

**ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)**  
**โครงการจัดซื้อรถฟาร์มแทรกเตอร์ เครื่องยนต์ดีเซล ขับเคลื่อน ๔ ล้อ ขนาดแรงม้า**  
**ไม่น้อยกว่า ๘๕ แรงม้า พร้อมติดตั้งเครื่องตัดหญ้าไหล่ทาง**

**๑. ความเป็นมา**

ด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัดอำนาจเจริญ ได้โอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ ครั้งที่ ๒๑ ลงวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๘ แผนงานบริหารงานทั่วไป งบลงทุน ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง และมติเห็นชอบอนุมัติกันเงินไว้เบิกจ่ายในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ในคราวประชุมสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดอำนาจเจริญ สมัยวิสามัญ สมัยที่ ๔ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ วันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๖๘ เพื่อจัดซื้อรถฟาร์มแทรกเตอร์ เครื่องยนต์ดีเซล ขับเคลื่อน ๔ ล้อ ขนาดแรงม้า ไม่น้อยกว่า ๘๕ แรงม้า พร้อมติดตั้งเครื่องตัดหญ้าไหล่ทาง จำนวน ๑ คัน (กองช่าง) งบประมาณ ๓,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (สามล้านบาทถ้วน) สำหรับใช้ปฏิบัติงานตามภารกิจให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

**๒. วัตถุประสงค์**

๒.๑ เพื่อใช้ในการตัดหญ้าไหล่ทางและตามภารกิจงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดอำนาจเจริญ การให้บริการแก่เอกชน ส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นที่ขอรับการสนับสนุนและการบูรณาการร่วมกัน


๒.๒ รองรับปริมาณงานที่มากขึ้น ลดการใช้กำลังคน ค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการตัดหญ้าไหล่ทาง ให้ทางสัญจรมีภูมิทัศน์ที่ดี สะอาด เกิดความปลอดภัยในการขับขี่

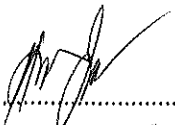
๒.๓ เพื่อให้มีรถตัดหญ้าไหล่ทางที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

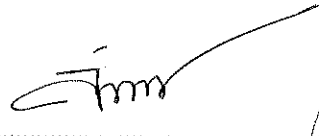
**๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

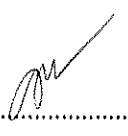
๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

/๓.๘ ไม่เป็น ...

  
.....  
(นายธีรวิมล วามะลุน)

  
.....  
(นายแสงเพชร คุณเมือง)

  
.....  
(นายลิขิต โลหะสาร)

  
.....  
(นางสาวรัชณี คลังทอง)

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอำนาจเจริญ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ✓

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น ✓

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย ✓

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ✓

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

/๓. สำหรับ ...

.....  
 (นายธีรวิศ วามะลุน) (นายแสงเพชร คุณเมือง) (นายลิขิต โลหะสาร) (นางสาวรัชณี คลังทอง)

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้น แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคา ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา -

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสาร ดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา -

๖. กรณีตามข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

/(๖.๒) นิติบุคคล ...

.....  
 (นายธีรวัส วามะลุน) (นายแสงเพชร คุณเมือง) (นายลิขิต โลหะสาร) (นางสาวรัชณี คลังทอง)

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้น ไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาปริมาตรและการเช่าสิ่งหาปริมาตร

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

#### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

##### ลักษณะทั่วไป

๑. เป็นรถฟาร์มแทรกเตอร์ชนิดขับเคลื่อน ๔ ล้อ ระบบเครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ มีกำลังไม่น้อยกว่า ๘๕ แรงม้า/ที่ความเร็วรอบไม่เกิน ๒,๖๐๐ รอบต่อนาที ระบบส่งกำลังมีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๘ เกียร์และเกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๒ เกียร์ มีล็อกเพลาท้าย (Differential Lock) ระบบพวงมาลัยเป็นแบบเพาเวอร์ หรือไฮดรอสแตติก ระบบเบรกเป็นเบรกแบบจานแช่น้ำมัน ระบบไฮดรอลิกความดันระบบไฮดรอลิกไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว แขนยกเครื่องมือแบบ ๓ จุด

