

## สัญญาซื้อขาย

สัญญาเลขที่ ๑๑/๒๕๖๕

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลปากเพรียว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี เมื่อวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โดย นายอรรถพล วงษ์ประยูร ตำแหน่ง รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัด สระบุรี ผู้รับมอบอำนาจ ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๓๑๔/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท มาสเตอร์ เทค วิคิปีเมนท์ จำกัด ซึ่งจดทะเบียน เป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดนนทบุรี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่ อยู่เลขที่ ๒๔๔ หมู่ที่ ๓ ถนนนครอินทร์ ตำบลบางขุนกอง อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี โดยนายภัทร ภัทรกิตติโสภณ (ผู้รับมอบอำนาจ) ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ E๑๐๐๙๑๒๒๐๓๙๖๒๕๖ ลงวันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๔ และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไป ในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

### ข้อ ๑. ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขาย โครงการจัดซื้อธูปยวง จำนวน ๔ คัน โดยวิธีคัดเลือก จำนวน ๑ (หนึ่ง) โครงการ เป็นราคาทั้งสิ้น ๕๙,๘๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าสิบล้านเก้าพันแปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งได้ รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๓,๙๑๕,๔๒๐.๕๖ บาท (สามล้านเก้าพันหนึ่งหมื่นห้าพันสี่ร้อยสี่สิบบาทห้าสิบลบาทห้าสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆและค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

### ข้อ ๒. การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็น ของเก่าเก็บ และมีคุณภาพ และคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๑ และ ผนวก ๒

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุววรรณ ภาอิ)

นักวิชาการพัฒนาคุณภาพชีวิต มาสเตอร์ เทค วิคิปีเมนท์ จำกัด  
Master Tech Equipment Co., Ltd.

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(นายอรรถพล วงษ์ประยูร)

รององค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นายภัทร ภัทรกิตติโสภณ)

ผู้รับมอบอำนาจ

นางสาวยุววรรณ ภาอิ

ในกรณีที่เป็นการซื้อสิ่งของซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจสอบแล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามสัญญาด้วย

### ข้อ ๓. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของ สัญญา

๓.๑ ผนวก ๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ จำนวน ๑๒ (สิบสอง) หน้า

๓.๒ ผนวก ๒ แคตตาล็อก จำนวน ๓๖ (สามสิบหก) หน้า

๓.๓ ผนวก ๓ ใบเสนอราคาซื้อโดยวิธีคัดเลือก และบันทึกหลักฐานการต่อรองราคา จำนวน ๔ (สี่) หน้า

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้งสิ้น

### ข้อ ๔. การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายในวันที่ ๑๕ เมษายน ๒๕๖๕ ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) วันทำการของผู้ซื้อ

### ข้อ ๕. การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่าสิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาหรือ ของดหรือลดค่าปรับไม่ได้

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุรธดา ภาอิ)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ  
บริษัท มาสเตอร์ เทคโนโลยี จำกัด  
Master Tech Vequipment Co.,Ltd.

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(นายอรรถพล วงษ์ประยูร)

รององค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นายภัทระ ภัทรกิติติโสภณ)

ผู้รับมอบอำนาจ

คณบดี

## ข้อ ๖. การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงิน ค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว ดังนี้

-ผู้ขายส่งมอบรถปุยาง จำนวน ๔ คัน เป็นเงินจำนวน ๕๙,๘๕๐,๐๐๐.- บาท (ห้าสิบล้านแปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบรถปุยางฯ โดยจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินให้แก่ผู้ซื้อ พร้อมส่งมอบใบคู่มือจดทะเบียนให้แล้วเสร็จ ภายในวันที่ ๑๕ เมษายน ๒๕๖๕

-ผู้ขายต้องจัดให้มีตราเครื่องหมายประจำขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ขนาดกว้างหรือยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร และอักษรชื่อเต็มขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร หรืออักษรย่อ ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๗.๕ เซนติเมตร พร้อมหมายเลขครุภัณฑ์ โดยให้พินสitraเครื่องหมายและอักษรชื่อขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ด้วยสีขาว เว้นแต่ใช้สีขาวแล้วมองไม่เห็นชัดเจน ให้ใช้สีอื่นแทนไว้ด้านข้างนอกประตูรถทั้งสองข้าง พร้อมติดสติ๊กเกอร์ชื่อขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี บริเวณกระจกด้านหน้าคนขับ

## ข้อ ๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญาฯ เป็นเวลา ๑ (หนึ่ง) ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่วินิจฉัยค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อจะมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อที่มีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

## ข้อ ๘. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุววรรณตา ภาชี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นายภัทรระ ภัทรกิตติโสภณ)

ผู้รับมอบอำนาจ

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(นายอรรถพล วงษ์ประยูร)

รององค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

นางสาว.....

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคาร กรุงไทย จำกัด (มหาชน) ศูนย์ปฏิบัติการธุรกรรมสินเชื่อ พระปิ่นเกล้า เลขที่ ๐๐๐๑๙/๒๐๐๐๕๘/๐๒๒๙/๖๔ ลงวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ เป็นจำนวนเงิน ๒,๙๙๒,๕๐๐.๐๐ บาท(สองล้านเก้าแสนเก้าหมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาทั้งหมดตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญา

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขาย โดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญาแล้ว

#### ข้อ ๙. การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้แล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อจะมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อจะมีสิทธิรับหรือบังคับจากหลักประกัน ตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

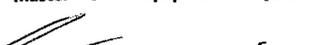
สำเนาถูกต้อง



(นางสาวยุวรัตนา ภ)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

บริษัท แมสเตอร์ เทค อีควิปเม้นท์ จำกัด  
Master Tech Equipment Co., Ltd.



(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(นายอรรถพล วงษ์ประยูร)

รององค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นายภัทรธะ ภัทรกิตติไศภณ)

ผู้รับมอบอำนาจ

manj ✓

### ข้อ ๑๐. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๙ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาสินค้าที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่า ยังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาสินค้าของเต็มทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและรับหรือบังคับจากหลักประกันตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๙ วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขายเมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

### ข้อ ๑๑. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อที่มีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่ จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากมีเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

### ข้อ ๑๒. การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตาม

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุววรรณ ภาย์)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(นายอรรถพล วงษ์ประยูร)

รององค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นายภัทร ภัทรกิตติไศภณ)

ผู้รับมอบอำนาจ

นางนง

ความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไข และกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิของลดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้ง เหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุอันสิ้น สุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้สละสิทธิเรียกร้องใน การที่จะลดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจาก ความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ซื้อทราบอยู่แล้วตั้งแต่ต้น

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

### ข้อ ๑๓. การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญานี้ เป็นสิ่งของที่ผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำเข้า มาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้ บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุก โดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้า ท้าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีเรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้ บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้ขาย จะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือ เรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทย โดยเรือไทยหรือ เรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดย เรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่า ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้ แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อจะมีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุวรรณดา ภักดี) เกสเดอร์ เทคโนโลยี จำกัด  
Master Tech Equipment Co., Ltd.

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นายภัทรระ ภัทรกิตติโสภณ)

ผู้รับมอบอำนาจ

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

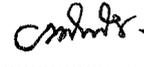
(นายอรรถพล วงษ์ประยูร)

รององค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

นางสาว

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียด  
ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละ  
หนึ่งฉบับ

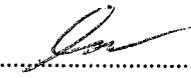
(ลงชื่อ)..........ผู้ซื้อ

(นายอรรถพล วงษ์ประยูร)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

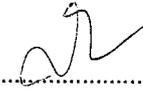
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



(ลงชื่อ)..........ผู้ขาย

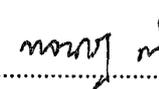
(นายนายภัทร ภัทรกิตติไศยม)

ผู้รับมอบอำนาจ

(ลงชื่อ)..........พยาน

(นางสาวยุวรรณดา ภาษี)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

(ลงชื่อ)..........พยาน

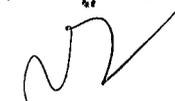
(นางพจนาภ ต่อสุวรรณ)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

เลขที่โครงการ ๖๔๑๐๗๑๖๓๔๓๓

เลขคูมสัญญา ๖๔๑๑๐๑๐๐๔๖๘๖

สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวยุวรรณดา ภาษี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



หนังสือค้ำประกัน  
(หลักประกันสัญญาซื้อ)

เลขที่ 00019/200058/0229/64

วันที่ 15 พฤศจิกายน 2564

ข้าพเจ้า บบจ. ธนาคารกรุงไทย ศูนย์ปฏิบัติการธุรกรรมสินเชื่อ พระปิ่นเกล้า  
สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 313 อาคารสาขางวงส์สว่าง ชั้น 3 ถนนวงส์สว่าง บางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800  
โดย นาย บุญศักดิ์ เอื้อโชคชัยพาณิชย์

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่ บริษัท มาสเตอร์ เทคโนโลยีวิเมนท์ จำกัด

ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ขาย" ได้ทำสัญญาซื้อขาย รถปุยาง จำนวน 4 คัน

กับผู้ซื้อ

ตามสัญญาเลขที่ 11/2565 ลงวันที่ 16 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ซึ่งผู้ขายต้อง

วางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ซื้อ เป็นจำนวนเงิน - 2,992,500.00 บาท -

( -สองล้านเก้าแสนเก้าหมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน-

ซึ่งเท่ากับร้อยละ 5 ( ห้า ) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตน โดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันในการชำระเงิน ให้ตามสิทธิเรียกร้องของผู้ซื้อ  
จำนวนไม่เกิน - 2,992,500.00 บาท -

( -สองล้านเก้าแสนเก้าหมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน-

ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณีที่ผู้ขายก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ หรือผู้ขายมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ซื้อไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้ขายชำระหนี้ก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 16 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2564

ถึงวันที่ 16 เดือน เมษายน พ.ศ. 2566 และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. หากผู้ซื้อ ได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขาย ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้ขยายระยะเวลาการค้ำประกันนี้  
ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ซื้อ ได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขายดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นต้นแล้ว

สำเนาถูกต้อง

ลงชื่อ

(นาย บุญศักดิ์ เอื้อโชคชัยพาณิชย์)

ผู้ค้ำประกัน

นางสาวยุวรรณภา ภาษ  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ตำแหน่ง ผู้จัดการศูนย์ปฏิบัติการสัญญาสินเชื่อธุรกิจ

ลงชื่อ

จิภากรณ

พยาน

ลงชื่อ

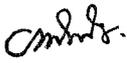
พยาน

(นางสาว ยุวรรณ กุลพงศ์พระ)

(นาย ศรัณย์ วิริยชนกุล)

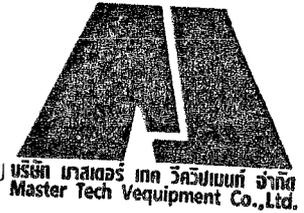
เมื่อธนาคารทบทวนค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกัน  
ครบถ้วนตามแล้ว โปรดส่งคืนฉบับหนังสือค้ำประกันคืนธนาคาร

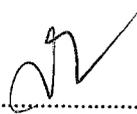
ผนวก ๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
แนบท้ายสัญญาซื้อขาย เลขที่ ๑๑/๒๕๖๕  
ลงวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ จำนวน ๑๒ หน้า

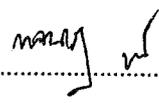
ลงชื่อ..........ผู้ซื้อ  
(.....นายอรรถพล วงษ์ประยูร.....)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ..........ผู้ขาย  
(...นายภัทร ภัทรกิตติไศภณ...)  
ผู้รับมอบอำนาจ



ลงชื่อ..........พยาน  
(...นางสาวยุวรรณดา ภาชี...)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ลงชื่อ..........พยาน  
(.....นางพจนางค์ ต่อสุวรรณ.....)  
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ  
รถปุยาง จำนวน ๔ คัน

๑. ความเป็นมา

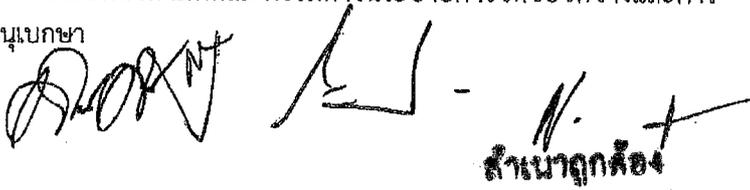
ด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ ตามบัญชี  
โอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ ครั้งที่ ๑๓/๒๕๖๔ อนุมัติเมื่อวันที่  
๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๔ โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ก่อสร้าง รถปุยาง จำนวน ๔ คันๆ ละ ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท  
รวมเป็นเงิน ๖๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หกสิบล้านบาทถ้วน) (ราคาท้องถิ่น)

๒. วัตถุประสงค์

- ๑. เพื่อปฏิบัติตามอำนาจหน้าที่ ตามพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ.๒๕๔๐  
และอำนาจหน้าที่ตามมาตรา ๑๗ แห่งพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กร  
ปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๔๒
- ๒. เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาไว้ ซึ่งหนึ่งในยุทธศาสตร์การพัฒนา  
ได้แก่ ยุทธศาสตร์โครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ และด้านการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
- ๓. เพื่อการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ การปรับปรุงและก่อสร้างถนน ทาง  
ระบายน้ำ สะพาน ภารกิจถ่ายโอนให้ได้มาตรฐาน และวิศวกรรมจราจร สนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน  
ทางเศรษฐกิจและเกษตรกรรม ให้สอดคล้องกับความจำเป็นต่อความต้องการของประชาชน และหน่วยงานที่  
ขอรับการสนับสนุน
- ๔. เพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืนและการจัดทำบริการ  
สาธารณะ
- ๕. เพื่อใช้ในการพัฒนาในอีกหลายๆ ด้าน รวมถึงเครื่องจักรกลที่มีอยู่เดิม มีอายุการใช้งานมา  
เป็นระยะเวลานาน ทำให้ค่าซ่อมบำรุงรักษาสูง ปฏิบัติงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ และมีจำนวนไม่เพียงพอต่อ  
ความต้องการในการให้บริการสาธารณะต่อประชาชน หน่วยงานที่ขอรับการสนับสนุน การดูแลบำรุงรักษา  
สายทางและทรัพย์สินในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว  
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเขียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ  
หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน  
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ  
บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา



(นางสาวยุววรรณ ภาณี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

- ๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)
- ๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand (MIT) (ถ้ามี)

**๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification)**

ครุภัณฑ์ก่อสร้าง รูปทรง ขนาดไม่น้อยกว่า ๗๐ แรงม้า ความสามารถในการปูยางกว้างไม่น้อยกว่า ๔ เมตร พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๔ คัน

**๑) คุณลักษณะทั่วไป**

- ๑.๑ เป็นรถปูยางแอสฟัลท์แบบล้อยาง ขับเคลื่อนด้วยล้อยาง
- ๑.๒ เป็นรถใหม่และมีมาตรฐานตามผู้ผลิต

**๒) ความสามารถ**

- ๒.๑ ปรับความกว้างการปูด้วยระบบไฮดรอลิกได้ระหว่าง ๑.๘๐ - ๔.๗๐ เมตร
- ๒.๒ ปูแอสฟัลท์ได้หนาไม่น้อยกว่า ๒๐๐ มิลลิเมตร
- ๒.๓ ความเร็วในการทำงานไม่น้อยกว่า ๐ - ๒๕ เมตร/นาที
- ๒.๔ ทำงานอย่างต่อเนื่องสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๕๐ ตัน/ชั่วโมง

**๓) ขนาดตัวรถ**

- ๓.๑ ความกว้างของตัวรถ (ขณะปิดกระบะเข้าสุด) ไม่เกิน ๒.๐ เมตร
- ๓.๒ ความกว้างของตัวรถ (ขณะเปิดกระบะออกสุด) ไม่เกินกว่า ๓.๑๕ เมตร
- ๓.๓ ความยาวของตัวรถ (รวมชุดเตารีดมาตรฐาน) ไม่เกินกว่า ๕.๐ เมตร

**๔) เครื่องยนต์**

- ๔.๑ เครื่องยนต์ดีเซลไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำหรืออากาศ
- ๔.๒ ขนาดกำลังเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๗๐ แรงม้า ที่รอบเครื่องยนต์ไม่เกิน ๒,๒๐๐ รอบ/นาที
- ๔.๓ สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์
- ๔.๔ มีถังบรรจุน้ำมันเชื้อเพลิงได้ไม่น้อยกว่า ๗๐ ลิตร

**๕) การควบคุมการทำงาน**

- ๕.๑ สามารถเลื่อนแผงควบคุมการทำงาน และที่นั่งคนขับได้ทั้งซ้ายและด้านขวา
- ๕.๒ ที่นั่งสามารถปรับระดับได้ และมีระบบป้องกันการสั่นสะเทือน

**๖) ระบบการขับเคลื่อน**

- ๖.๑ แบบไฮดรอสแตติก (Hydrostatic)
- ๖.๒ ล้อยางหลัง ๒ ล้อ (แบบเติมลม) ไม่น้อยกว่า ขนาด ๓๘๕/๖๕-R๒๒.๕
- ๖.๓ ล้อหน้า จำนวน ๔ ล้อ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๘๒/๒๐๐-๓๗๘
- ๖.๔ ชุดขับเคลื่อนแบบ Two-Speed gear box พร้อม differential lock

สำเนาถูกต้อง

๗) กระบะแบบแอสฟิธท์ (Hopper)

๗.๑ ขนาดความจุของ Hopper ไม่น้อยกว่า ๑๐ ตัน

๗.๒ กระบะเก็บแอสฟิธท์สามารถปิด-เปิด ได้ด้วยระบบไฮดรอลิก

๘) สายพานลำเลียง (Conveyor)

๘.๑ เป็นแบบสายพานคู่ ซ้าย-ขวา (Dual bar feeder) ทำงานแยกเป็นอิสระต่อกัน

๘.๒ สามารถควบคุมการทำงานด้วย Auto control

๙) สกรูจ่ายวัสดุ (Auger)

๙.๑ เป็นสกรูจ่ายวัสดุแบบที่สามารถหมุนได้สองทาง ทำงานแยกเป็นอิสระต่อกัน (ซ้าย-ขวา) โดยมีชุดไฮดรอลิกมอเตอร์ขับเคลื่อนอยู่ที่ด้านปลายของสกรู ซ้าย-ขวา

๙.๒ สามารถควบคุมการทำงานด้วย Auto control

๙.๓ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเกลียวกรวยวัสดุขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒๐ มิลลิเมตร

๑๐) เคารีด (Screed)

๑๐.๑ มีชุดสิ้นสະเทือนทำงานด้วยระบบไฮดรอลิกเพื่อבודอัดแอสฟิธท์ขณะการปู

๑๐.๒ มีชุดให้ความร้อน (Heating) แบบไฟฟ้า (Electric)

๑๑) อุปกรณ์พิเศษควบคุมการทำงาน

๑๑.๑ ควบคุมระดับการปู (Automatic grade control)

๑๑.๒ ควบคุมการปูแบบลาดเอียง (Automatic slop control)

