้องตลาดโดยทั่วไป และเป็นของรุ่นใหม่ล่าสุด ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๗.๒ ผู้เสนอราคาต้องกำหนดให้มีการฝึกอบรมการใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องย่อยต้นไม้ กิ่งไม้ แบบเคลื่อนที่ ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ใช้งานของเทศบาลนครลำปาง จนกว่าจะมีการใช้งานได้อย่างดี

๗.๓ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาเครื่องย่อยต้นไม้ กิ่งไม้ แบบเคลื่อนที่ เป็นภาษาไทย จำนวน ๒ ชุด ในวันที่ส่งมอบพัสดุ

๗.๔ ผู้เสนอราคาต้องรับประกันความเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติของเครื่องย่อยต้นไม้ กิ่งไม้ แบบเคลื่อนที่ ในระยะเวลา ๑ ปีนับจากวันที่ส่งมอบพัสดุถูกต้องแล้ว และถ้ามีความชำรุดเสียหาย ผู้เสนอราคาจะต้องรีบเข้ามาดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขภายใน ๓ วันทำการ นับถัดจาก วันที่ได้รับแจ้ง และดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง

๗.๕ ภายหลังจากส่งมอบ ผู้เสนอราคาจะต้องบริการดูแลบำรุงรักษา ทุก ๔ เดือนและให้บริการอื่นๆ ที่จำเป็นเพื่อให้เครื่องย้อยต้นไม้ กิ่งไม้ แบบเคลื่อนที่ อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี ในระยะเวลา ๑ ปี โดยผู้เสนอราคา จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ เช่น ค่าน้ำมันหล่อลื่นผลิตภัณฑ์หล่อลื่น ที่เกี่ยวข้อง ค่าอะไหล่ ค่าแรง และ ค่าบริการ ยกเว้นค่าเสียหายที่เกิดขึ้นเนื่องจากอุบัติเหตุจากการใช้งาน

๗.๖ เครื่องย้อยต้นไม้ กิ่งไม้ แบบเคลื่อนที่ ที่เสนอราคา ต้องมีศูนย์ซ่อมและบริการอะไหล่ ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี หลังจากการส่งมอบพัสดุ

๗.๗ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบเครื่องย้อยต้นไม้ กิ่งไม้ แบบเคลื่อนที่ ณ สถานที่ที่เทศบาลนครลำปางกำหนด พร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง พร้อมใช้งานได้ทันทีในวันส่งมอบพัสดุ

๗.๘ ให้พ่นสีหรือติดสติ๊กเกอร์ ชื่อหน่วยงาน “เทศบาลนครลำปาง” พร้อมด้วยตราสัญลักษณ์(โลโก้) โดยตัวหนังสือมีความสูงไม่น้อยกว่า ๑๐ ซม. และตราสัญลักษณ์(โลโก้) รูปโก่ขาว พร้อมกรอบรูปวงกลม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ ซม. ตามที่เทศบาลนครลำปางกำหนดให้

## ๘. การส่งมอบและเบิกจ่ายเงิน

๘.๑ ผู้เสนอราคาต้องทำการส่งมอบเครื่องย้อยต้นไม้ กิ่งไม้ แบบเคลื่อนที่ กำหนดระยะเวลาภายใน ๑๒๐ วัน นับแต่วันที่ลงนามในสัญญาซื้อ - ขาย กรณีเข้าข่ายต้องจดทะเบียนกับกรมขนส่งทางบก จะต้องดำเนินการจดทะเบียน พร้อมโอนกรรมสิทธิ์ให้กับเทศบาลนครลำปาง ก่อนส่งมอบพัสดุ

๘.๒ การเบิกจ่ายเงิน กำหนดการเบิกจ่ายเงินเป็นงวดเดียว(งวดสุดท้าย) เมื่อมีการส่งมอบเครื่องย้อยต้นไม้ กิ่งไม้ แบบเคลื่อนที่ ให้เทศบาลนครลำปาง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับเป็นการถูกต้องตามเงื่อนไขสัญญาเรียบร้อยแล้ว

## ๙. งบประมาณในการจัดซื้อ

งบประมาณในการจัดซื้อเครื่องย้อยต้นไม้ กิ่งไม้ แบบเคลื่อนที่ ตามประกาศเทศบาลนครลำปาง เรื่อง การโอนงบประมาณไปตั้งจ่ายเป็นรายการใหม่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ โอนครั้งที่ ๒๖ ลงวันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๔ เป็นเงินงบประมาณ ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