๒. ติดตั้งเครื่องตัดหญ้าไหล่ทางกับแขนยกเครื่องมือแบบ ๓ จุด ของรถฟาร์มแทรกเตอร์ ยื่นไปทำงานด้านซ้ายของตัวรถฟาร์มแทรกเตอร์ ทำงานโดยอาศัยกำลังจากเพลานำยกำลัง (Power Take Off : PTO) ของรถฟาร์มแทรกเตอร์ ขับปั๊มไฮดรอลิกของเครื่องตัดหญ้าเพื่อปฏิบัติงาน พนักงานขับสามารถควบคุมการทำงานของหัวตัดหญ้า ยกขึ้น - ลง ยื่นเข้า - ออก และปรับองศาตามมุมเอียงของพื้นที่ได้สะดวก มีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย

๓. รถฟาร์มแทรกเตอร์ เครื่องตัดหญ้าไหล่ทาง และอุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสังเขปรถฟาร์มแทรกเตอร์ เครื่องยนต์ดีเซล ขับเคลื่อน ๔ ล้อ ขนาดแรงม้า ไม่น้อยกว่า ๘๕ แรงม้า/พร้อมติดตั้งเครื่องตัดหญ้าไหล่ทาง

##### ระบบเครื่องยนต์

๑. ระบบเครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ๔ จังหวะ มีปริมาตรกระบอกสูบ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓,๗๐๐ ซีซี/
๒. ระบบไคเร็คอินเจ็คชั่น ระบายความร้อนด้วยน้ำ
๓. มีกำลังไม่น้อยกว่า ๘๕ แรงม้า/ที่ความเร็วรอบไม่เกิน ๒,๖๐๐ รอบต่อนาที
๔. ระบบช่วยอัดอากาศแบบเทอร์โบชาร์จ
๕. ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิง ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ ลิตร/

##### ระบบส่งกำลัง

๑. เป็นรถฟาร์มแทรกเตอร์ชนิดขับเคลื่อน ๔ ล้อ
๒. มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๘ เกียร์และถอยหลังไม่น้อยกว่า ๒ เกียร์
๓. มีล็อกเพลาท้าย (Differential Lock)

/ระบบบังคับเลี้ยว ...

.....  
 (นายธีรวิลาส วามะสุน) (นายแสงเพชร คุณเมือง) (นายลิขิต โลหะสาร) (นางสาวรัชณี คลังทอง)

### ระบบบังคับเลี้ยว

- ระบบพวงมาลัยเป็นแบบเพาเวอร์ หรือไฮดรอสแตติก

### ระบบเบรก

๑. ระบบเบรกเป็นเบรกแบบจานแช่ในน้ำมัน
๒. มีเบรกขณะจอดรถ (Parking Brake).

### ระบบไฮดรอลิก

๑. ความดันระบบไฮดรอลิกไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว
๒. แขนยกเครื่องมือแบบ ๓ จุด ตามมาตรฐาน SAE เบอร์ ๒ (Category II)
๓. ระบบควบคุมไฮดรอลิกอุปกรณ์ต่อพ่วง แบบควบคุมตำแหน่ง (Position Control) , แบบอัตราไหล (Draft Control) และ แบบผสม (Mix Control)
๔. น้ำหนักยกสูงสุดที่ปลายแขนยก ไม่น้อยกว่า ๑,๙๕๐ กิโลกรัม

### ระบบเพลาอำนาจกำลัง (POWER TAKE OFF : PTO)

๑. เพลาอำนาจกำลัง (PTO) ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๕๔๐ รอบต่อนาที ที่รอบเครื่องยนต์กำหนด ตามมาตรฐานผู้ผลิต
๒. ระบบเพลาอำนาจกำลังได้มาตรฐานขนาดเหมาะสมกับชุดตัดหญ้า เมื่อติดตั้งแล้วสามารถใช้งานได้ตามข้อกำหนดของบริษัทผู้ผลิตเครื่องตัดหญ้าให้ลู่ทาง