๑๒) น้ำหนัก

๑๒.๑ น้ำหนักพร้อมทำงานรวม อุปกรณ์ตามมาตรฐาน ไม่น้อยกว่า ๑๐ ตัน

๑๓) ระบบสัญญาณไฟส่องสว่างฉุกเฉิน

๑๓.๑ ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบชนิดแผงสัน

๑๓.๒ ติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน ๒ ดวง ไฟสัญญาณฉุกเฉินแบบกระพริบขนาด

เส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกินกว่า ๑๓๕ มิลลิเมตร ความสูงไม่เกินกว่า ๑๒๕ มิลลิเมตร เลนส์โพลีคาร์บอเนต (PC) แบบเซาะร่องช่วงให้กระจายแสงได้ทุกทิศทาง ทนความร้อนและรับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี ฐานโคม ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอดแอลอีดี (LED) ทนทานและให้แสงสว่าง ปรับรูปแบบในการกระพริบหลอดได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ รูปแบบ และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้ ใช้ไฟได้ทั้ง ๑๒ โวลท์ และ ๒๔ โวลท์ มีวงจรป้องกันการต่อสายผิด และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก.๕๑๓-๒๕๕๓ โดยต้องแนบแคตตาล็อกและเอกสารรับรองผลการทดสอบ จากสถาบันหรือหน่วยงานที่มีขีดความสามารถในการทดสอบมาแสดงในวันเสนอราคา

๑๔) อุปกรณ์ทำความสะอาดคอนกรีตประสงค์ สำหรับทำความสะอาดงานพื้นถนนและชะล้างสิ่งสกปรก

๑๔.๑ มีเครื่องอัดฉีดแรงดันสูง พร้อมอุปกรณ์ใช้สำหรับงานล้างรถ เศษดิน สิ่งสกปรกอื่น ๆ ที่ติดมากับรถ รวมถึงงานทำความสะอาดอื่น ๆ เช่น ล้างถนน ล้างพื้น เป็นต้น

๑๔.๒ ถังสำรองน้ำมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร เป็นถังสำรองน้ำแบบปิด ผลิตจากเส้นใยโพลีเอสเตอร์เคลือบด้วยยางสังเคราะห์ สามารถทนสารเคมี ประเภท น้ำมันก๊าด (Kerosene), น้ำมันธรรมชาติ ลำดับ ๑-๓ (Mineral Oil No. ๑-๓), น้ำมันเชื้อเพลิงติดไฟ (Naphtha), กำมะถัน (Sulfuric Acid) และโซดาไฟ (Sodium Hydroxide) ที่ความเข้มข้น ไม่เกิน ๑๒%, โดยผ่านการทดสอบความทนทานต่อแรงดึง (Tensile Strength) และผ่านการทดสอบความทนทานต่ออุณหภูมิ (Temperature Resistant) ตาม

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสุวรรณา ภาชี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

มาตรฐาน ISO, DIN, EN, NFPA หรือ FM และถุงที่ยังไม่บรรจุน้ำมีน้ำหนักไม่เกินกว่า ๑๘ กิโลกรัม โดยแนบแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

๑๕) การพันสีและตราหน่วยงาน

๑๕.๑ การพันสีภายนอก และภายในเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๕.๒ ตัวอักษรต่างๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด

๑๖) เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

๑๖.๑ เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๖.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด

๑๖.๓ วิทยุสื่อสารแบบพกพา จำนวน ๒ เครื่อง

๑๖.๔ ถังดับเพลิงเคมีแห้งขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ ปอนด์ จำนวน ๒ ถัง

๑๖.๕ กรวยยางคาดแถบสะท้อนแสง จำนวน ๑๐ อัน

๑๖.๖ กล่องเครื่องมือ จำนวน ๑ ชุด สร้างด้วยเหล็กชุบซิงค์ ซึ่งเหล็กชุบซิงค์ต้องผ่านการทดสอบจากสถาบันยานยนต์ว่าสามารถทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ ชั่วโมง พร้อมแนบเอกสารรายงานผลการทดสอบจากสถาบันยานยนต์และแสดงตัวอย่างวัสดุที่ทดสอบ จำนวน ๓ ตัวอย่าง โดยโรงงานที่ผ่านการทดสอบต้องได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ จากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

๑๗) เงื่อนไขอื่นๆ

๑๗.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแคตตาล็อกที่แสดงรายละเอียดของตัวรถปุยยางแอสฟัลท์แบบล้อยาง มาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

๑๗.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่มีอำนาจเต็มจากบริษัทผู้ผลิตหรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่าย พร้อมแนบหลักฐานการแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

๑๗.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ โดยต้องแนบเอกสารการได้รับการรับรองมาตรฐานมาในวันเสนอราคา หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ประกอบ/ผลิตข้างต้น

๑๗.๔ ผู้เสนอราคาต้องมีศูนย์บริการซ่อมบำรุงที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ซึ่งมีระยะทางไม่เกิน ๓๕๐ กิโลเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ แห่ง โดยแนบแผนที่แสดงระยะทางจาก Google map พร้อมเอกสาร จุดจดทะเบียนพาณิชย์โดยมีเอกสารมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

## ๕. เงื่อนไขเฉพาะของที่สุดที่จะซื้อ

๑) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องกรอกข้อความในช่องต่างๆ ของใบแบบใบยื่นเสนอให้ครบถ้วนทุกช่อง มิฉะนั้นองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา และองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณาตัดสินด้วย **ราคารวม**

๒) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา จะต้องระบุชื่อหรือยี่ห้อ รุ่น บริษัทผู้ผลิต มิฉะนั้นองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีอาจสามารถสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา

๓) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องนำแคตตาล็อก รายละเอียดคุณลักษณะ หรือสเปคของครุภัณฑ์ที่นำมาเสนอในวันยื่นเอกสาร เพื่อให้คณะกรรมการใช้ประกอบการในการพิจารณา

๔) โรงงานผู้ผลิตรถต้องได้รับมาตรฐาน ISO

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสุวรรณา ภาณี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๕) รถ ต้องมีบริการตรวจซ่อมและบำรุงรักษาตามระยะอย่างน้อยทุก ๔ เดือน ภายในระยะเวลา รับประกันอย่างน้อย ๑ ปี กรณีที่สินค้าเกิดความเสียหายจากการใช้งานโดยปกติผู้ขายจะต้องมาซ่อมแซมแก้ไข ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน หลังจากได้รับแจ้งโดยค่าบริการและค่าอะไหล่ผู้ขายต้องคิดตามราคาที่จ่ายจริง

๖) ผู้ขายจะต้องนำรถไปจดทะเบียนให้ครบถ้วนก่อนการส่งมอบ และสามารถใช้งานได้ถูกต้องตามกฎหมาย ผู้ขายจะต้องจัดการฝึกอบรมให้พนักงานขับเครื่องจักรขององค์การบริหารส่วนจังหวัด สระบุรี อย่างน้อย ๒ ครั้ง โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายดังกล่าว

๗) พร้อมพันทราบสัญลักษณ์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ขนาดตามที่หน่วยงานกำหนด พร้อมหมายเลขครุภัณฑ์ โดยให้พินสีขาว เว้นแต่ใช้สีขาวแล้วมองไม่เห็นให้ใช้สีอื่นแทนไว้ด้านนอกรถทั้งสองข้างตรงประตูทั้งสองด้าน พร้อมติดสติ๊กเกอร์ชื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีบริเวณกระจกด้านหน้า คนขับขนาดตามที่หน่วยงานกำหนด

๘) ผู้ขายจะต้องเป็นผู้ผลิตและจำหน่าย หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายรถที่เสนอราคา โดยมีเอกสาร หลักฐานมาแสดงในวันที่ยื่นเอกสาร

๙) ราคาที่เสนอเป็นราคารวมภาษีสรรพสามิต ภาษีมูลค่าเพิ่ม รวมค่าธรรมเนียมการจดทะเบียน พ.ร.บ. ค่าขนส่ง ค่าภาษี ค่าอุปกรณ์ประกอบประจำรถและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๑๐) องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะชำระค่าครุภัณฑ์ก่อสร้างให้กับผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบรถและโอนทะเบียนให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีแล้ว

๑๑) ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของสินค้าในกรณีที่มีความเสียหายที่เกิดขึ้นกับตัวรถหรือความบกพร่องจากการผลิต เป็นระยะเวลา ๑ ปี

๑๒) ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

## ๖. กำหนดขึ้นราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดขึ้นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันยื่นยันราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดขึ้นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

## ๗. สถานที่ส่งมอบ

ส่งมอบ ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี ให้ถูกต้องและครบถ้วน พร้อมดำเนินการจดทะเบียนโอนรถยนต์ตามสัญญาต่อกรมการขนส่งทางบก ตามที่กฎหมายกำหนดทุกประการ พร้อมป้ายทะเบียนรถยนต์ที่ชื่อตามสัญญาให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

## ๘. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะจ่ายเงินให้กับผู้ขาย เมื่อได้รับมอบสิ่งของถูกต้อง ครบถ้วนตามที่กำหนด

(นางสาวยุววรรณ ภาษี)  
นักวิชาการที่ศึกษานโยบาย

๙. การปรับ

เมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามที่กำหนด ถ้าผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบของไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (๐.๒๐%) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบแต่ละงวด นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนด ตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน

๑๐. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายประยัต สุขเกษม)  
หัวหน้าฝ่ายเครื่องจักรกล

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายจิรพล บุญลือ)  
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายพงศกร เพชรประดับ)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายดนัย ศิริ)  
นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน

สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวนุวรรณ ภาณี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

รถปูยาง จำนวน 4 คัน

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification)

ครุภัณฑ์ก่อสร้าง รถปูยาง ขนาดไม่น้อยกว่า 70 แรงม้า ความสามารถในการปูยางกว้างไม่น้อยกว่า 4 เมตร พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 4 คัน

1) คุณลักษณะทั่วไป

- 1.1 เป็นรถปูยางแอสฟัลท์แบบล้อยาง ขับเคลื่อนด้วยล้อยาง
- 1.2 เป็นรถใหม่และมีมาตรฐานตามผู้ผลิต

2) ความสามารถ

- 2.1 ปรับความกว้างการปูด้วยระบบไฮดรอลิกได้ระหว่าง 1.80 - 4.70 เมตร
- 2.2 ปูแอสฟัลท์ได้หนาไม่น้อยกว่า 200 มิลลิเมตร
- 2.3 ความเร็วในการทำงานไม่น้อยกว่า 0 - 25 เมตร/นาที
- 2.4 ทำงานอย่างต่อเนื่องสูงสุดไม่น้อยกว่า 350 ตัน/ชั่วโมง

3) ขนาดตัวรถ

- 3.1 ความกว้างของตัวรถ (ขณะปิดกระบะเข้าสุด) ไม่เกิน 2.0 เมตร
- 3.2 ความกว้างของตัวรถ (ขณะเปิดกระบะออกสุด) ไม่เกินกว่า 3.15 เมตร
- 3.3 ความยาวของตัวรถ (รวมชุดเตารีดมาตรฐาน) ไม่เกินกว่า 5.0 เมตร

4) เครื่องยนต์

- 4.1 เครื่องยนต์ดีเซลไม่น้อยกว่า 4 สูบ 4 จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำหรืออากาศ
- 4.2 ขนาดกำลังเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า 70 แรงม้า ที่รอบเครื่องยนต์ไม่เกิน 2,200 รอบ/นาที
- 4.3 สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยระบบไฟฟ้า 24 โวลท์ (ลงชื่อ).....
- 4.4 มีถังบรรจุน้ำมันเชื้อเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 70 ลิตร (ลงชื่อ).....

5) การควบคุมการทำงาน

- 5.1 สามารถเลื่อนแผงควบคุมการทำงาน และที่นั่งคนขับได้ทั้งซ้ายและคนขวา (ลงชื่อ).....
- 5.2 ที่นั่งสามารถปรับระดับได้ และมีระบบป้องกันการสั่นสะเทือน (ลงชื่อ).....

6) ระบบการขับเคลื่อน

- 6.1 แบบไฮโดรสแตติก (Hydrostatic)
- 6.2 ล้อหลัง 2 ล้อ (แบบเติมลม) ไม่น้อยกว่า ขนาด 385/65-R22.5
- 6.3 ล้อหน้า จำนวน 4 ล้อ ขนาดไม่น้อยกว่า 492/260-378



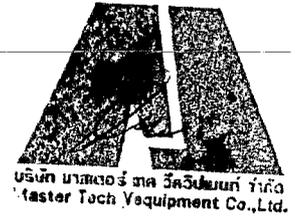
ตำแหน่งผู้ซื้อ

(นางสาวบุรณิกา กาศิ)  
ผู้จัดการฝ่ายควบคุมการ



เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่..... ๓๖๖

**บริษัท มาสเตอร์ เทค วิกิปีเมนต์ จำกัด**  
**Master Tech Vequipment Co.,Ltd.**



- 6.4 ชุดขับเคลื่อนแบบ Two-Speed gear box พร้อม differential lock
- 7) กระบะแบบแอสฟัลท์ (Hopper)
  - 7.1 ขนาดความจุของ Hopper ไม่น้อยกว่า 10 ตัน
  - 7.2 กระบะเก็บแอสฟัลท์สามารถปิด-เปิด ได้ด้วยระบบไฮดรอลิก
- 8) สายพานลำเลียง (Conveyor)
  - 8.1 เป็นแบบสายพานคู่ ซ้าย-ขวา (Dual bar feeder) ทำงานแยกเป็นอิสระต่อกัน
  - 8.2 สามารถควบคุมการทำงานด้วย Auto control
- 9) สกรูจ่ายวัสดุ (Auger)
  - 9.1 เป็นสกรูจ่ายวัสดุแบบที่สามารถหมุนได้สองทาง ทำงานแยกเป็นอิสระต่อกัน (ซ้าย-ขวา) โดยมีชุดไฮดรอลิกมอเตอร์ขับเคลื่อนอยู่ที่ด้านปลายของสกรู ซ้าย-ขวา
  - 9.2 สามารถควบคุมการทำงานด้วย Auto control
  - 9.3 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเกลียวกวนวัสดุขนาดไม่น้อยกว่า 320 มิลลิเมตร
- 10) เตารีด (Screed)
  - 10.1 มีชุดสิ้นสเทือนทำงานด้วยระบบไฮดรอลิกเพื่อבודัดแอสฟัลท์ขณะการปู
  - 10.2 มีชุดให้ความร้อน (Heating) แบบไฟฟ้า (Electric)
- 11) อุปกรณ์พิเศษควบคุมการทำงาน
  - 11.1 ควบคุมระดับการปู (Automatic grade control) (ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ
  - 11.2 ควบคุมการปูแบบลาดเอียง (Automatic slope control) (ลงชื่อ)..... กรรมการ
- 12) น้ำหนัก
  - 12.1 น้ำหนักพร้อมทำงานรวม อุปกรณ์ตามมาตรฐาน ไม่น้อยกว่า 10 ตัน (ลงชื่อ)..... กรรมการ
- 13) ระบบสัญญาณไฟส่องสว่างฉุกเฉิน
  - 13.1 ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบชนิดแผงสัน
  - 13.2 ติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน 2 ดวง ไฟสัญญาณฉุกเฉินแบบกระพริบขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกินกว่า 135 มิลลิเมตร ความสูงไม่เกินกว่า 125 มิลลิเมตร เลนส์โพลีคาร์บอเนต (PC) แบบเซาะร่องช่วงให้กระจายแสงได้ทุกทิศทาง ทนความร้อนและรับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี ฐานโคม-ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอดแอลอีดี (LED) ทนทานและให้ความสว่าง ปรับรูปแบบในการกระพริบหลอดได้ไม่น้อยกว่า 10 รูปแบบ และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้ ใช้ไฟได้ทั้ง 12 โวลท์ และ 24 โวลท์ มีวงจรถ่วงกันการต่อสายผิด และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก.513-2553 โดยต้องแนบแคตตาล็อกและเอกสารรับรองผลการทดสอบ จากสถาบันหรือหน่วยงานที่มีขีดความสามารถในการทดสอบมาแสดงในวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง



เอกสารแนบท้ายสัญญาเช่า..... หน้า ๑๐  
**บริษัท มาสเตอร์ เทค วิกวิเปเมนต์ จำกัด**  
**Master Tech Vequipment Co.,Ltd.**

14) อุปกรณ์ทำความสะอาดอเนกประสงค์ สำหรับทำความสะอาดงานพื้นถนนและชะล้างสิ่งสกปรก

14.1 มีเครื่องอัดฉีดแรงดันสูง พร้อมอุปกรณ์ใช้สำหรับงานล้างรถ เศษดิน สิ่งสกปรกอื่น ๆ ที่ติดมากับรถ รวมถึงงานทำความสะอาดอื่น ๆ เช่น ล้างถนน ล้างพื้น เป็นต้น

14.2 ถังสำรองน้ำมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า 500 ลิตร เป็นถังสำรองน้ำแบบปิด ผลิตจากเส้นใยโพลีเอสเตอร์เคลือบด้วยยางสังเคราะห์ สามารถทนสารเคมี ประเภท น้ำมันก๊าด (Kerosene), น้ำมันธรรมชาติ ลำดับ 1-3 (Mineral Oil No. 1-3), น้ำมันเชื้อเพลิงดีเซล (Naphtha), กำมะถัน (Sulfuric Acid) และโซดาไฟ (Sodium Hydroxide) ที่ความเข้มข้นไม่เกิน 12%, โดยผ่านการทดสอบความทนทานต่อแรงดึง (Tensile Strength) และผ่านการทดสอบความทนทานต่ออุณหภูมิ (Temperature Resistant) ตามมาตรฐาน ISO, DIN, EN, NFPA หรือ FM และถังที่ยังไม่บรรจุน้ำมีน้ำหนักไม่เกินกว่า 18 กิโลกรัม โดยแนบแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

15) การพ่นสีและตราหน่วยงาน

15.1 การพ่นสีภายนอก และภายในเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

15.2 ตัวอักษรต่างๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด

16) เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

16.1 เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน 1 ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

16.2 เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน 1 ชุด

16.3 วิทยุสื่อสารแบบพกพา จำนวน 2 เครื่อง

16.4 ถังดับเพลิงเคมีแห้งขนาดไม่น้อยกว่า 10 ปอนด์ จำนวน 2 ถัง

16.5 กรวยยางคาดแถบสะท้อนแสง จำนวน 10 อัน

16.6 กล่องเครื่องมือ จำนวน 1 ชุด สร้างด้วยเหล็กชุบสังกะสี ซึ่งเหล็กชุบสังกะสีต้องผ่านการทดสอบจาก

สถาบันยานยนต์ว่าสามารถทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า 1,500 ชั่วโมง พร้อมแนบใบเอกสารรายงานผลการทดสอบจากสถาบันยานยนต์และแสดงตัวอย่างวัสดุที่ทดสอบ จำนวน 3 ตัวอย่าง โดยโรงงานที่ผู้เสนอราคาต้องได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน

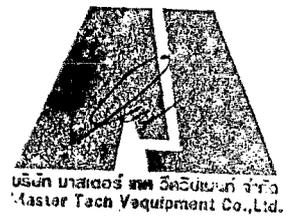
ISO 9001 จากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

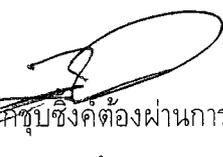
17) เงื่อนไขอื่นๆ

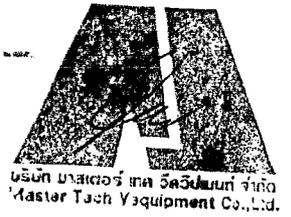
17.1 ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแคตตาล็อกที่แสดงรายละเอียดของตัวรถปูยางแอสฟัลท์แบบล้อยางมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

17.2 ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่มีอำนาจเต็มจากบริษัทผู้ผลิตหรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่าย พร้อมแนบหลักฐานการแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

17.3 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO 9001 โดยต้องแนบเอกสารการได้รับการรับรองมาตรฐานมาในวันเสนอราคา หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ประกอบ/ผู้ผลิต



  
(ลงชื่อ).....กรรมการ



17.4 ผู้เสนอราคาต้องมีศูนย์บริการซ่อมบำรุงที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4) ซึ่งมีระยะทางไม่เกิน 350 กิโลเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า 2 แห่ง โดยแนบแผนที่แสดงระยะทางจาก Google map พร้อมเอกสาร ชุดจดทะเบียนพาณิชย์โดยมีเอกสารมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

**5. เงื่อนไขเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อ**

1) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องกรอกข้อความในช่องต่างๆ ของใบแบบใบยื่นเสนอให้ครบถ้วนทุกช่อง มิฉะนั้นองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สงวนสิทธิ์จะไม่พิจารณาให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา และองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

2) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา จะต้องระบุชื่อหรือยี่ห้อ รุ่น บริษัทผู้ผลิต มิฉะนั้นองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจสามารถสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา

3) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องนำแคตตาล็อก รายละเอียดคุณลักษณะ หรือสเปคของครุภัณฑ์ที่นำมาเสนอในวันยื่นเอกสาร เพื่อให้คณะกรรมการใช้ประกอบในการพิจารณา

4) โรงงานผู้ผลิตรถต้องได้รับมาตรฐาน ISO

5) รถ ต้องมีบริการตรวจซ่อมและบำรุงรักษาตามระยะอย่างน้อยทุก 4 เดือน ภายในระยะเวลารับประกันอย่างน้อย 1 ปี กรณีที่สินค้าเกิดความเสียหายจากการใช้งานโดยปกติผู้ขายจะต้องมาซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 15 วัน หลังจากได้รับแจ้งโดยค่าบริการและค่าอะไหล่ผู้ขายต้องคิดตามราคาที่จ่ายจริง

6) ผู้ขายจะต้องนำรถไปจดทะเบียนให้ครบถ้วนก่อนการส่งมอบ และสามารถใช้งานได้ถูกต้องตามกฎหมาย ผู้ขายจะต้องจัดการฝึกอบรมให้พนักงานขับเครื่องจักรขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อย่างน้อย 2 ครั้ง โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายดังกล่าว

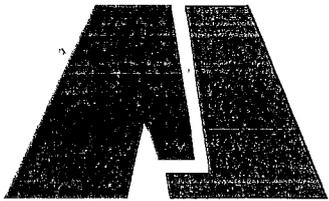
7) พร้อมพจนานุกรมลักษณะขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ขนาดตามที่หน่วยงานกำหนด พร้อมหมายเลขครุภัณฑ์ โดยให้พนสีขาว เว้นแต่ใช้สีชาแล้วมองไม่เห็นให้ใช้สีอื่นแทนได้ในวันออกรถทั้งสองข้างตรงประตูทั้งสองด้าน พร้อมติดสติ๊กเกอร์ชื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีบริเวณกระดานด้านหลังคนขับขนาดตามที่หน่วยงานกำหนด (ลงชื่อ).....กรรมการ

8) ผู้ขายจะต้องเป็นผู้ผลิตและจำหน่าย หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายรถที่เสนอราคา โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันที่ยื่นเอกสาร (ลงชื่อ).....กรรมการ

9) ราคาที่เสนอเป็นราคารวมภาษีสรรพสามิต ภาษีมูลค่าเพิ่ม รวมค่าธรรมเนียมการจดทะเบียน พ.ร.บ. ค่าขนส่ง ค่าภาษี ค่าอุปกรณ์ประกอบประจำรถและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

10) องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะชำระค่าครุภัณฑ์ก่อสร้างให้กับผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบรถและโอนทะเบียนให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีแล้ว

สำเนาถูกต้อง



บริษัท มาสเตอร์ เทค วิคิปีเมนต์ จำกัด  
Master Tech Vequipment Co.,Ltd.

เอกสารแนบท้ายสัญญาครั้งที่..... ๓๑.๑ ..... หน้า ๑๖

# บริษัท มาสเตอร์ เทค วิคิปีเมนต์ จำกัด Master Tech Vequipment Co.,Ltd.

- 11) ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของสินค้าในกรณีที่มีความเสียหายที่เกิดขึ้นกับตัวรถหรือความบกพร่องจากการผลิต เป็นระยะเวลา 1 ปี
- 12) ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

## 6. กำหนดยื่นราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 60 วัน นับแต่วันยื่นยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

## 7. สถานที่ส่งมอบ

ส่งมอบ ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี ให้ถูกต้องและครบถ้วน พร้อมดำเนินการจดทะเบียนโอนรถยนต์ตามสัญญาต่อกรมการขนส่งทางบก ตามที่กฎหมายกำหนดทุกประการ พร้อมป้ายทะเบียนรถยนต์ที่ซื้อตามสัญญาให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

## 8. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

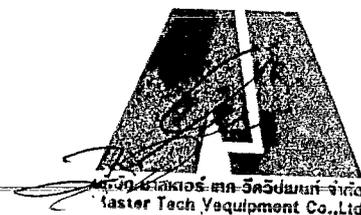
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะจ่ายเงินให้กับผู้ขาย เมื่อได้รับมอบสิ่งของถูกต้อง ครบถ้วนตามที่กำหนด

## 9. การปรับ

เมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามที่กำหนด ถ้าผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบของไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 (0.20%) ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบแต่ละงวด นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนด ตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน

## 10. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา



บริษัท มาสเตอร์ เทค วิคิปีเมนต์ จำกัด  
Master Tech Vequipment Co.,Ltd.

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

สำเนาถูกต้อง

ผนวก ๒ แคตตาล็อก  
แบบท้ายสัญญาซื้อขาย เลขที่ ๑๑/๒๕๖๕  
ลงวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ จำนวน ๓๖ หน้า

ลงชื่อ.....*Orn*.....ผู้ซื้อ

(.....นายอรรถพล วงษ์ประยูร.....)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....ผู้ขาย

(...นายภัทร ภัทรกิตติไศภณ...)

ผู้รับมอบอำนาจ



ลงชื่อ.....*[Signature]*.....พยาน

(...นางสาวยุววรรณดา ภาษี.....)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

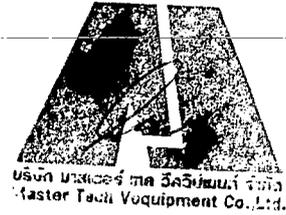
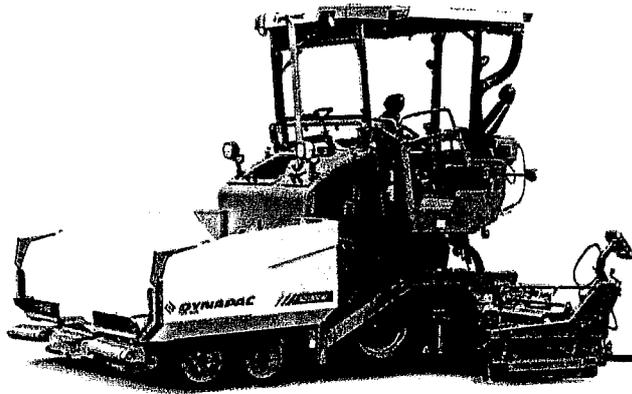
ลงชื่อ.....*[Signature]*.....พยาน

(...นางพจนางค์ ต่อสุวรรณ.....)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

# Dynapac F1800W

## City pavers



### Technical data

Mass	
Mass (incl. standard screed)	10.3 t

Dimensions	
Basic width	1.80 m
Working width, max.	4.70 m
Working width, minimum (with reducing shoe)	0.70 m
Ground clearance	105 mm
Front ramp angle	15°
Rear ramp angle	13°

Capacity	
Placement thickness (max)	200 mm
Practical placement capacity	350 t/h

Undercarriage	
Final drive	Hydrostatic
Front wheels	492/280-378
Turning radius (inside)	2.51 m
Tyre size	385/65-R22,5
Wheel drive	2x rear wheel

Traction	
Maximum paving speed	25 m/min
Transport speed	15 km/h

Engine	
Manufacturer/Model	Deutz, 2,9L TD 4 Cylinder
Rated power	64 kW @ 2200 rpm
Emissions according to	Tier 3 /Stage V
Electrical system	24 V
Fuel tank capacity	73 l

Material hopper	
Capacity	10.5 t
Hopper width, internal	3.04 m

Conveyor	
Conveyor control	Proportional speed control, Both sides driven independently
Conveyor type	Dual bar feeder
Conveyor width	700 mm

Auger	
Auger control	Proportional speed control, Both sides driven independently
Auger diameter	320 mm
Auger height adjustment	200 mm

(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการ ๓  
 (ลงชื่อ).....กรรมการ  
 (ลงชื่อ).....กรรมการ

Find us locally at [www.dynapac.com](http://www.dynapac.com)

We reserve the right to change specifications without notice. Photos and illustrations do not always show standard versions of machines. The above information is a general description only, all informations are supplied without liability.

สำนักงานกสิกรรม

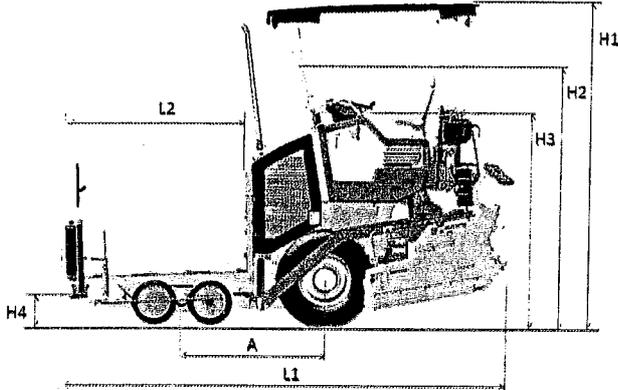
(นางสาวบุรณพศ ภาณี)  
 นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

# Dynapac F1800W

## City pavers

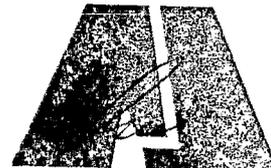
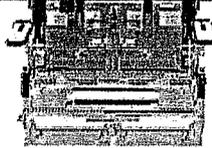
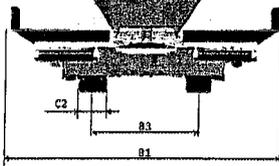


### Technical data



Dimensions	
A. Wheelbase	1.80 m
B1. Width, max.	3.15 m
B2. Width, standard	1.80 m
B3. Width, center of wheels	1.45 m
H1. Height, max.	3.60 m
H2. Height, transport	2.92 m
H3. Height	2.40 m
H4. Dumping height	0.50 m
L1. Length	4.99 m
L2. Length, hopper	1.99 m

Model	Basic width	Working width, hydraulic extendable	Working width, max.	Compacting elements	Heating system
Dynapac V8500	1.75 m	3.50 m	4.70 m	Vibration	Propane (LPG)
Dynapac V3500VE	1.75 m	3.50 m	4.70 m	Vibration	Electric
Dynapac V3800TV	1.75 m	3.50 m	4.70 m	Tamper and Vibration	Propane (LPG)
Dynapac V3500TVE	1.75 m	3.50 m	4.70 m	Tamper and Vibration	Electric



บริษัท มาสเตอร์ เทคโนโลยี จำกัด  
Master Tech Equipment Co., Ltd.

(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

Find us locally at [www.dynapac.com](http://www.dynapac.com)

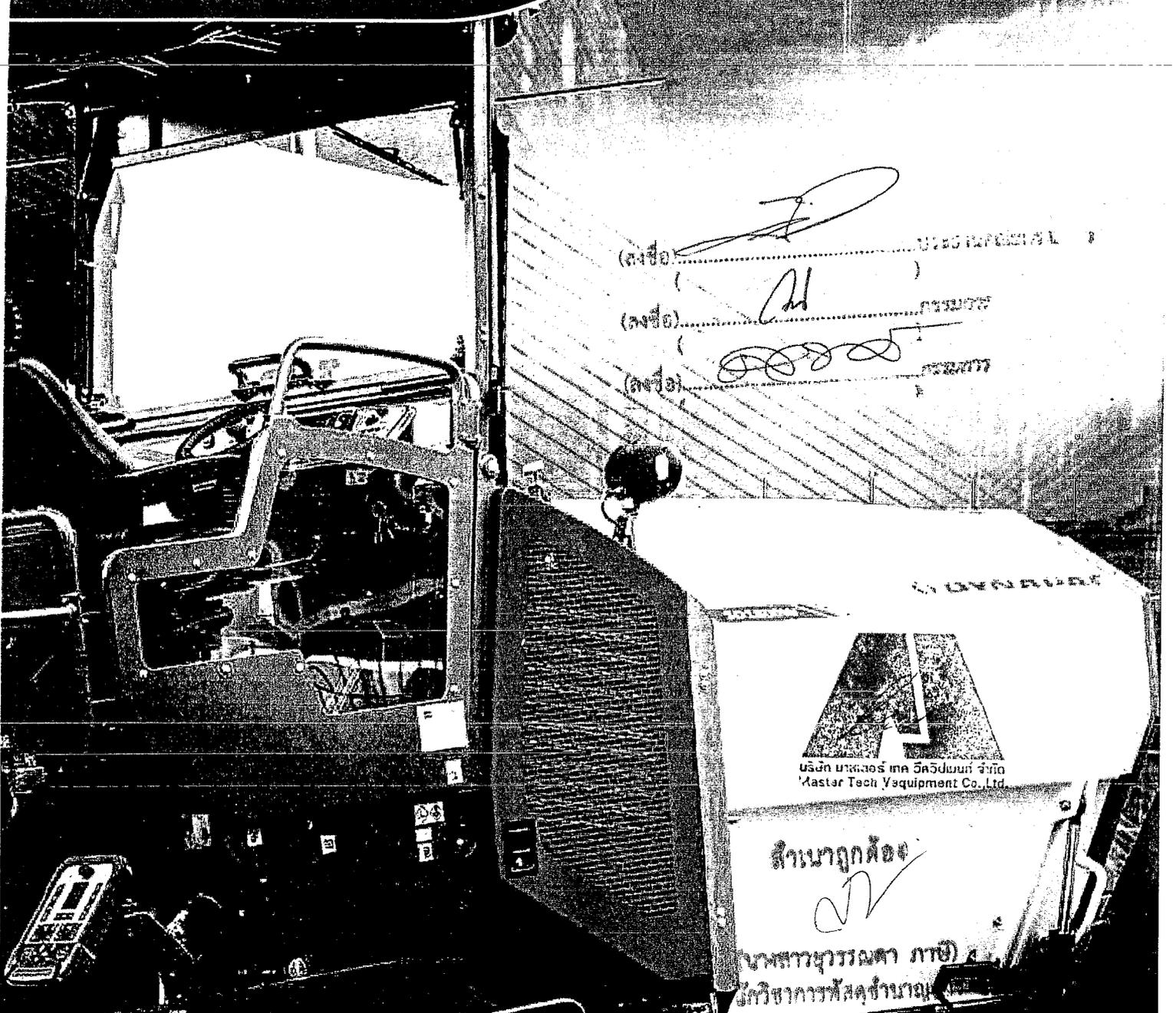
We reserve the right to change specifications without notice. Photos and illustrations do not always show standard versions of machines. The above information is a general description only, all informations are supplied without liability.

dynapac\_f1800w\_en-20201026.103219.pdf 2020-10-26 10:32

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวบุรณดา ภาชี)  
นักวิชาการพัฒนาบุคลากร