(ลงชื่อ)



ประธานกรรมการ

(นายสวัสดิ์ แก้วกระจ่าง)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายวิโรจน์ ไชยชุมภู)

นายช่างสำรวจชำนาญงาน

(ลงชื่อ)



กรรมการและเลขานุการ

(นายศุภชัย พุกปลั่ง)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

การจัดซื้อครุภัณฑ์การเกษตร

เพื่อปฏิบัติงานด้านปรับปรุงภูมิทัศน์ของเมือง ตกแต่งสวนสาธารณะ สวนหย่อม

เกาะกลางถนนและพื้นที่สีเขียวในเขตเทศบาลนครลำปางให้เกิดทัศนียภาพที่มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยสวยงาม

1. เครื่องย้อยต้นไม้ กิ่งไม้ แบบเคลื่อนที่ จำนวน 1 เครื่อง

1.1 รูปแบบรายการหรือคุณลักษณะของเครื่องย้อยต้นไม้ กิ่งไม้ แบบเคลื่อนที่

- เครื่องย้อยต้นไม้ กิ่งไม้ แบบเคลื่อนที่ เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๗๐ กิโลวัตต์ สตาร์ทด้วยไฟฟ้า พร้อมทางลากจูงและขาข่ายันแบบปรับระดับได้

- เป็นเครื่องย้อยต้นไม้และกิ่งไม้ขนาดใหญ่ ชนิดเคลื่อนที่ด้วยการลากจูง สามารถทำการย้อยกิ่งไม้ เศษไม้ลำต้นและใบ ให้เป็นเศษไม้ชิ้นเล็กๆ โดยมีช่องสำหรับป้อนกิ่งไม้ในแนวราบขับเคลื่อนด้วยระบบไฮดรอลิก พร้อมมีท่อสำหรับพ่นเศษไม้ กิ่งไม้ ใบไม้ที่ย้อยแล้ว

- อุปกรณ์ย้อยต้นไม้และกิ่งไม้ได้ไม่น้อยกว่า ๓.๕ ตันเศษไม้/ชั่วโมง

- สามารถทำการย้อยกิ่งไม้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ มิลลิเมตร

- ใบมีดย้อยกิ่งไม้ชนิดหมุนจำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ใบ โดยมีความยาวของใบมีดไม่น้อยกว่า ๒๒๐ มิลลิเมตร

- ลูกกลิ้งลำเลียงกิ่งไม้เข้ามีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๕๐ มิลลิเมตร ขับเคลื่อนด้วยระบบไฮดรอลิก

- ลูกกลิ้งลำเลียงกิ่งไม้สามารถหมุนได้ ๒ ทิศทาง (เข้า-ออก) โดยเมื่อเกิดการติดขัดในระบบ สามารถทำการหมุนกลับนำกิ่งไม้ออกได้ พร้อมมีช่องสำหรับป้อนกิ่งไม้ในการลำเลียงได้โดยสะดวก

- มีท่อสำหรับพ่นเศษไม้ที่ถูกย้อย โดยสามารถหมุนได้รอบตัว ๓๖๐ องศา เพื่อความสะดวกในการใช้งาน

- ในการขับเคลื่อนด้วยย้อยเป็นเครื่องยนต์ดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๗๐ กิโลวัตต์

- เครื่องยนต์สตาร์ทด้วยไฟฟ้า โดยใช้แบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลต์หรือ ๒๔ โวลต์ความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แอมป์

- ตัวเครื่องบรรทุกบนล้อเลื่อนพร้อมทางลากจูงชนิด ๒ ล้อ เคลื่อนที่ได้โดยสะดวก มีชุดขาข่ายัน แบบปรับระดับขึ้นลงได้

- ขนาดยางของเครื่องบรรทุกล้อเลื่อน ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑๕/๗๕ R๑๕

- มีระบบไฟเลี้ยว - ไฟเบรกท้ายของตัวรถด้านซ้ายและด้านขวาและไฟสัญญาณ(ไฟกระพริบ)

ในระหว่างการใช้งาน

- มีเครื่องมือในการดูแลบำรุงรักษาเบื้องต้นประจำเครื่องตามมาตรฐานของผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายสวัสดิ์ แก้วกระจ่าง)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายวิโรจน์ ไชยชุมภู)

นายช่างสำรวจชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

(นายศุภชัย ทุ๊กปลั่ง)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