### ระบบไฟฟ้า

๑. แบตเตอรี่ ๑๒ โวลต์ ตามมาตรฐานบริษัทผู้ผลิต
๒. ระบบไฟส่องสว่าง หน้า - หลัง สัญญาณไฟต่างๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต และถูกต้องครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนด

### ระบบรองรับน้ำหนักและเพลา

- ระบบรองรับน้ำหนักและเพลาตามมาตรฐานบริษัทผู้ผลิต

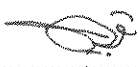
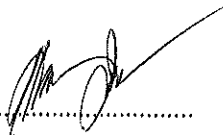
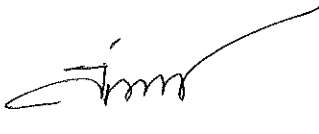
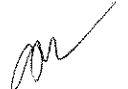
### ล้อและยาง

๑. ขนาดล้อและยางหน้าไม่น้อยกว่า ๑๒.๔ - ๒๔ นิ้ว
๒. ขนาดล้อและยางหลังไม่น้อยกว่า ๑๘.๔ - ๓๐ นิ้ว

### ขนาดและน้ำหนัก

๑. น้ำหนักตัวรถ ไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ กิโลกรัม
๒. ความกว้างช่วงล้อหลัง ไม่น้อยกว่า ๑,๙๐๐ มิลลิเมตร
๓. ความยาวตัวรถ ไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐ มิลลิเมตร
๔. ความสูงใต้ท้องรถ ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ มิลลิเมตร

/อุปกรณ์ ...

(นายวิสาส วามะสุน) (นายแสงเพชร คุณเมือง) (นายลิขิต โลหะสาร) (นางสาวรัชณี คลังทอง)

## อุปกรณ์การทำงาน

### ๑. เครื่องตัดหญ้าไหลทาง

๑.๑ เป็นเครื่องตัดหญ้าแบบยืนข้างสามารถติดตั้งและปลดออกจากท้ายรถฟาร์มแทรกเตอร์ได้ง่าย โดยติดตั้งกับแขนยก ๓ จุดของรถฟาร์มแทรกเตอร์ได้อย่างมั่นคงแข็งแรง ไม่ต้องดัดแปลงรถแต่อย่างใด

๑.๒ เครื่องตัดหญ้ายืนไปทำงานทางด้านซ้ายของตัวรถ เพื่อให้รถฟาร์มแทรกเตอร์วิ่งไปในทิศทางเดียวกับการจราจร ขณะทำงานสามารถยัดไปตัดได้ไกลสุดในแนวราบโดยวัดจากจุดศูนย์กลางรถแทรกเตอร์ได้ไม่น้อยกว่า ๔.๗ เมตร และตัดได้สูงสุดในแนวตั้งวัดจากระดับพื้นได้ไม่น้อยกว่า ๔.๕ เมตร

๑.๓ ระบบไฮดรอลิกของเครื่องตัดหญ้าแยกเป็นอิสระจากระบบไฮดรอลิกของรถฟาร์มแทรกเตอร์ ขับโดยเพลอาานวยกำลังของรถฟาร์มแทรกเตอร์ระบบ ๕๔๐ รอบ/นาที

๑.๔ ถังน้ำมันไฮดรอลิกมีความจุไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ลิตร

๑.๕ หัวตัดหญ้าเป็นชนิด Sliding Flail Head สามารถเลื่อนจุดยึดหัวตัดได้

๑.๖ โรเตอร์หัวตัดหญ้าทำงานด้วยไฮดรอลิกมอเตอร์แบบขับเคลื่อนโรเตอร์โดยตรง สามารถบังคับให้หมุนไปและหมุนกลับได้ทั้ง ๒ ทิศทางจากคันบังคับใกล้พนักงานขับ

๑.๗ หัวตัดสามารถตัดหญ้าได้กว้างไม่น้อยกว่า ๑.๒ เมตร

๑.๘ ใช้ใบมีดตัดหญ้าชนิด Universal cast boot สามารถตัดได้ทั้งหญ้าหรือตัดเล็มพุ่มไม้ขนาดเล็กได้