**INTRODUCTION**

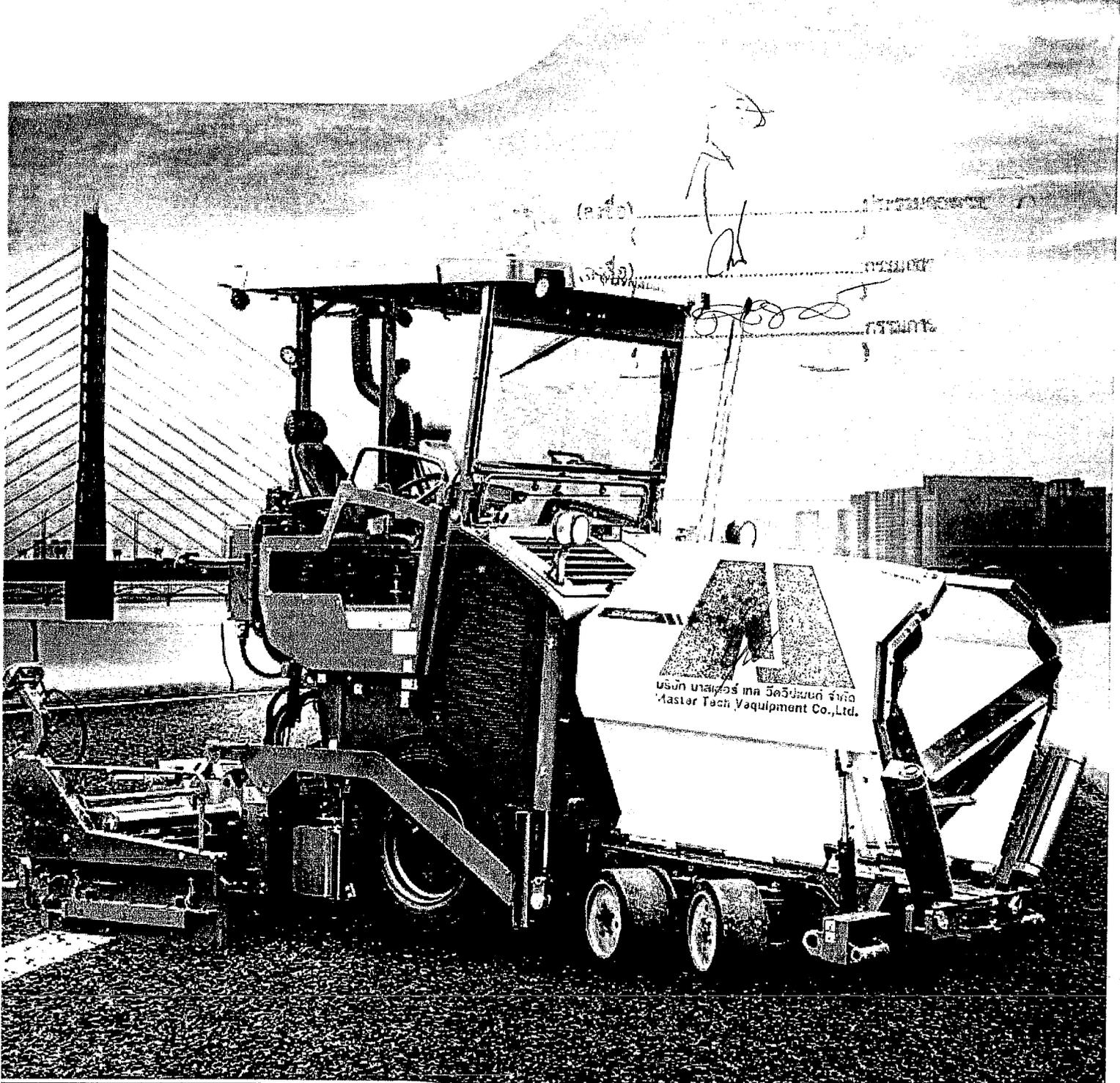


**CITY PAVING REDEFINED**

*The most efficient paver in its class*

# DYNAPAC CITY PAVERS

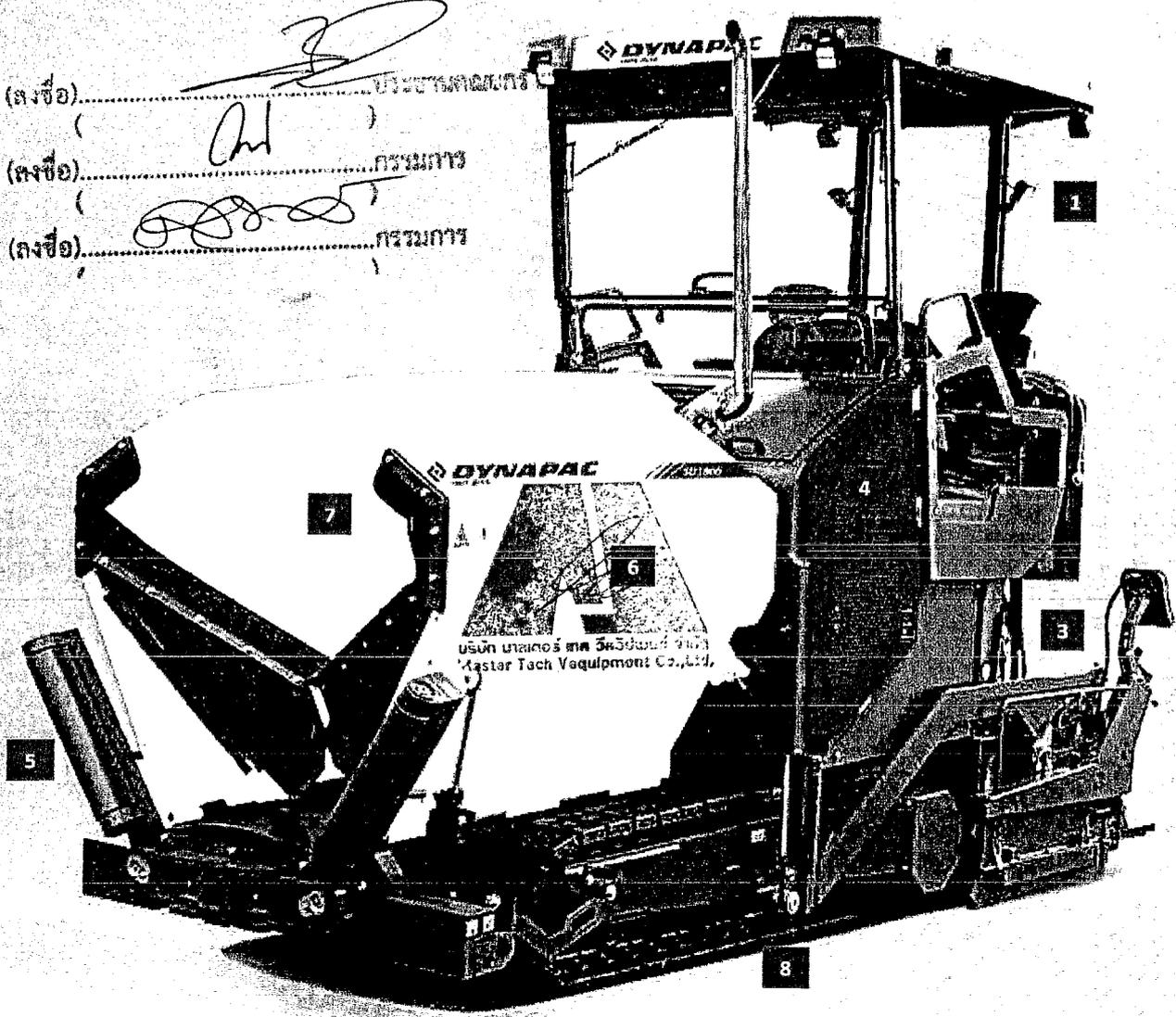
Dynapac F1800W / F1800C  
Dynapac SD1800W / SD1800C



[dynapac.com](http://dynapac.com)

# FEATURES & BENEFITS

(ลงชื่อ)..... บริษัท.....  
 (ลงชื่อ)..... กรรมการ  
 (ลงชื่อ)..... กรรมการ



<p><b>1</b> <b>PLATFORM</b>                  Slide out seat stations with pivotable seats                  Single slide on operator panel                  Extendable roof for weather protection</p>
<p><b>2</b> <b>AUGER</b>                  320 mm diameter cast flights                  Hydraulic height adjustment (200 mm)                  Auger width – 1.70 m to 3.15 m                  Proportional sensors/speed control</p>
<p><b>3</b> <b>SCREED V3500</b>                  Dual tube design                  Max paving width 4.70 m</p>

<p><b>4</b> <b>ENGINE</b>                  2.9L TD 4 cylinder 54kW Deutz engine                  Stage 4 / Tier 3                  No regeneration process needed</p>
<p><b>5</b> <b>PUSH ROLLER</b>                  60 mm fore-aft adjustment with                  6° maximum pivot angle                  Safe impact system available for all models</p>
<p><b>6</b> <b>HOPPER</b>                  10.5 t hopper with front flaps                  Dumping height – 502 mm</p> <p style="text-align: right;"><b>สำเนาถูกต้อง</b></p>

(นางสาวสุวรรณา ภาณี)  
 นักวิชาการที่ศูนย์ช่างเทคนิค

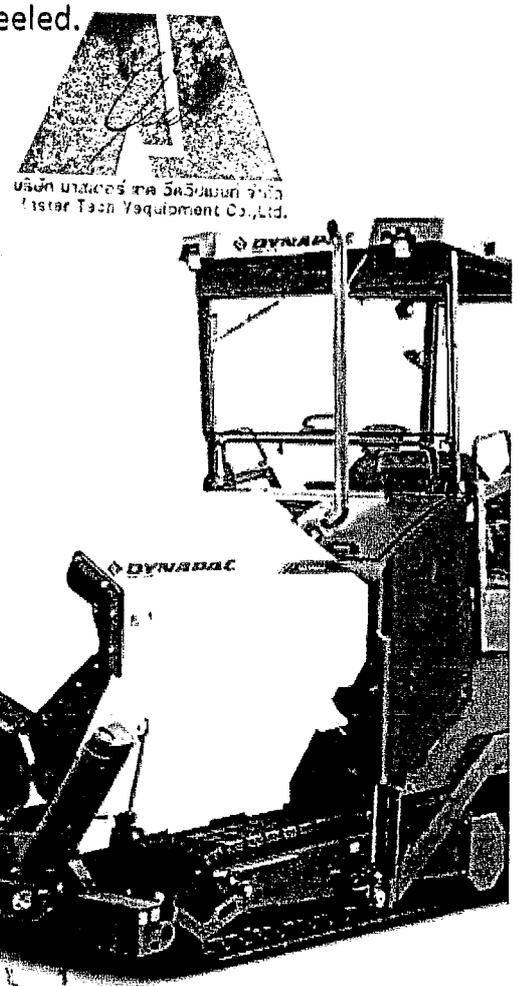
THE DYNAPAC CITY PAVER has a laying capacity of 350 t/h and covers paving widths from 0.70 m up to 4.70 m. It is ideal for street and city road constructions and a perfect fit on repair jobs. The class is composed of four different models. Customers can chose from two operating systems: either the Conventional Control, a simple system, easy to operate and maintain; or PaveManager 2.0 which is a CAN-Based control system featuring a wide variety of automated functions. The machines are offered as Tracked or Wheeled.

**RELIABLE POWER**

The Dynapac City Paver is the most efficient and modern paver in its class. It uses highly advanced technology in electro-hydraulic controls. The 54 kW power provided by the Deutz engine is distributed to the paver functions through a smart, highly efficient system that ensures minimum power loss.

**SMART MOBILITY**

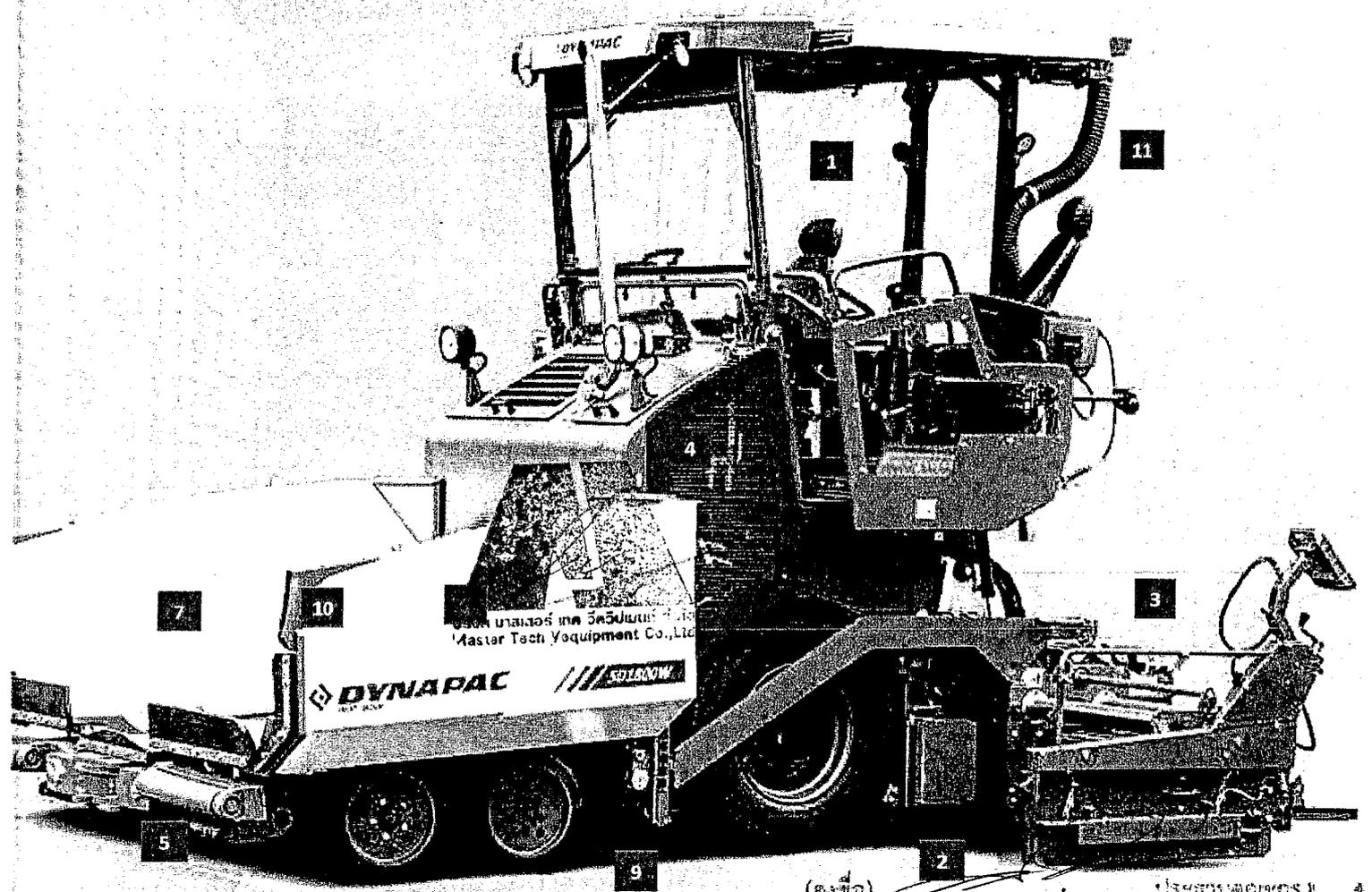
When it comes to city paving, mobility is crucial. The Dynapac City Paver is quick and easy in every aspect. It features many smart systems especially designed to make life easier before paving starts. With SetAssist, the paver driver is ready to redeploy with one push of a button. Truck transportation is possible with one set of extensions attached, in a configuration of up to 4.10 m paving width. When more width is needed, the extension's quick coupling system makes the attachment quick and safe.



(ลงชื่อ) .....  
 (ลงชื่อ) .....  
 (ลงชื่อ) ..... F1800W ..... F1800C .....  
 (ลงชื่อ) .....  
 (ลงชื่อ) .....

Operational system	Conventional	Conventional	PaveManager 2.0	PaveManager 2.0
Undercarriage	Wheels	Tracks	Wheels	Tracks

(นางสาวสุวิมลดา กาศิ)  
 วิศวกรรมการก่อสร้าง



บริษัท เทคโนโลยี แมชชีน จำกัด  
Master Tech Equipment Co., Ltd

**DYNAPAC**

(ลงชื่อ) ..... ประธานคณะกรรมการ ๒

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

**7 CONVEYOR**  
700 mm independent conveyor  
Individual tensioner at front  
Proportional sensor/speed control

**8 TRACK DRIVE**  
2.09 m track  
260 mm track pads

**9 WHEEL DRIVE**  
4.31 m turning circle (external)  
Reduced wear in the wheels  
Rear wheel 385/65 R22.5

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
**10 TRUCK/ASSIST**  
Safe truck docking  
Low noise operation  
Robust design

**11 FUME SUCTION**  
Superior work environment  
Design integrated to the main frame  
Doesn't affect visibility

**12 OPTIONS**  
Safe impact push roller  
Central bearing  
Harder front  
Fume skirt

(กรรมการแทนที่) ๓  
นักวิชาการพิเศษชำนาญการ

# YOU ARE IN CONTROL

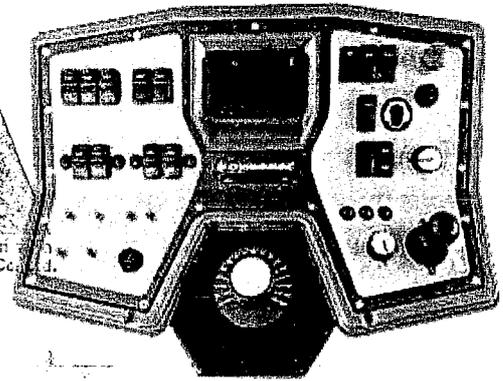
## PAVEMANAGER 2.0

The SD1800 City Paver features PaveManager 2.0, a CAN-Based control system that offers a wide variety of automated functions such as paving parameters, paving memory function and automatic crown and slope settings. The operators get constant feedback of the paving results, ensuring a continuous optimized performance. Many adjustments made at the screed remote control can also be made from the dashboard and vice versa. The remotes recognize all levelling equipment from MOBA and they can be used on either side of the paver. Both dashboard and remote controls offer color displays and intuitive self-explanatory menus and functions. Symbols and pictures make handling even easier.



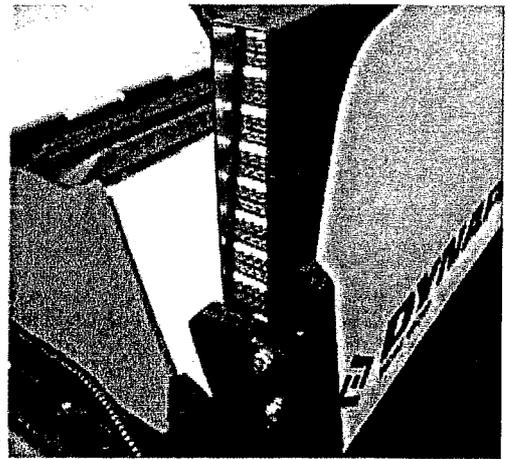
## THE NEXT GENERATION OF CONVENTIONAL CONTROLS

Present in the F series, the dashboards with toggle switches enable an easy and intuitive operation. The conventional electric system is self-explanatory and easy to learn and maintain. From the driver's dashboard, all machine related functions can be set in manual or in automated mode for a fully automated material process.



## OPERATOR'S COMFORT

The operator's comfort is our priority. Our products always provide an ergonomic high end work place. The comfortable seats are pivotable and placed in a slidable station. The control panel is also slidable and tiltable. The City Paver now features the same HMI (Human Machine Interface) concept of the Large Pavers, for both F and SD series. Having a modular, uniform look with the same operating principles saves a lot of time when operators work on different pavers.



## TRUCKASSIST

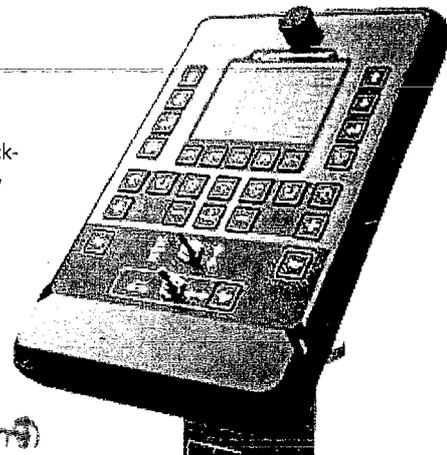
Dynapac's TruckAssist system is designed to help trucks dock correctly and safely with the paver by simplifying communication between the paver and truck driver. The system comprises two sturdy, dimmable LED bars which are strategically positioned on both hopper edges. The LED bars allow safe, efficient communication between the drivers of the paver and the truck, and enable the paver driver to remain in control of the truck docking process at all times, avoiding hard contact to the paver. Furthermore, this feature is particularly useful in low noise areas, reducing the need to use the horn.

(ลงชื่อ)..... *[Signature]* ..... ประธานคณะกรรมการ  
 (ลงชื่อ)..... *[Signature]* ..... กรรมการ

## THE REMOTE CONTROL

Access to everything you need right from where you need it: Direct control of your crowning and distance dependent functions as well as to your levelling settings. The package also contains an easy way for you to quickly calculate the material you have already used and the possibility to have two different speeds to extend or retract the screed.