๑.๙ ติดตั้งสกีกันสีกขนาดใหญ่ (Skid kit) ประกอบด้วยตัวสกีและแผ่นรองสกี สามารถถอดเปลี่ยนได้เมื่อสีก ซึ่งทั้งหมดสามารถถอดออกเมื่อไม่ใช้ตัดหญ้า

๑.๑๐ มีชุด Lift float kit ปลดปล่อยให้หัวตัดลอยตัวขณะปฏิบัติงานได้ เพื่อลดแรงกระแทกที่หัวตัดขณะตัดหญ้าในพื้นที่ขรุขระหรือไม่เรียบ พร้อมวาล์วนิรภัยป้องกันไฮดรอลิกมอเตอร์ชำรุดเมื่อระบบโรเตอร์ติดขัดไม่หมุน

๑.๑๑ มีระบบปรับมุมหัวตัดอิสระ (Angle Float) หัวตัดจะปรับมุมอิสระไปตามความลาดเอียงของพื้นที่

๑.๑๒ มีระบบนิรภัยแบบ Safety Breakaway เมื่อหัวตัดไปกระทบสิ่งกีดขวางจะหักและยกขึ้นไปด้านหลังและกลับคืนสู่ตำแหน่งเดิมเองเมื่อพ้นสิ่งกีดขวาง ป้องกันการเสียหายของตัวรถและเครื่องตัดหญ้า

๑.๑๓ แขนตัดหญ้าไหลทางมีขนาดเหมาะสมกับรถฟาร์มแทรกเตอร์ที่เสนอ เพื่อให้รถตัดหญ้าไหลทางมีสมดุลที่ดีระหว่างการทำงาน

### สัญญาณไฟฉุกเฉิน

มีไฟสองสว่างและสัญญาณต่างๆ ครบถ้วนตามมาตรฐานผู้ผลิตและถูกต้องตามระเบียบของกรมการขนส่งทางบก แต่จะต้องประกอบด้วยอุปกรณ์อย่างน้อย ดังต่อไปนี้

๑. ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินสี่เหลี่ยมทรงกลม จำนวน ๒ ชุด มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มิลลิเมตร ชนิดหลอดแบบ LED ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก) หรือมาตรฐาน ISO

๒. ไฟสปอร์ทไลท์ สำหรับใช้ปฏิบัติงานกลางคืน ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ วัตต์ ใช้ไฟ ๑๒ โวลท์

๓. ติดตั้งสัญญาณไฟขณะปฏิบัติงานเป็นสัญญาณไฟลูกศรสองด้าน (ซ้าย - ขวา) สีเหลืองอำพันแบบหลอด LED สำหรับติดตั้งด้านหลังรถ ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐ x ๑๒๐ เซนติเมตร พร้อมกระพริบแสงสีเหลืองรูปแบบลูกศรประกอบด้วยชุดไฟวงกลมจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๖ ชุด เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผู้ผลิต ชุดควบคุมสามารถสั่งการทำงานให้ไฟลูกศรทำงาน และมีไฟ LED แสดงสถานะการทำงานตามลักษณะและทิศทางดังนี้

/- ลักษณะ ...

.....

(นายธีวาส วามะสุน) (นายแสงเพชร คุณเมือง) (นายลิขิต โลหะสาร) (นางสาวรัชณี คลังทอง)

- ลักษณะลูกศรวิ่งซ้าย /
- ลักษณะลูกศรวิ่งขวา /
- ลักษณะลูกศรวิ่งซ้ายและขวาจากกึ่งกลางพร้อมกัน /
- ลักษณะไฟกระพริบสลับกันเตือนการจราจร เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน โดยแนบแคตตาล็อกมาพร้อมการเสนอราคา
- ระบบสัญญาณไฟกระพริบใช้กระแสไฟจากตัวรถ วงจรของระบบสัญญาณไฟมีการระบายความร้อนที่ทำให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

## ๒. ชุดใบมีดตัดดินหน้า

- ใบมีดตัดดินติดตั้งด้านหน้ารถ สามารถยกขึ้น - ลงได้ โดยที่ใบมีดสามารถถอดเปลี่ยนได้ และเป็นใบมีดมาตรฐานที่ใช้กับรถตัดดินทั่วไป