สำหรับลูกค้าคือ



(นางสาวพัชรกานดา กาน้ำ)  
 วิศวกรรมการผลิตงานปูน



**MA**  
บริษัท มาสเตอร์ เทคโนโลยี จำกัด  
Master Tech Equipment Co., Ltd.

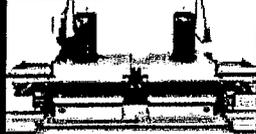
(ลงชื่อ) ..... ประธาน  
( ..... )  
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
( ..... )  
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

สำเนาถูกต้อง  
.....  
(นางสาวสุวรรณา ภาณี)  
นักวิชาการพิเศษชำนาญการ

SLIDE OUT SEAT STATIONS WITH PIVOTABLE SEATS  
SLIDABLE AND TILTABLE CONTROL PANEL  
EXTENDABLE ROOF FOR WEATHER PROTECTION  
FRONT WINDSCREEN AS OPTION  
GREAT VISIBILITY OVER HOPPER, AUGER COMPARTMENT AND SCREED  
EYE CONTACT TO TRUCK DRIVER



**ROBUST DYNAPAC SCREED DESIGN**  
**DUAL-TUBE SYSTEM**  
**BEST IN-CLASS STABILITY**  
**IMPROVED INSULATION AND HEATING SYSTEMS**  
**EASY ADJUST SIDE SHIELDS**  
**FOOT-STEP PLATES ON RUBBER MOUNTINGS**  
**INTEGRATED WIRING FOR SIDE SHIELDS**

<b>Paving parameters</b>	<b>Pre Compaction</b>	<b>Heating</b>	<b>Heating Control</b>	<b>Operator Environment</b>
				
<p>Basic Width: 1,75 m                      Hydraulic Extended: 3,50 m                      Max Paving Width: 4,70 m                      Crown Profile:                      -2,5% / +4,5%                      Bottom plate thickness:                      12 mm (Hardox 400)</p>	<p>Screed Mass:                      V Screed: 1450 kg                      TV Screed: 1620 kg                      V Screed:                      Vibration Freq: 0-3000 rpm                      TV Screed:                      Tamper Freq: 0-1500 rpm                      Vibration Freq: 0-3000 rpm</p>	<p>Gas Screeds:                      Power Basic Width: 32,4 kW                      Power Max. Width: 46,8 kW                      Electric Screeds:                      Power Basic Width: 8,4 kW                      Power Max. Width: 12,7 kW</p>	<p>Control Type:                      Zonal / Full Width                      Temperature Sensors:                      4 (One per screed section)                      Accurate temperate display of                      each section (SD Range only)</p>	<p>SD Series:                      Ergonomic pivotable HMI                      with Touch buttons and                      3,5 inch Display (optional                      integrated leveling)                      F Series:                      Ergonomic pivotable HMI                      with Toggle switches</p>

# DYNAPAC SCREEDS



New Vario Screed V3500 screed for the City Paver class gives

## STABILITY & CONTROL

The screeds for F & SD series of the City Pavers are newly developed by adopting techniques from proven, industry leading Dynapac large paver screeds. The new screed range offers the key benefits and flexibility of our large paver screeds.

### DUAL TUBE DESIGN

Dynapac's screed is the most appreciated screed in the market, worldwide! The screed is extremely stable, ensuring continuous compaction throughout the complete width. The robust Dual-tube extension supports providing best in-class stability even when paving maximum width.

### ELECTRIC OR GAS - YOUR CHOICE!

Dynapac's optimized electrical heating system features improved insulation and a stronger generator that has significantly reduced heat-up time. The generator is driven by a flexible shaft from the gear box that offers great reliability and reduced maintenance. The machine is able to achieve uniform heat distribution with new heating coils for bottom plates and tampers. Whoever chooses for the gas heating system gets a remarkably shorter heat-up time.

### QUIET OPERATION

Due to the rubber mountings that avoid all the metal to metal contact, the new V3500 is at a very low noise emission level and provides a much better environment for the screed operators. The neighborhood will also appreciate the silence!

### OPTIMIZED SIDE SHIELD ERGONOMICS

The side shield is designed to offer as much comfort as possible. A specially shaped remote control retainer limit vibrations transported to the operator. With the modular side shield system you can connect all your sensors directly to the panel.

### ERGONOMIC WORK PLACE

In addition to effective compaction the Dynapac screed offers great accessibility. The low height gives you a superior view into the auger compartment and constant control over material flow. This low profile screed provides a central, safe and ergonomic workplace.

### ECCENTRIC FLEXI LEVER

Dynapac's unique Flexi Lever fast and conveniently changes the angle of attack. This offers a visual control of screed settings to adopt various layer thicknesses during the paving process. The adjustment is made with a simple grip.

### FAST AND EASY REPOSITIONING WITH SETASSIT

Specifically designed to reduce setting and transport times on the jobsite, Dynapac's intelligently controlled SetAssist system is especially useful where there is a large amount of spot work involved. The paver driver now has the possibility to save the position of the auger and screed before moving from one section to the next. One push of a button on the redesigned operator panel will lift the hydraulic front flap, auger and screed, and reverse the conveyor slightly. When the paver arrives at the next paving location, one push of a button will bring the system back to its original position. The user-friendly SetAssist system is programmable, offering the paver driver the possibility to select or deselect any of the subsystems mentioned above and include additional features.

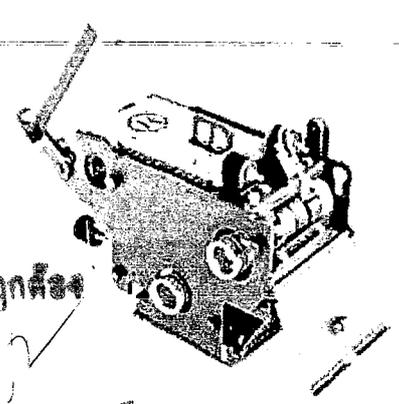
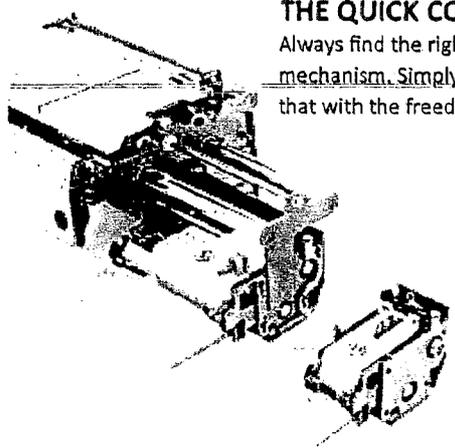
(ลงชื่อ)..... ๓๓๓๓๓๓๓๓

### THE QUICK COUPLING PRINCIPLE

Always find the right position without searching for it with the Dynapac quick coupling mechanism. Simply slide over the sleeve and the system is automatically locked and all that with the freedom to rotate the coupling easily to find the right adjustments.

### EASY TO HANG

The extension boxes can be hung in without the need of an excavator or a wheel loader. Place it next to the screed and lift it with the paver itself. Due to fixed height adjustments it is always easy to find the right position again and again. The same principle works for the side shield attachment as well.



(นางสาวบุรณิกา ภาชี)  
นักวิชาการพิเศษชำนาญการ

# APPLICATION FEATURES & SERVICE



บริษัท แมสเตอร์ เทค อีควิปเม้นท์ จำกัด  
Master Tech Equipment Co., Ltd.

## PAVING QUALITY

To achieve the best paving quality you need to rely on a high-performance screed, smooth material flow and an efficient, powerful drive.

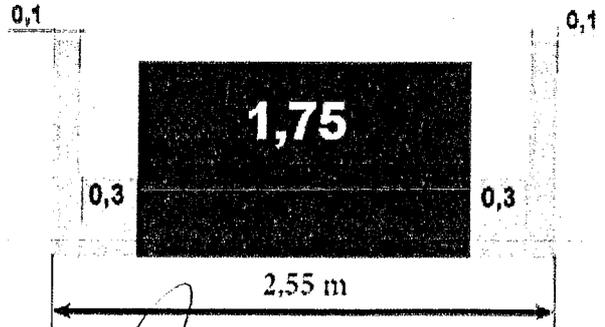
All the material flow is now controlled by proportional sensors, providing smoothness to both conveyor and auger reactions and avoiding segregation. To shape the mix, the City Pavers now count on the new V3500, featuring easy and precise adjustments. Additionally, every paving operational function can be controlled by PaveManager 2.0, present in the SD series, monitoring and giving constant feedback of the paving results. With all this in hand, a perfect mat is easily achieved.

## QUICK SET UP AND CONVENIENT TRANSPORT DIMENSIONS

SetAssist, innovative quick coupling for extension boxes, foldable auger tunnel, advanced screed heating system

- With SetAssist, the paving parameters can be stored and replicated in the next job site within seconds.
- Even with one set of extension boxes installed (LH and RH), the paver can be conveniently transferred from one job site to the next
- Foldable auger tunnel plates which doesn't need to be removed
- Patented quick coupling screed extension boxes (ลงชื่อ).....
- Advanced screed heating system for quick heating time (ลงชื่อ).....

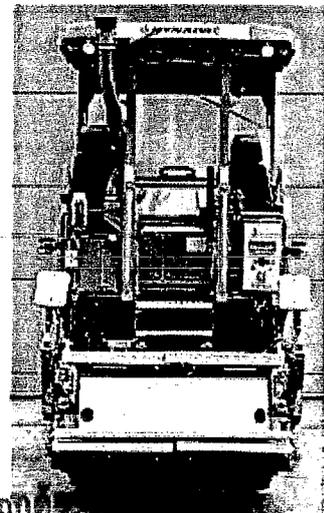
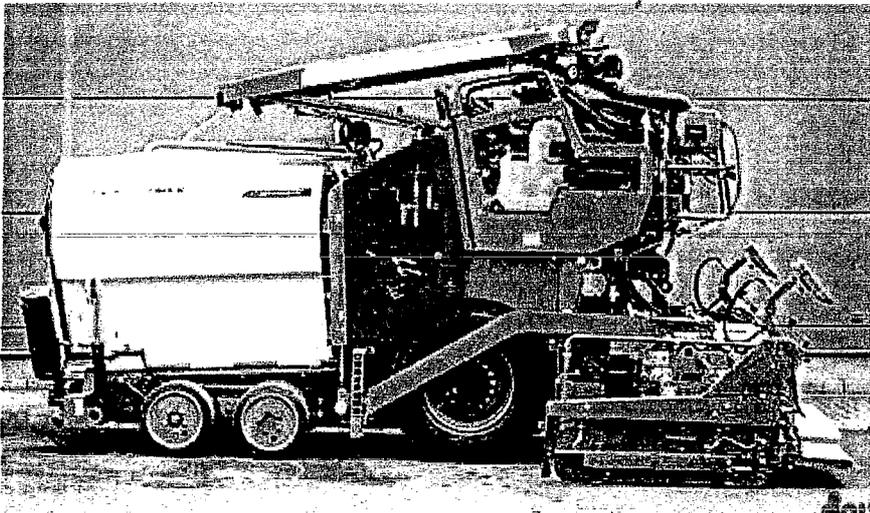
## SMART DIMENSIONS



Convenient transport dimensions  
One set of extensions + side shields = do not exceed 2,55 m

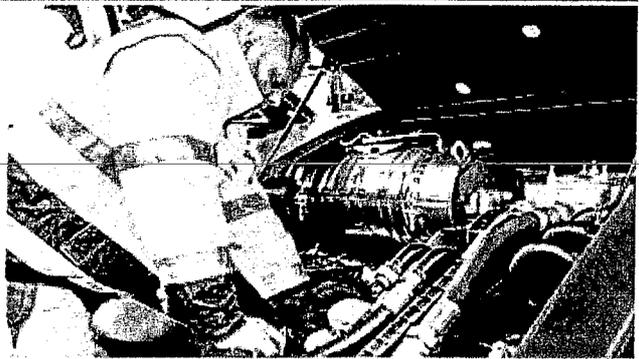
(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ  
(ลงชื่อ)..... กรรมการ  
(ลงชื่อ)..... กรรมการ

## COMPACT DIMENSIONS



(นางสาวสุพรรณมา ภาชี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

**SERVICE COMMITTED TO YOUR FUTURE**



**WHAT?**

**GENUINE PARTS AND KITS**

- Preventive maintenance kits
- Genuine Filters
- Fluids and lubricants
- Wear and repair kits
- Upgrade Kits

**SERVICE**

- Right competence
- Training program
- Inspection & service program
- Extended Warranty & Service Agreement

**CONSUMABLES**

- Track Pads
- Scred plates
- Tamper knives
- Conveyor wearing parts
- Auger segments

**HOW?**

**GLOBAL DISTRIBUTION NETWORK**

Always close to you

**DYNAPAC.COM**

- Kit selector
- Fluid selector
- Shop Online

**DYN@LINK**

- Manage your fleet
- Timely interventions planned with service alerts

**PREVENT THE COST OF A BREAKDOWN**

**REGULAR MAINTENANCE PREVENTS COSTLY STANDSTILLS.**

Equipment breakdowns have a direct impact on your productivity. No production means no revenue but the fixed costs stay the same, resulting in lower profitability. By avoiding breakdowns and increasing the reliability of your machine, you will be able to produce more per year, which will immediately improve your profitability.

**PREVENTIVE MAINTENANCE KITS**

**PREVENTIVE MAINTENANCE KITS**

All in one box and tailored to match your equipment. Easy to obtain and attractively priced, our preventive maintenance kits contain all the parts required for the equipment's scheduled maintenance program. When installed by one of our certified technicians, you keep equipment downtime to a minimum and its uptime to a maximum throughout its working life.

**PREVENTIVE MAINTENANCE PAYS BACK**

- Equipment needs preventive maintenance that demands
- Timely intervention to avoid expensive breakdowns
  - High quality maintenance also means higher resale value (residual value)

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุววรรณ ภาณี)  
ผู้จัดการฝ่ายขายบริการ

**Increased equipment reliability**  
Full equipment uptime

**Higher resale value**

# TECHNICAL DATA



บริษัท มาสเตอร์ ทาช อีควิปเม้นท์ จำกัด  
Master Tach Equipment Co., Ltd.

	F1800C	F1800W	SD1800C	SD1800W
<b>MASSES</b>				
Weight (Incl. standard screed), t	10.5	10.3	10.5	10.3
<b>DIMENSIONS</b>				
Basic width, m	1.80	1.80	1.80	1.80
Working width (max.), m	4.70	4.70	4.70	4.70
Working width (basic screed), m	3.50	3.50	3.50	3.50
Working width (min.), m	0.70	0.70	0.70	0.70
Interjob transport width (+ 1 set of extensions & side shields), m	2.55	2.55	2.55	2.55
<b>CAPACITY</b>				
Placement thickness (max.), mm	200	200	200	200
Theoretical placement capacity, t/h	350	350	350	350
<b>MATERIAL HOPPER</b>				
Capacity, t	10.5	10.5	10.5	10.5
Dumping height, m	0.50	0.50	0.50	0.50
Hopper width (Internal), m	3.05	3.05	3.05	3.05
<b>TRACTION</b>				
Maximum paving speed, m/min	25	25	25	25
Transport speed, km/h	4	15	4	15
<b>ENGINE</b>				
Manufacturer/Model	Deutz, 2.9L TD 4 Cylinder			
Emissions according to	Tier 3 or Stage V			
Rated Power	54 kW @ 2200 rpm			
Electrical system, V	24	24	24	24
Fuel tank capacity, L	73	73	73	73
<b>UNDERCARRIAGE</b>				
Crawler drive	Yes		Yes	
Wheel Drive		Yes		Yes
Operational controls	Conventional	Conventional	Pavemanager 2.0	Pavemanager 2.0
<b>CONVEYOR</b>				
Conveyor type	Dual bar feeder	Dual bar feeder	Dual bar feeder	Dual bar feeder
Conveyor width, mm	700	700	700	700
Conveyor control	Aut. / Proportional paddles			
<b>AUGER</b>				
Auger diameter, mm	320	320	320	320
Height adjustment, mm	200	200	200	200
Auger control	Aut. / Ultrasonic sensors			

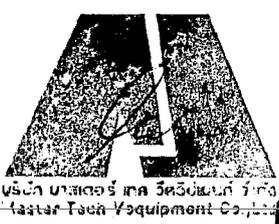
(ลงชื่อ) .....  
 (ลงชื่อ) .....  
 (ลงชื่อ) .....

Your Partner on the Road Ahead



Dynapac GmbH  
 Ammerländer Str. 93, 26203 Wardenburg, Germany  
 Tel.: +49 4407 972 0 - Fax: +49 4407 972 307  
 www.dynapac.com

(นางสาวยุวรัตน์ ภาษี)  
 นักวิชาการพิเศษชำนาญการ

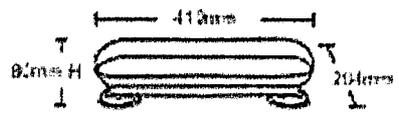


# YL-165 series

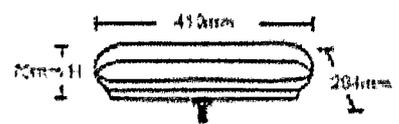


**YL-165E**

Model	Power	Patterns	Certification	Colour
YL-165E	24LED*3W	3	ECE R65/R10	Amber
			ECER10	B/R/W/G/M



Magnet



Single bolt

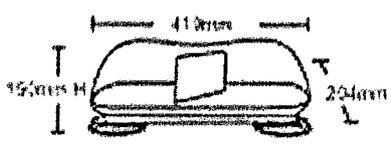


**YL-165A**

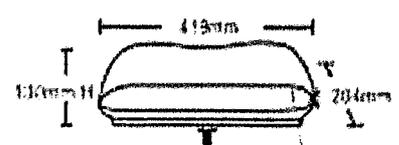


Model	Power	Patterns	Certification	Colour
YL-165A	120 5MD	3	ECE R10	A/B/R/W/G/M

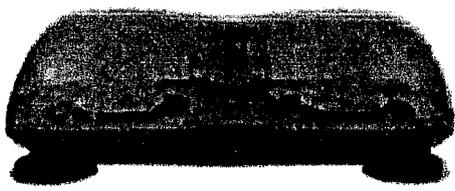
YL-165D	36LED*3W	3	ECE R65/R10	Amber
			ECER10	B/R/W/G/M



Magnet



Single bolt



**YL-165D**

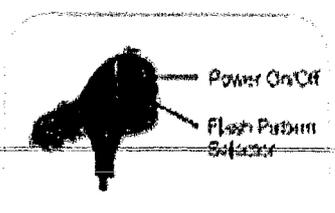


สามารถติดตั้ง

## Features:

- CE, ECE R10, ECE R65 TA1, CISPR 25 Class 3 certified
- Multi-working voltage: DC 9-30V
- Vibration resistant design for external and internal use
- Different design available for different vehicles
- 2 mounting options available: magnet or bolts
- Tough polycarbonate lens with UV resistant
- Easy connection to vehicle (through a cigarette plug or wires)
- Strong magnet with super magnetic force
- With memory function
- IP66 rating make it durable
- Reverse polarity protection
- 30°C to +60°C operating temperature

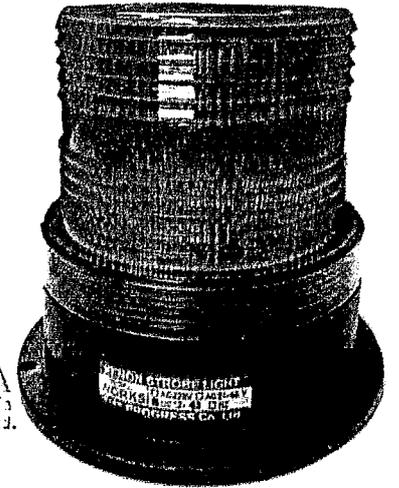
## Cigar plug



# LED STROBE LIGHT

เทคโนโลยีใหม่ล่าสุดของสัญญาณไฟไซเรนเตือนภัย

- \* เลนส์โพลีคาร์บอเนต (PC) ทนความร้อนและรับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี
- \* เลนส์แบบปริซึมกระจายแสงได้ทุกทิศทาง
- \* ฐานโคม ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี
- \* หลอด แอลอีดี (LED) ทนทานและให้ความสว่างมากกว่าหลอดไส้
- \* เสถียรภาพสูงไม่กลัวการสั่นสะเทือน
- \* ปรับรูปแบบในการหมุนหลอดได้ 12 รูปแบบ และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้
- \* มีเสียงสัญญาณระดับความดัง 95 เดซิเบล ที่ระยะ 1 เมตร ในรุ่นที่มีเสียง
- \* สามารถติดตั้งได้ทุกรูปแบบ ตามความต้องการของลูกค้า
- \* มีวงจรป้องกันการต่อสายผิด ต่อสายผิดไม่พัง
- \* เหมาะสำหรับ รถก-เครน OVERHEAD CRANE รถโฟล์คสลิฟท์ รถยก รถเทศบาล เครื่องจักรในโรงงาน และงานเตือนภัยต่างๆ



## Specifications

MODEL	L-A	L-ABZ	L-D	L-DBZ
Power supply	220 VAC or 12-48 VAC or 24-48 VAC		12-70 VDC or 12-110 VDC	
Lens type	Prism lens type			
Lens colour	Red , Amber , Blue , Green			
Bulb type	LED			
Sound	N/A	--- Bi -- Bi ---	N/A	--- Bi -- Bi ---
Sound level	N/A	95 dB/Metre	N/A	95 dB/Metre
Termination	Black - White Wire Lead		Red - Black Wire Lead	
Materials	PC for lens / ABS for base			

### Ordering Information

WORKS -

LIGHT : XENON = NONE / LED = L

SUPPLY TYPE : AC = A / DC = D

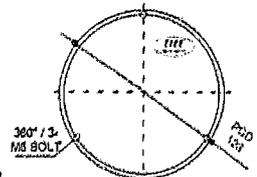
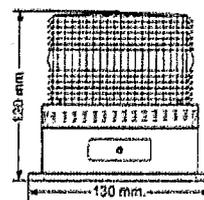
SOUND : BUZZER = BZ (ลงชื่อ).....