## เครื่องมือ อุปกรณ์อะไหล่ และคู่มือประจำรถ

### เครื่องมือ

- |   |             |
|---|-------------|
| ๑. ชุดเครื่องมือประจำรถสำหรับการซ่อมบำรุง ตามมาตรฐานผู้ผลิต | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒. ประแจเลื่อนปากขนาด ๓ นิ้ว                                | จำนวน ๑ อัน |
| ๓. คีมล็อก ขนาด ๑๐ นิ้ว                                     | จำนวน ๑ อัน |
| ๔. แม่แรง ขนาด ๕ ตัน  | จำนวน ๒ ตัว |
| ๕. กระบอกอัดจารบี   | จำนวน ๑ ชุด |

### อุปกรณ์อะไหล่

- |                            |               |
|----------------------------|---------------|
| ๑. ใส้กรองอากาศ            | จำนวน ๓ ชุด / |
| ๒. ใส้กรองไฮดรอลิก         | จำนวน ๓ ชุด / |
| ๓. ใส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง | จำนวน ๓ ชุด / |
| ๔. ใส้กรองน้ำมันเครื่อง    | จำนวน ๓ ชุด / |

### คู่มือประจำรถ

มีหนังสือคู่มือประจำรถผลิตภัณฑ์ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย

- |  |               |
|--|---------------|
| ๑. หนังสือคู่มือแนะนำการใช้ (User Manual)      | จำนวน ๑ ชุด / |
| ๒. หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) | จำนวน ๑ ชุด / |
| ๓. หนังสือคู่มืออะไหล่ (Parts Book)            | จำนวน ๑ ชุด   |

หนังสือคู่มือหากเป็นภาษาต่างประเทศให้แปลเป็นภาษาไทยเพื่อให้สะดวกในการศึกษา มีความเข้าใจได้ถูกต้องตรงกับวัตถุประสงค์ของผู้ใช้งาน

## เงื่อนไขการเสนอราคา

๑. รถฟาร์มแทรกเตอร์ที่เสนอเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่ผลิตหรือประกอบในประเทศไทย ถูกต้องตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ ซึ่งสามารถสืบค้นรายละเอียดข้อมูลผลิตภัณฑ์เพื่อตรวจสอบได้จากเว็บไซต์ผู้ผลิต รายละเอียดและส่วนประกอบต่างๆ จะต้องมีความถูกต้อง ครบถ้วน ตรงตามมาตรฐานของผู้ผลิตที่จัดทำจำหน่ายเป็นมาตรฐานสากล โดยแนบใบรับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ ของบริษัทผู้ผลิต หนังสือรับรอง MIT ที่ออกโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี) และเอกสารแสดงรายละเอียดของเว็บไซต์บริษัทผู้ผลิต ประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา

/๓. ผู้เสนอราคา ...

.....  
 (นายธิวาส วามะลุน) (นายแสงเพชร คุณเมือง) (นายลิขิต โลหะสาร) (นางสาวรัชณี คลังทอง)

๒. ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดแคตตาล็อกของรถฟาร์มแทรกเตอร์ ชุดไ้มัดคันดินหน้า และเครื่องตัดหญ้าไหลทาง พร้อมด้วยอุปกรณ์ต่างๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต ประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา โดยเป็นแคตตาล็อกที่จัดทำขึ้นเป็นมาตรฐานเดียวกันกับที่จัดจำหน่ายโดยทั่วไป ซึ่งจะต้องไม่มีการดัดแปลงแก้ไข ต่อเติมใดๆ ทั้งสิ้น

๓. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายรถฟาร์มแทรกเตอร์โดยตรงจากผู้ผลิต หรือผู้นำเข้า หรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าเท่านั้น โดยแนบเอกสารการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย ประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา

๔. รถฟาร์มแทรกเตอร์ที่เสนอเป็นยี่ห้อมาตรฐานและความน่าเชื่อถือ โดยมีสำนักงานตัวแทนจำหน่ายมาตรฐานผู้ผลิตที่เป็นยี่ห้อเดียวกันกับตัวรถที่ยื่นเสนอ เป็นยี่ห้อที่มีศักยภาพในการให้บริการหลังการขายตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต โดยมีศูนย์บริการซ่อมบำรุงและบริการด้านอะไหล่ของบริษัทผู้ผลิตที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ ในขอบข่ายของการบำรุงรักษารถฟาร์มแทรกเตอร์ หรือมีศูนย์บริการมาตรฐานผู้ผลิตของตัวแทนจำหน่ายในเขตจังหวัดอำนาจเจริญ หรือจังหวัดใกล้เคียง เพื่อประสิทธิภาพและมาตรฐานในการให้บริการหลังการขาย โดยแนบเอกสารแสดงสถานที่ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ ใบรับรองมาตรฐาน และรูปถ่ายด้านหน้าของศูนย์บริการมาตรฐานผู้ผลิตที่ยังเปิดดำเนินการอยู่ ประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา

๕. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องตัดหญ้าไหลทางโดยตรงจากผู้ผลิต หรือผู้นำเข้าเท่านั้น โดยแนบเอกสารการแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย เอกสารรับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ ของบริษัทผู้ผลิต และเอกสารแสดงรายละเอียดของเว็บไซต์ของบริษัทผู้ผลิตที่สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของการผลิต ยี่ห้อ รุ่น และคุณลักษณะต่างๆ ที่กำหนดโดยบริษัทผู้ผลิตตามมาตรฐานสากล ประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา

๖. เครื่องตัดหญ้าไหลทางจะต้องผ่านการทดสอบและได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัย CE โดยแนบเอกสารรับรองมาตรฐานความปลอดภัย ประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา และจะต้องแสดงตราสัญลักษณ์ตามระเบียบจากโรงงานผู้ผลิตที่ผลิตกันต์ และเอกสารรับรองมาตรฐานความปลอดภัยตัวจริงจากโรงงานผู้ผลิต ซึ่งระบุหมายเลขของเครื่องตัดหญ้าไหลทางชุดที่ส่งมอบในวันส่งมอบสินค้า

๗. ผู้เสนอราคาจะต้องแนบรายละเอียดแคตตาล็อกของสัญญาณไฟฉุกเฉินที่มีรายละเอียด ยี่ห้อ และชื่อบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายที่ชัดเจน สามารถตรวจสอบที่มาของแหล่งการผลิตได้ พร้อมด้วยเอกสารรับรองมาตรฐาน และผลการรับรองหรือผลการทดสอบระดับกันน้ำและฝุ่น ประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา

#### ๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบรถฟาร์มแทรกเตอร์ติดตั้งชุดไ้มัดคันดินหน้า และเครื่องตัดหญ้าไหลทาง พร้อมด้วยอุปกรณ์มาตรฐานต่างๆ ภายในระยะเวลา ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

#### ๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอำนาจเจริญ จะพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคาโดยเลือกใช้หลักเกณฑ์ราคา (Price) โดยพิจารณาราคารวม

#### ๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงินงบประมาณตั้งไว้ ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน)

/ส. จวดงาน ...

.....  
 (นายธีรวิาส วามะลุน) (นายแสงเพชร คูณเมือง) (นายลิขิต โลหะสาร) (นางสาวรัชณี คลังทอง)



## ๘. จวดงานและการจ่ายเงิน ✓

จ่ายเป็น ๑ จวดงาน (จวดสุดท้าย) ของราคาพัสดุ ตามเงื่อนไขดังนี้

๑. องค์การบริหารส่วนจังหวัดอำนาจเจริญ จะจ่ายเงินให้กับผู้ขายต่อเมื่อส่งมอบของถูกต้องครบถ้วนแล้วตามสัญญา และผู้ขาย (คู่สัญญา) ได้ดำเนินการจดทะเบียนรถกับกรมการขนส่งทางบก และโอนทะเบียนส่งมอบรถให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดอำนาจเจริญ เสร็จเรียบร้อยแล้ว ถูกต้องครบถ้วนตามระเบียบของทางราชการแล้วเท่านั้น

๒. หากผู้ขายส่งมอบของไม่ถูกต้องครบถ้วนตามจำนวนที่กำหนดไว้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอำนาจเจริญ ขอสงวนสิทธิที่จะยังไม่จ่ายเงินให้ และจะดำเนินการปรับกรณีที่ส่งมอบของไม่เสร็จสิ้น

## ๙. อัตราค่าปรับ

เมื่อครบกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุตามที่กำหนด หาก ผู้ขาย ไม่สามารถส่งมอบพัสดุให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้ขาย จะต้องชำระค่าปรับให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดอำนาจเจริญ เป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญา จนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน

## ๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องและการบริการหลังการขาย ✓

๑. ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันคุณภาพสินค้าที่ส่งมอบให้กับทางหน่วยงานราชการในการใช้งานและบำรุงรักษาตามปกติที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี ไม่รวมถึงการชำรุดหรือเสื่อมสภาพทั่วไปจากการจัดเก็บ ใช้งาน อุบัติเหตุ และภัยธรรมชาติ หากพัสดุตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องจากการใช้งานปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซม หรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น โดยแนบเอกสารแสดงรายละเอียดเงื่อนไขและข้อกำหนดของการรับประกันคุณภาพสินค้าตามมาตรฐานที่ผู้ผลิตกำหนด ประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา

๒. ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงรายละเอียดเงื่อนไขการตรวจเช็ค - บำรุงรักษารถฟาร์มแทรกเตอร์ตามระยะให้กับทางหน่วยงานราชการ อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า ๓ ครั้ง ในระยะรับประกัน โดยแนบเอกสารที่เกี่ยวข้องในการตรวจเช็ค - บำรุงรักษารถฟาร์มแทรกเตอร์ ตามมาตรฐานที่ผู้ผลิตกำหนด ประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา

๓. เพื่อให้การใช้งานและซ่อมบำรุงเป็นไปโดยถูกต้อง ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้มีการฝึกอบรมเทคนิคการใช้งาน การซ่อมบำรุงแก่เจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดอำนาจเจริญ วันส่งมอบ


## ๑๑. เงื่อนไขอื่นๆ

๑. ผู้เสนอราคาจะต้องดำเนินการจดทะเบียนและโอนกรรมสิทธิ์รถฟาร์มแทรกเตอร์ ให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดอำนาจเจริญ ให้เรียบร้อยแล้ว โดยค่าใช้จ่ายในการจดทะเบียนทั้งหมดเป็นของผู้เสนอราคา

๒. พื้นที่รสาณลักษณะของหน่วยงาน ให้พื้นที่ด้วยสีขาว เว้นแต่สีขาวแล้วมองไม่เห็นชัดเจนให้ใช้สีอื่นแทน ขนาดกว้างหรือยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร และอักษรช้อยย่อขนาดไม่น้อยกว่า ๗.๕ เซนติเมตร ไว้ด้านนอกรถยนต์ทั้งสองข้าง พร้อมเลขครุภัณฑ์

๓. วันส่งมอบต้องเติมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง ✓

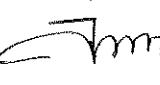
/ผู้รับผิดชอบ ...



(นายธวัช วามะลุน)



(นายแสงเพชร คุณเมือง)

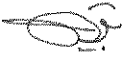


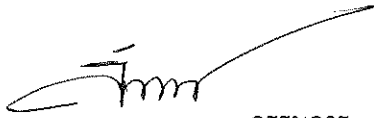
(นายลิขิต โลหะสาร)

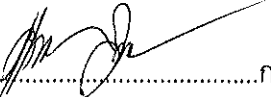


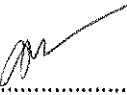
(นางสาวรัชณี คลังทอง)

ผู้รับผิดชอบในการจัดทำรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ  
(Terms of Reference : TOR)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นายวิสาส วามะสุน)  
ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายเครื่องจักรกล

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสิขิต โลหะสาร)  
ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายแสงเพชร คุณเมือง)  
ตำแหน่ง นายช่างเครื่องกลอาวุโส

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวรัชณี คลังทอง)  
ตำแหน่ง นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