VOLTAGE : 220 / 48 / 12-110 (ลงชื่อ).....

Accessories

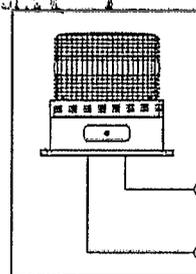
Installation base : WORKS-BASE (ลงชื่อ).....

### Dimension



ตำแหน่งติดตั้ง

### Connections



Red for DC  
White for AC

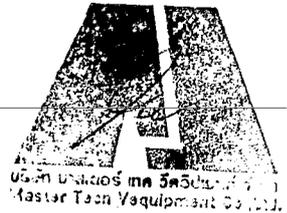
BLACK FUSE

POWER

(นพสวฯ ขวรวรรณศา ภาช)  
นักวิชาการพิเศษชำนาญการ

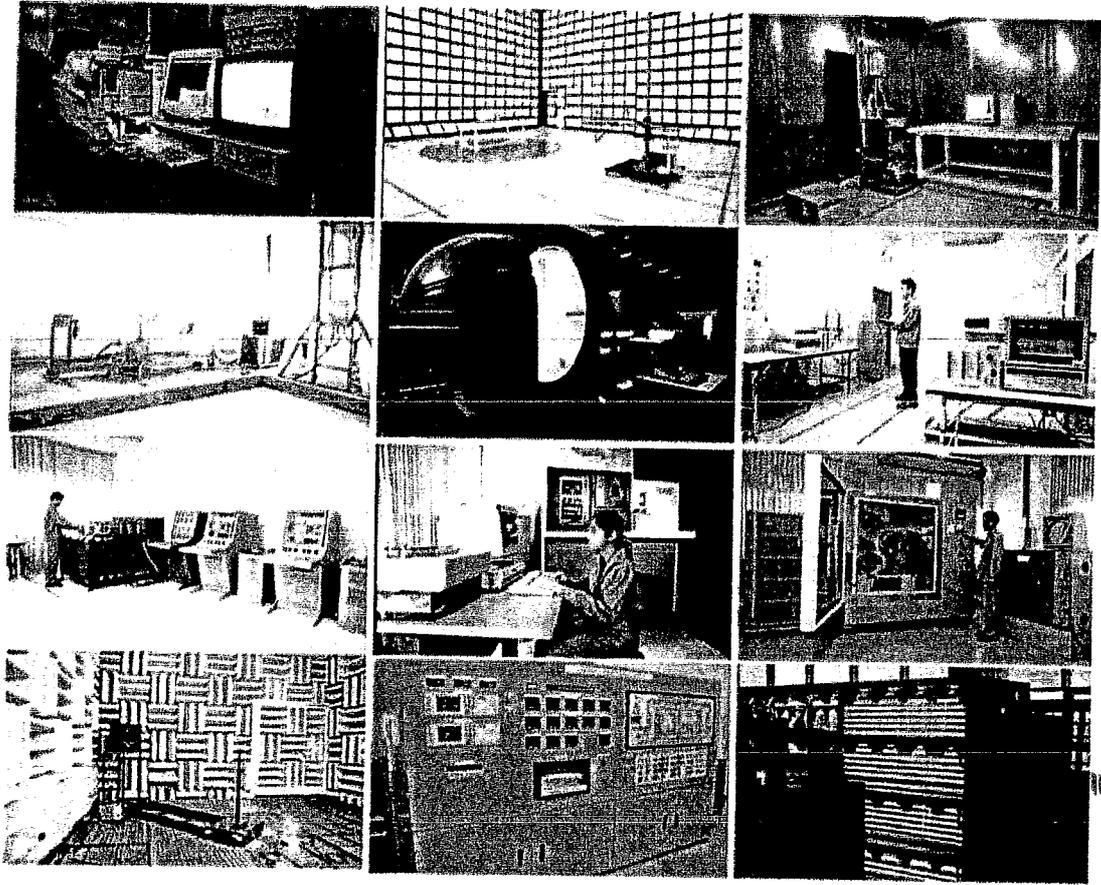


THT PROGRESS CO., LTD.  
www.thtprogress.com



สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์  
ELECTRICAL AND ELECTRONICS INSTITUTE

# TEST REPORT



เนาถูกต้อง  
*[Signature]*

(นางสาวสุวรรณา ภาษี)  
นักวิชาการโสตทัศนศึกษา

## OPERATION AND STANDARDS DEPARTMENT

.....  
.....  
.....  
(ตรงชื่อ) .....



สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์  
Institute of Electrical and Electronics Engineers

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่.....๓๒๕.....หน้า.....๑๘  
สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ



975 หมู่ 4 นิคมอุตสาหกรรมบางปู ซอย 8 ถนนสุขุมวิท กม.37 ตำบลแพรกษา อำเภอเมืองสมุทรปราการ  
จังหวัดสมุทรปราการ 10280 โทรศัพท์ +66 2709 4860-8 โทรสาร +66 2324 0917-8

รายงานผลการทดสอบ

หน้า 1 / 8

หมายเลขรายงาน E0138/61  
หมายเลขปฏิบัติการ 60108E0118  
ชื่อและที่อยู่ของผู้รับบริการ บริษัท ที เอช ที โปรเกรส จำกัด (สำนักงานใหญ่)  
เลขที่ 633/47 ซอยลาดพร้าว 80 แยก 22 ถนนลาดพร้าว  
แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310  
รายละเอียดตัวอย่าง ตัวอย่างถูกส่งและซิปป์โดย/ในนามของผู้รับบริการ ตามรายละเอียดดังนี้  
ดวงโคมไฟฟ้าฉุกเฉิน ชนิด LED  
เครื่องหมายการค้า WORKS  
รุ่น WORKS-LED  
จำนวน 1 ชุดตัวอย่าง (1 หน่วย)  
หมายเลขตัวอย่าง BE0118  
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง ปกติ  
วัน/เดือน/ปีที่รับตัวอย่าง 19 ตุลาคม 2560  
วัน/เดือน/ปีที่ทดสอบ 31 ตุลาคม 2560 - 6 พฤศจิกายน 2560  
วันที่ออกรายงาน 7 พฤศจิกายน 2560  
มาตรฐานที่ทดสอบ มอก.513-2553 (IP65)  
รายงานผลการทดสอบ ผลการทดสอบมีรายละเอียดดังปรากฏในหน้าถัดไป  
สรุปผลการทดสอบ  
ผลการทดสอบเป็นไปตามมาตรฐาน



(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการ.....  
(.....)  
(ลงชื่อ).....กรรมการ.....  
(.....)  
(ลงชื่อ).....กรรมการ.....  
(.....)

สำเนาถูกต้อง  
(นางสาวบุรณมา กาญจ)  
นักวิชาการพิเศษชำนาญการ

ผู้ทดสอบ

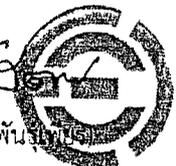
(นายศรายุทธ บุญประดิษฐ์)

ผู้ตรวจสอบ

(นายสันติภาพ จันทร์บุญนะ)

ผู้รับรอง

(นายพงศ์พัฒน์ พันธุ์.....)  
ผู้จัดการแผนก.....  
สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์



รายงานฉบับนี้รับรองผลเฉพาะชิ้นตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น ห้ามคัดถ่ายผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์



สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์  
ELECTRICIAN AND ELECTRONICS ASSOCIATION

เอกสารแนบท้ายสัญญาจ้างที่ ๓๖/๒๓  
สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์  
อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ



หมายเลขรายงาน : E0138/61

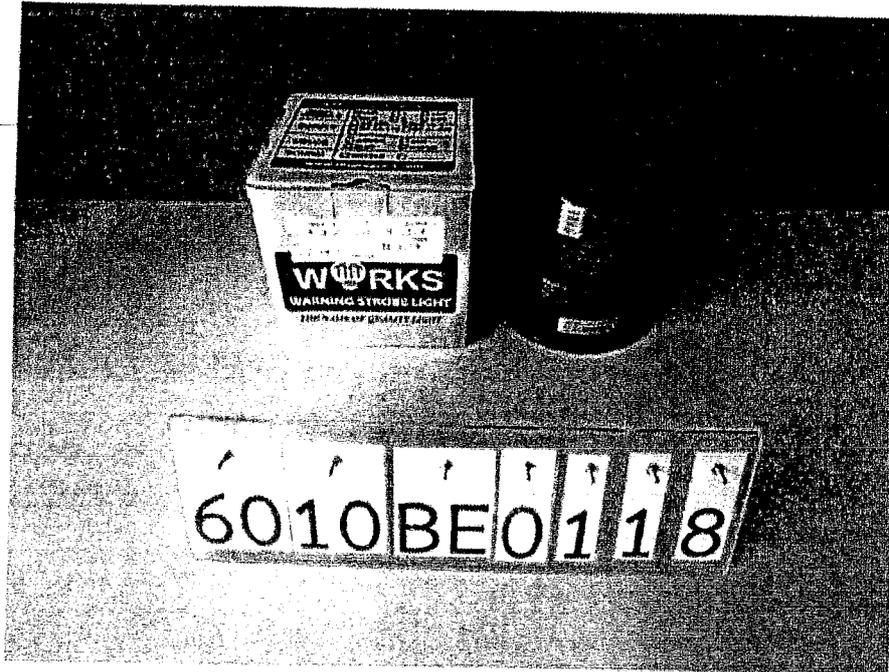
หมายเลขปฏิบัติการ : 6010BE0118

NSI-TIS 17025  
TESTING 0063

รายงานผลการทดสอบ

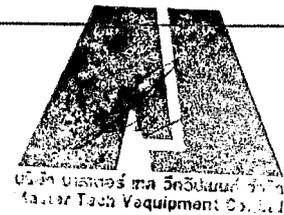
หน้า 2 / 8

รูปแสดงตัวอย่าง



รูปแบบการตัดสินผลการทดสอบ :

- เครื่องหมาย "P" : เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง
- เครื่องหมาย "F" : ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดในหัวข้อที่เกี่ยวข้อง
- เครื่องหมาย "N" : ไม่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการทดสอบ



(ลงชื่อ).....  
(.....)  
(ลงชื่อ).....  
(.....)  
(ลงชื่อ).....  
(.....)

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวหรรษณา ภาชี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

รายงานฉบับนี้รับรองผลเฉพาะชิ้นตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น ห้ามคัดลอกผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์



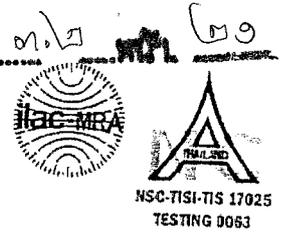
สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์  
ELECTRICAL AND ELECTRONICS INSTITUTE

เอกสารแนบทำบสัญญาข้อที่ ๓๒๒  
สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ

หมายเลขรายงาน : E0138/61

หมายเลขปฏิบัติการ : 6010BE0118



รายงานผลการทดสอบ

หน้า 3 / 8

**วิธีการทดสอบ**

ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น (IP65) การทดสอบประกอบด้วย การทดสอบป้องกันการเข้าสิ่งส่วนที่เป็นอันตราย การทดสอบผนึกกันฝุ่นและ การทดสอบป้องกันน้ำฉีด

การทดสอบป้องกันการเข้าถึงส่วนที่เป็นอันตราย (IP6X)

ใช้ลวดเหล็กกล้าแข็งตรงซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.0 มิลลิเมตร กดลงที่ช่องเปิดของเปลือกหุ้มทุกท่าที่เป็นไปได้

การทดสอบผนึกกันฝุ่น (IP6X)

วิธีการทดสอบให้เป็นไปตาม IEC60598-1:2014

ทดสอบดวงโคมไฟฟ้ากันฝุ่นในตู้ฝุ่นที่คล้ายกับที่แสดงในรูปที่ 6 ซึ่งมีผงทาลคัมลอยตัวอยู่ด้วยกษระแอสลม ในตู้ต้องมีทาลคัม 2 kg/m<sup>3</sup> โดยปริมาตร ผงทาลคัมที่ใช้ต้องสามารถร่อนผ่านตะแกรงตาข่ายสี่เหลี่ยมจัตุรัสซึ่งมีเส้นผ่าศูนย์กลางลวดระบุ 50 ไมโครเมตร และระยะห่างระหว่างเส้นลวด 75 ไมโครเมตร

การทดสอบต้องทำดังต่อไปนี้

- ก) แฉวงดวงโคมไฟฟ้ากันฝุ่น และให้ดวงโคมไฟฟ้าทำงานที่แรงดันไฟฟ้าแหล่งจ่ายที่กำหนดจนได้อุณหภูมิใช้งาน
- ข) ย้ายดวงโคมไฟฟ้าขณะใช้งานเข้าไปติดตั้งในตู้ฝุ่นโดยมีการรบกวนต่ำสุด
- ค) ปิดประตูของตู้ฝุ่น
- ง) เปิดสวิตซ์พัดลม/เครื่องเป่าลมที่ทำให้ผงทาลคัมลอยตัว
- จ) หลังจาก 1 นาที ปิดสวิตซ์ดวงโคมไฟฟ้า และปล่อยให้เย็นเป็นเวลา 3 ชั่วโมง ขณะที่ผงทาลคัมยังคงลอยตัวอยู่

การทดสอบป้องกันน้ำฉีด (IPX5)

ทดสอบโดยฉีดน้ำใส่เปลือกหุ้ม จากทุกทิศทางที่ทำได้ด้วยลำน้ำจากหัวฉีดทดสอบมาตรฐานตามรูปที่ 6 ของ มอก.513-2553 โดยมีภาวะต่าง ๆ ดังนี้

- ก) เส้นผ่านศูนย์กลางภายในของหัวฉีด 6.3 มิลลิเมตร
- ข) อัตราการฉีด 12.5 ลิตรต่อนาที
- ค) ความดันของหัวฉีดปรับให้ค่าที่ต้องการ ที่อัตราการฉีดที่กำหนด
- ง) ช่วงเวลาทดสอบต้องเป็น 1 นาทีต่อตารางเมตรของพื้นที่ผิวของเปลือกหุ้ม
- จ) ระยะเวลาทดสอบ 15 นาที
- ฉ) ระยะจากหัวฉีดถึงผิวเปลือกหุ้มประมาณ 3 เมตร



(ลงชื่อ) ..... ประธานคณะกรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวจรรยาภรณ์ ภาณี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

รายงานฉบับนี้รับรองผลเฉพาะชิ้นตัวอย่างที่เข้าทดสอบเท่านั้น ห้ามคัดลอกผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์



สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์  
ELECTRICAL AND ELECTRONICS TECHNICIANS ASSOCIATION OF THAILAND

เอกสารแนบท้ายสัญญาครั้งที่ ๓.๒ หน้า ๒๒  
สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ



หมายเลขรายงาน : E0138/61

หมายเลขปฏิบัติการ : 6010BE0118

รายงานผลการทดสอบ

หน้า 4 / 8

ผลการทดสอบ

ระดับการป้องกัน			ผลทดสอบ / หมายเหตุ	การตัดสิน
ระดับ	รายการทดสอบ	รายละเอียดโดยย่อ		
IP65	IP6X	ป้องกันการเข้าของสิ่งแปลกปลอมที่เป็นของแข็งตั้งแต่ $\phi$ 1.0 มิลลิเมตรขึ้นไป	โพรบวัตถุ $\phi$ 1.0 มิลลิเมตรไม่สามารเข้าไปในเปลือกหุ้มได้	P
		พ่นกันฝุ่น	ฝุ่นเข้าไม่ได้	P
	IPX5	ป้องกันน้ำฉีด	สำหรับตวงวัดไฟฟ้าที่ไม่มีรูระบายน้ำ ต้องไม่มีน้ำเข้า	น้ำไม่สามารถเข้าสิ่งภายในเปลือกหุ้มได้



(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการ  
(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(ลงชื่อ).....กรรมการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวกชกร ภาณี)  
นักวิชาการพิเศษชำนาญการ

รายงานฉบับนี้รับรองผลเฉพาะชิ้นตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น ห้ามคัดลอกผลการทดสอบแล้วเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์



สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์  
ELECTRICAL AND ELECTRONICS INSTITUTE

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่..... ๓.๒ หน้า ๒๓  
สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ



หมายเลขรายงาน : E0138/61

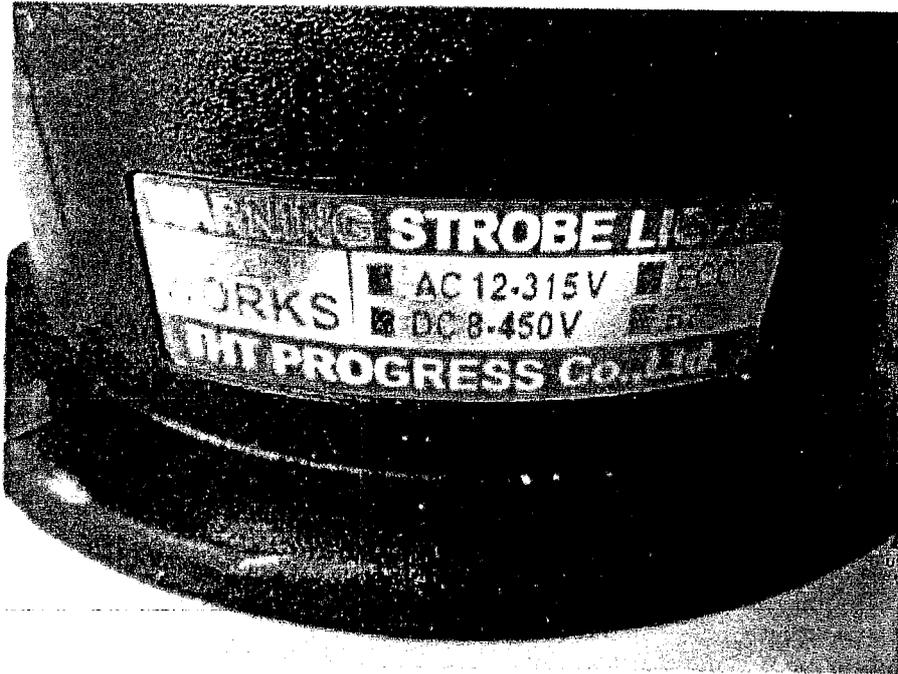
หมายเลขปฏิบัติการ : 60108E0118

รายงานผลการทดสอบ

หน้า 5 / 8

รูปภาพประกอบ

รูปที่ 1 ฉลาก

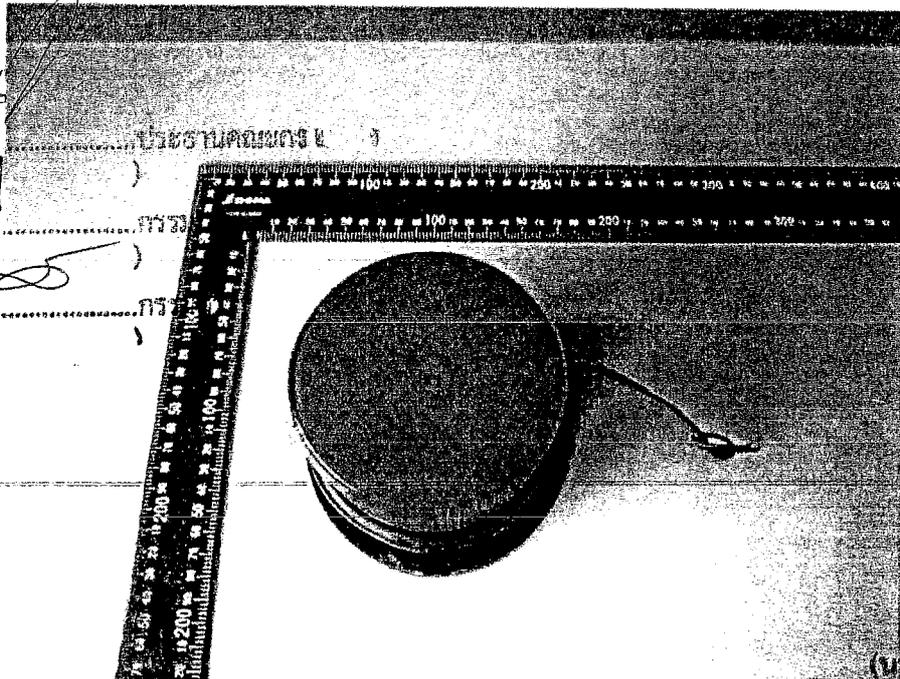


รูปที่ 2 ด้านหน้า

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุววรรณภา ภาชี)  
นักวิชาการที่สุจริตชำนาญการ

รายงานฉบับนี้รับรองผลเฉพาะชิ้นตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น ห้ามคัดลอกผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์



สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์  
ELECTRICAL AND ELECTRONICS INSTITUTE

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่ ๓๒ กก. ๒๕  
สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์  
อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ

หมายเลขรายงาน : E0138/61

หมายเลขปฏิบัติการ : 6010BE0118

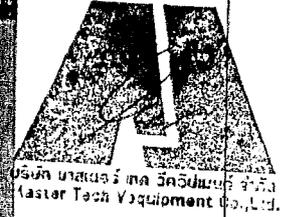
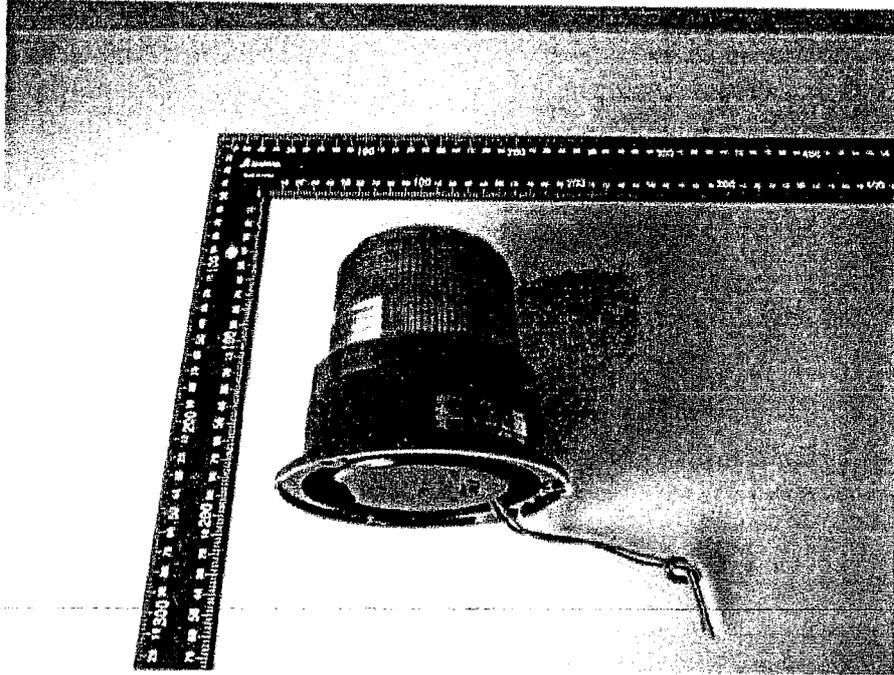


รายงานผลการทดสอบ

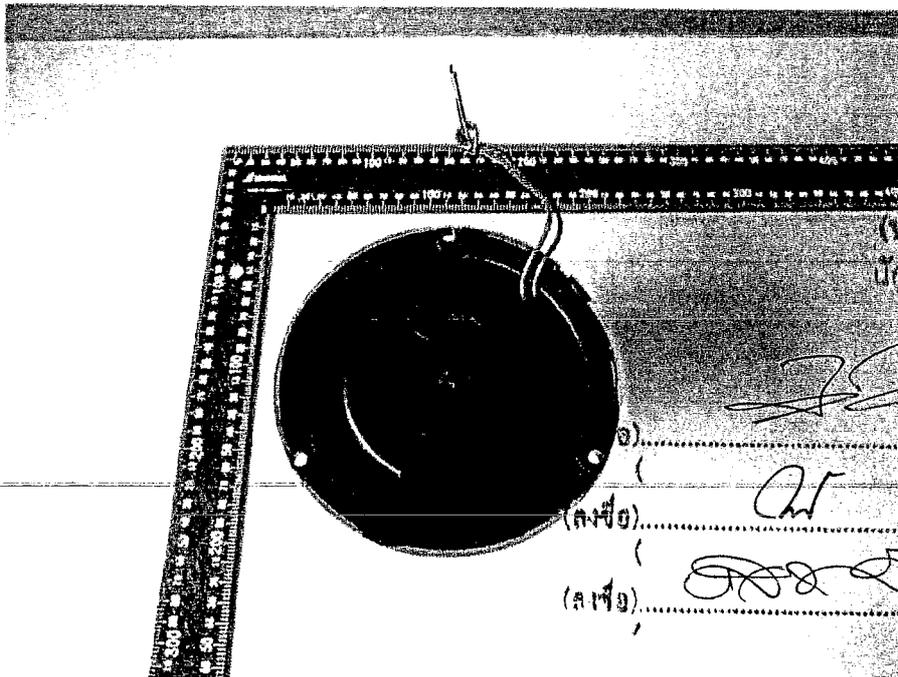
หน้า 6 / 8

รูปภาพประกอบ

รูปที่ 3 ด้านข้าง



รูปที่ 4 ด้านหลัง



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุวรรณา ภาณี)  
นักวิชาการพิเศษชำนาญการ

( ) ..... ประธานคณะกรรมการ  
( ) ..... กรรมการ  
( ) ..... กรรมการ



สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์  
ELECTRICAL AND ELECTRONICS ASSOCIATE

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่ ๑๓.๒  
สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ



หมายเลขรายงาน : E0138/61

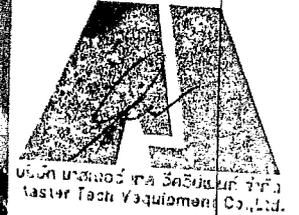
หมายเลขปฏิบัติการ : 6010BE0118

รายงานผลการทดสอบ

หน้า 7 / 8

รูปภาพประกอบ

รูปที่ 5 การทดสอบฝุ่น IP6X

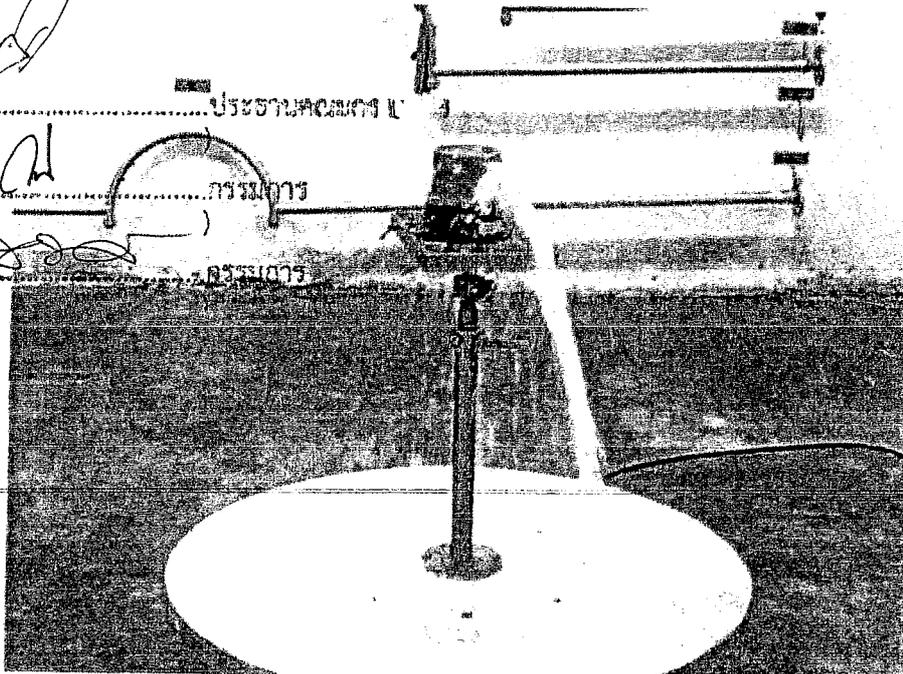


รูปที่ 6 การทดสอบน้ำ IPX5

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ



ผู้อำนวยการ

(นางสาวบุรณศา ภาชี)  
นักวิชาการพิเศษชำนาญการ

รายงานฉบับนี้รับรองผลเฉพาะชิ้นตัวอย่างที่ได้อัดสอบเท่านั้น ห้ามคัดลอกผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์



สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์  
ELECTRICAL AND ELECTRONICS INSTITUTE

เอกสารแนบท้ายสัญญาครั้งที่... ๓.๒  
สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์  
อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ



หมายเลขรายงาน : E0138/61

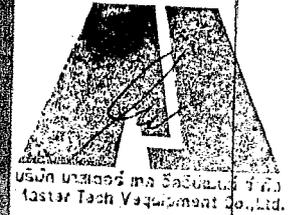
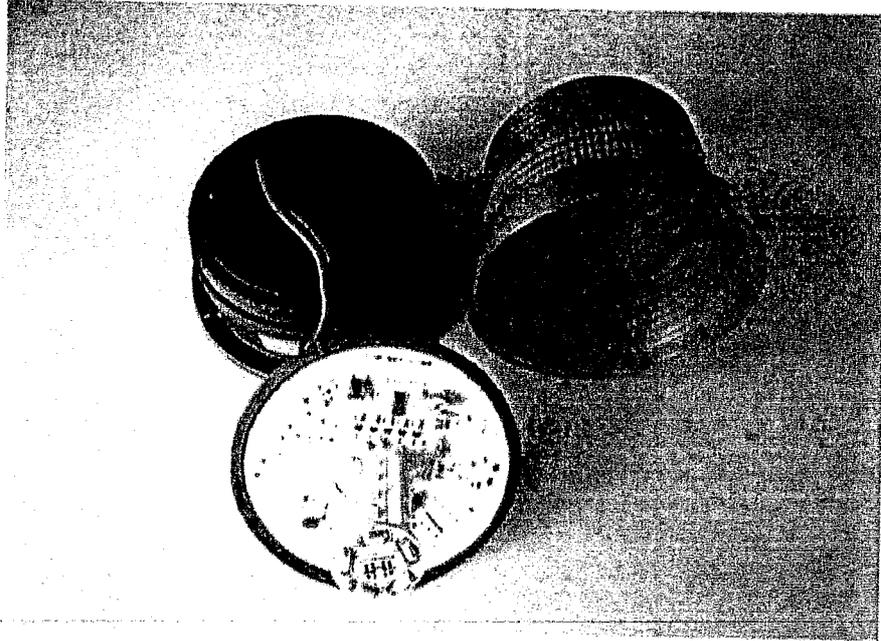
หมายเลขปฏิบัติการ : 60108E0118

รายงานผลการทดสอบ

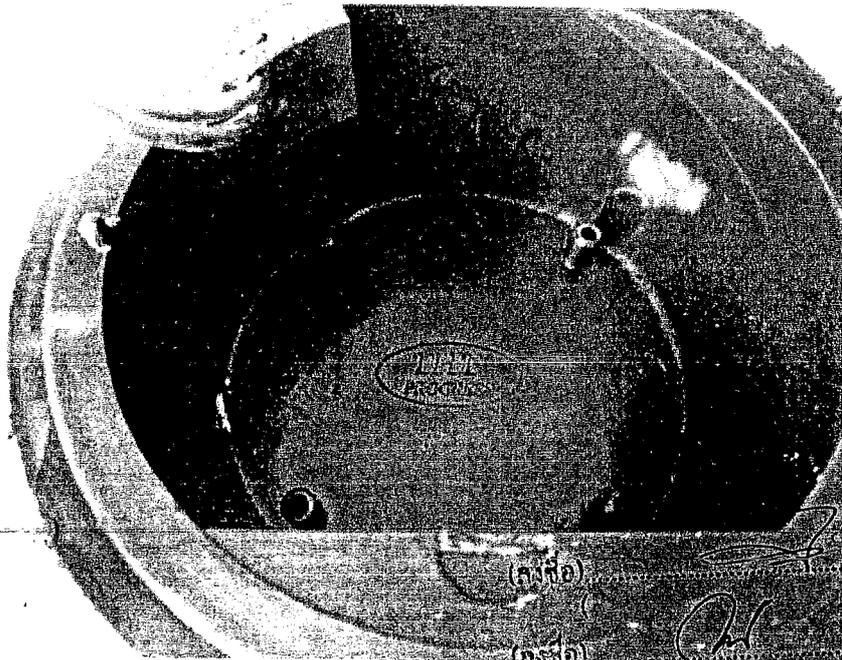
หน้า 8 / 8

รูปภาพประกอบ

รูปที่ 7 ตัวอย่างหลังการทดสอบ



รูปที่ 8 ตัวอย่างหลังการทดสอบ



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุววรรณ ภาชี)  
นักวิชาการพิเศษชำนาญการ

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....

ประธานคณะกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

- สิ้นสุดรายงานผลการทดสอบ -

รายงานฉบับนี้รับรองผลเฉพาะชิ้นตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น ห้ามคัดลอกผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

วันที่ 17 พฤศจิกายน 2563

เรื่อง แจ่งสเปคเพิ่มเติม LED SIGNAL LIGHT ยี่ห้อ "WORKS"  
เรียน ท่านผู้เกี่ยวข้อง

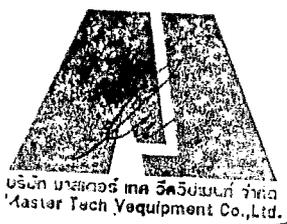
ขอชี้แจงว่าสเปค LED SIGNAL LIGHT "WORKS" มีกำลังไฟ 15 วัตต์  
และสามารถใช้ได้ทั้ง 2 ระบบ ทั้ง 12 โวลท์ และ 24 โวลท์

ขอแสดงความนับถือ



*(Handwritten signature)*

( นายประสงค์ ตีรณวิญญา )  
กรรมการบริษัท  
บริษัท ทีเอชที โพรเกรส จำกัด



(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการ  
(ลงชื่อ).....กรรมการ  
(ลงชื่อ).....กรรมการ

ตำแหน่ง  
(นางสาวยุววรรณ กาญจ)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่..... ๗.๒ ..... ๗.๒

# COMMANDO 135N

## HIGH PRESSURE CLEANER

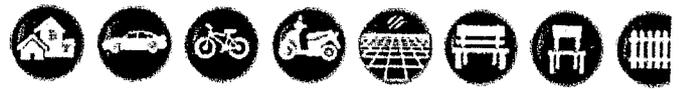


สเปกเครื่อง			
<b>135</b> บาร์	<b>384</b> ลิตร/ชม.	<b>1,500</b> วัตต์	1 หัวฉีด ปรับองศา

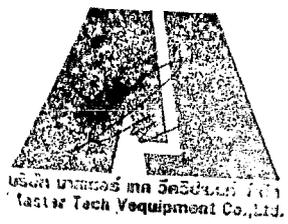


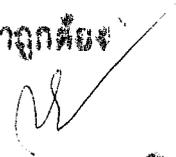
- มอเตอร์เหนียวทนทาน เสียงเงียบกว่า ใช้งานได้นานกว่า ทนทานมากขึ้น
- สายอัดฉีดยาวถึง 10 ม. สะดวกต่อการใช้งาน ไม่ต้องเคลื่อนย้ายเครื่องบ่อย
- ด้ามปืนพร้อมหัวฉีดแบบสั้น เหมาะกับงานในพื้นที่เข้าถึงยาก
- ขั้วต่อทางน้ำเข้า-ออกใหม่แบบทองเหลือง

STANDARD ACCESSORIES / อุปกรณ์ติดเครื่อง



Blank area for customer information or notes.

  
 บริษัท แฟคเตอร์ เทคโนโลยี จำกัด  
 Factor Tech Equipment Co., Ltd.

ดำเนินการโดย  
  
 (นางสาวชารัตนา ภาชี)  
 วิศวกรฝ่ายผลิตจำหน่าย

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ  
 (ลงชื่อ)..... กรรมการ  
 (ลงชื่อ)..... กรรมการ



๑๖.๒ ๑๗.๒ ๑๘.๒

**Sawa** 

*Trained  
by safety*

Master Tech Equipment Co., Ltd.

**HAZ-MAT**

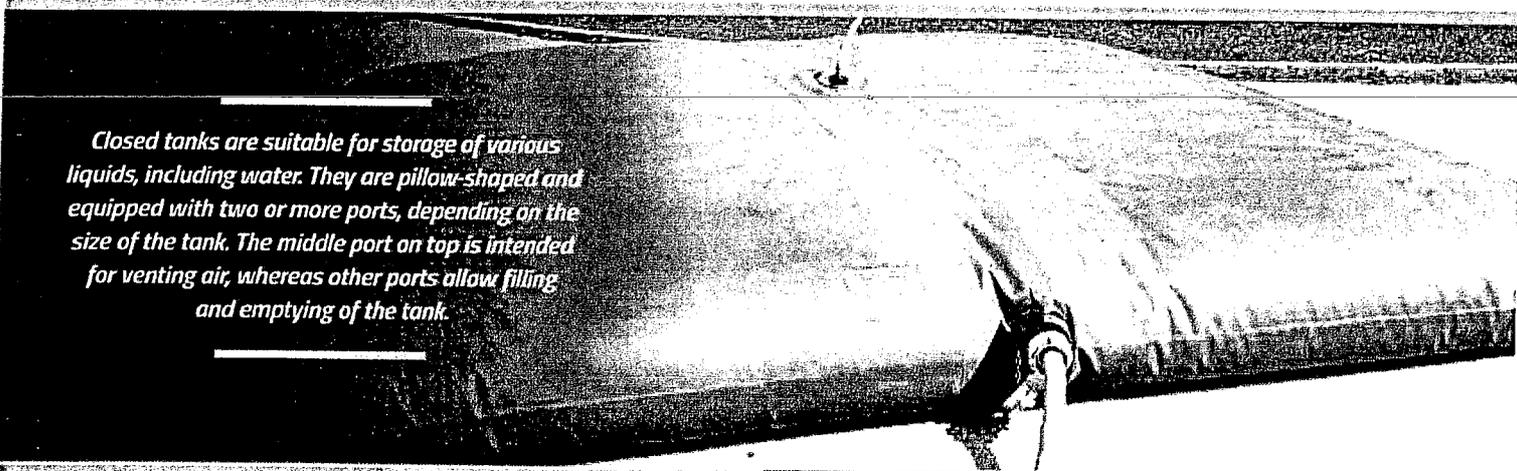
*Ch* **&** **RESCUE  
PRODUCTS**

(นางสาวสุวิมลดา ภาชี)  
นักวิชาการพัฒนาบุคลากร

CLOSED RUBBER TANKS



Closed tanks are suitable for storage of various liquids, including water. They are pillow-shaped and equipped with two or more ports, depending on the size of the tank. The middle port on top is intended for venting air, whereas other ports allow filling and emptying of the tank.

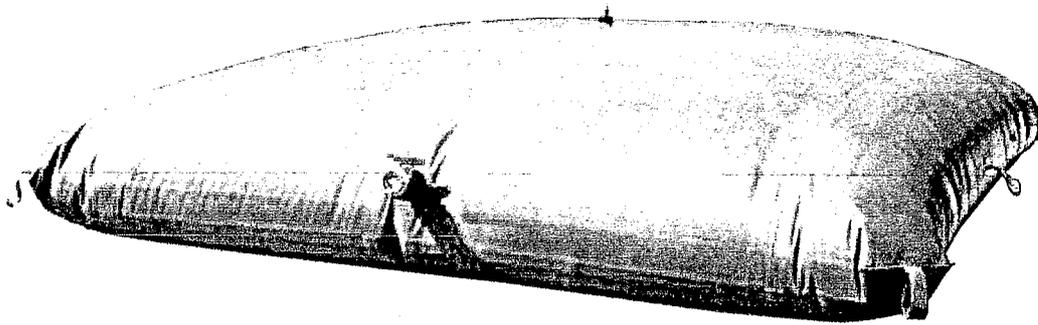


Storage of various liquids

Is made of high quality material

A wide choice of different sizes

Easy to maintain



STANDARD COLOUR

● GREEN RAL 6025

OPTIONAL COLOURS - ON REQUEST

● BEIGE RAL 1001

● BLACK (ANTISTATIC RUBBER)



MATERIAL

PES (polyester) fabric coated with NBR/PVC provides resistance to UV rays, ozone and other heavy weather conditions.

(ลงชื่อ)..... ผู้รับมอบหมาย

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

STANDARD EQUIPMENT - SUPPLIED TOGETHER WITH EACH TANK

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุววรรณ ทวีชัย)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



PVC BALL VALVE, SIZES: R 1", R 2" OR R 4"

VENT R 1" (UP TO 10 m<sup>3</sup>)



VENT R 2" (FROM 10-50 m<sup>3</sup>)

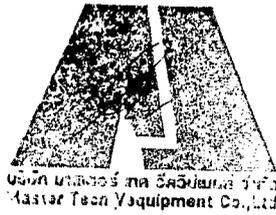


VENT R 2" (FROM 50 m<sup>3</sup>)

OPTIONAL EQUIPMENT - PURCHASED SEPARATELY



REPAIR KIT



บริษัท เทคโนโลยี อุตสาหกรรม จำกัด  
 Master Tech Equipment Co., Ltd.



GROUNDSHEET



TOP COVER



PACKING BAG

NOTE

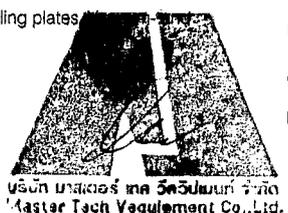
(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ 1  
 (ลงชื่อ)..... กรรมการ  
 The number and size of the filling/dischage ports can be adapted to customer requirements.  
 (ลงชื่อ)..... กรรมการ

TECHNICAL DATA

TYPE	PART NUMBER	CAPACITY	DIMENSIONS					WEIGHT		VALVE	
			EMPTY		FULL			RUBBER	INFLATION	VENT	
			LENGTH	WIDTH	LENGTH	WIDTH	HEIGHT				Thread size
[m <sup>3</sup> ]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[kg]				
ZR 250	530702	0.25	1.3	1.1	1.1	0.9	0.4	5	R 1"	R 1"	
ZR 500	59652	0.5	1.8	1.1	1.4	0.9	0.5	7	R 1"	R 1"	
ZR 800	530703	0.8	1.9	1.5	1.5	1.2	0.6	10	R 1"	R 1"	
ZR 1000	59653	1	2.2	1.5	1.9	1.3	0.6	12	R 2"	R 1"	
ZR 1500	530704	1.5	2.4	1.9	2	1.5	0.7	17	R 2"	R 1"	
ZR 2000	63360	2	2.5	1.9	2.1	1.5	0.7	19	R 2"	R 1"	
ZR 2500	530705	2.5	2.6	2.2	2.1	1.7	0.9	20	R 2"	R 1"	
ZR 3000	51095	3	3	2.4	2.6	2	1	27	R 2"	R 1"	
ZR 4000	530706	4	3.5	2.4	3.1	2	1	29	R 2"	R 1"	
ZR 5000	74037	5	4.4	2.4	3.9	2	1	42	R 2"	R 1"	
ZR 6000	530727	6	5	2.4	4.4	2	1.1	45	R 2"	R 1"	
ZR 8000	530707	8	3.8	3.5	3.1	3	1.1	48	R 2"	R 1"	
ZR 10000	60783	10	4	3.8	3.5	3.3	1.1	51	2 x R 2"	R 2"	
ZR 12000	530708	12	4.3	3.8	3.8	3.3	1.2	61	2 x R 2"	R 2"	
ZR 15000	530709	15	5	3.8	4.5	3.3	1.2	75	2 x R 2"	R 2"	
ZR 20000	530710	20	5.5	4.9	5	4.4	1.3	92	2 x R 2"	R 2"	
ZR 25000	530711	25	5.7	5.3	5.1	4.8	1.3	126	2 x R 2"	R 2"	
ZR 30000	530712	30	6.1	5.7	5.3	4.9	1.3	154	R 4"	R 2"	
ZR 35000	530713	35	6.3	6.1	5.5	5.3	1.4	170	R 4"	R 2"	
ZR 40000	530714	40	6.7	6.3	5.9	5.5	1.4	187	R 4"	R 2"	
ZR 45000	530715	45	12.8	4.3	12.3	3.8	1.2	208	R 4"	R 2"	
ZR 50000	530716	50	7.4	6.7	6.5	5.8	1.5	220	R 4"	R 2"	
ZR 60000	530717	60	7.8	7.4	6.9	6.5	1.5	256	2 x R 4"	R 2"	
ZR 70000	530718	70	8.8	7.4	7.9	6.5	1.5	288	2 x R 4"	R 2"	
ZR 80000	530719	80	8.8	8	7.8	7.2	1.6	311	2 x R 4"	R 2"	
ZR 100000	530720	100	10	8.8	9.1	7.9	1.6	390	2 x R 4"	R 2"	
ZR 125000	530721	125	11	10	10.1	9	1.6	487	2 x R 4"	R 2"	
ZR 150000	530722	150	12	10	11	9	1.7	531	2 x R 4"	R 2"	
ZR 200000	530723	200	16.5	10	15.5	9	1.7	731	2 x R 4"	R 2"	

# MATERIALS AND TABLE OF RESISTANCE

Product type	Rubber	Reinforcement	Other components
Pneumatic pipe plugs, Leak sealing bags	A	Rayon, Kevlar cord	aluminium, steel, brass
Oil-resistant pneumatic pipe plugs, Sealing plates, drainage bag, Wedges and cones	B	Rayon, Kevlar cord	brass
Decontamination unit	C	nylon, kevlar, drop stich fabric	brass, aluminium
Rubber tanks	D	PES fabric	aluminium



## Table of Resistance

Chemical	Conc %	Temp C	A	B	C	D
Acetone		RT	0	-	-	-
Acetylene			+	+	0	+
Ammonium Hydroxide	10	RT	+	+	+	+
	conc	RT	+	0	+	0
Aniline		RT	0	-	-	-
		100	-	-	-	-
Benzene		RT	-	-	-	-
Boric Acid	10	100	+	+	+	+
Brake Fluid (Vegetable)		50	+	-	+	-
		50	+	+	+	+
Butanol		100	-	+	0	+
		RT	-	-	0	-
Butyric Acid		100	+	0	+	0
Calcium Hydroxide		RT	+	-	+	-
Calcium Hypochlorite	15	RT	+	-	+	-
Chloric Acid	20	RT	-	-	+	-
Diesel Oil			-	+	+	-
Ethanol		50	+	+	+	+
Ether		RT	-	0	-	0
		RT	+	+	+	+
Formaldehyde	40	70	+	+	+	+
	40	100	(สิ่งอื่น).....	0	0	0
Glycerol (Glycerine)		100	+	0	0	0
Hexanol		RT	+	+	+	+
		RT	(สิ่งอื่น).....	+	+	+
Hydrogen Peroxide	30	RT	-	+	+	+
	90	RT	(สิ่งอื่น).....	+	+	+
Kerosene		70	-	+	+	+
Methanol		50	(สิ่งอื่น).....	+	+	+
Methyl Chloride			+	+	+	+
Milk			+	+	+	+
Mineral Oil No. 1		100	-	+	+	+
Mineral Oil No. 2		100	-	+	0	+
Mineral Oil No. 3		100	-	+	0	+
Naphtha		RT	-	+	0	+
Natural Gas			-	+	+	+
Nitric Acid Diluted	10	50	0	0	+	0
Ozone	50pphm	40	-	-	+	-
Phenol		100	-	-	-	-
Phosphoric Acid	60	50	0	-	+	-
Propanol		50	+	0	+	0
		100	+	+	+	+
Sodium Hydroxide	12	100	+	-	+	-
	25	100	+	-	+	-
Sodium Hypochlorite	10	50	0	-	+	-
Sulfur Hexafluoride				+	0	+
	10	100	+	-	+	+
		RT	+	+	+	+
		100	+	-	+	-
Sulfuric Acid	50	100	+	-	+	-
	60	100	-	-	-	-
	75	100	-	-	-	-
	96	RT	-	-	-	-
Tolvene		RT	-	-	-	-

(สิ่งอื่น).....ประธานคณะกรรมการ

(สิ่งอื่น).....กรรมการ

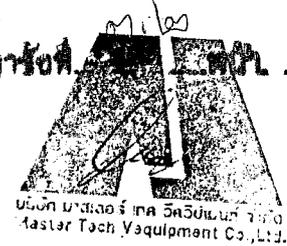
(สิ่งอื่น).....กรรมการ

ดำเนินการก่อสร้าง

นางสาวสุวรรณา กาศิ

นักวิชาการพิเศษชำนาญการ





**Material VGT TE 06- 556665 green - RUBBER TANKS**

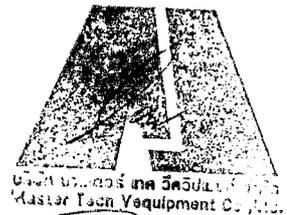
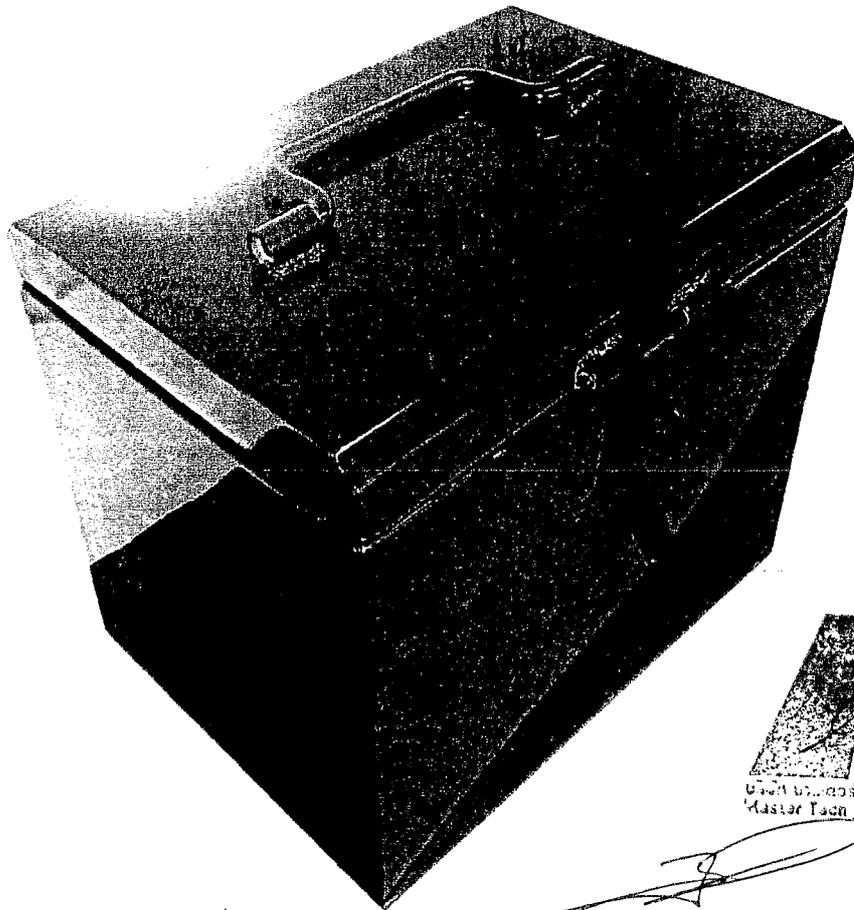
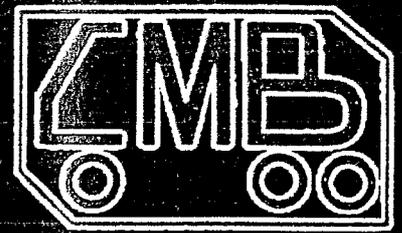
**PES (polyester) Fabric coated by NBR/PVC provides resistance against influences of UV rays, ozone and other heavy weather conditions.**

Physical characteristic /karakteristike	Units/Enota	Standard metod/ Standard	Requirements/ Zahteve	Achieved Values/ Rezultat
Total weight/teža	g/m2	ASTM-D 751		1412 +/-100
Thickness/debelina	mm	ASTM -D 751	1,2+/- 0,2	1,25
Tensile strength -warp/natezna trdnost-osnova	N/5cm	ISO 1421	Min 3000	3207,5
Tensile strength -weft/natezna trdnost -votek	N/5cm	ISO 1421	Min 3423	3412
Elongation at break-warp/raztezek pri porušitvi - osnova	%	ISO 1421		12
Elongation at break-weft/raztezek pri porušitvi - votek	%	ISO 1421		18,6
Abrasion/abrazija (Schopper)	mm3	DIN 53516	Max 200	179
Adhesion rubber-ply/vezava	N/cm	ASTM D751	Min 55	65
Seam resistance / Odpornost spojev	N/5cm		Min 3000	3296
Ozon resistance, 168 hours, 40°C,200 pphm/ ozonska odpornost		ASTM-D 1149	No crack	No crack
Sun test CPC/test na sončno svetlobo		DIN 75202	6-8	7+-1
Temperatur resistant/ Temperaturna odpornost	°C	ISO 23529 ISO 1817	-35 +100	yes
Colour/ barva			Green RAL 6025	
Resistance against oil derivates (D1)/ Odpornost na naftne derivate (D1)	mg/cm2	DIN 53521	Δ after 14 days Δ after 21 days	1,2+-0,1 1,4+-0,1
Permeability to air / Zračna prepustnost		ISO 1399		6,73x10 <sup>-18</sup> m <sup>2</sup> Pa <sup>-1</sup> s <sup>-1</sup>
Permeability to Gas: N <sub>2</sub> 78,084%, O <sub>2</sub> 20,947%, Ar 0,934%, CO <sub>2</sub> 0,033%. / Plinska prepustnost	(ลงชื่อ)	ISO 1399	<1,8l/m <sup>2</sup> /24h	45ml/m <sup>2</sup> /24h
Electric resistivity surface / električna površinska upornost	(ลงชื่อ)	ISO 284		2,65 x 10 <sup>10</sup>



บริษัท ชัยแมน บอดี้ จำกัด  
**CHAI MANUS BODY CO., LTD.**

104/56 ม.11 ถ.เพชรเกษม ต.อ้อมน้อย อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร 74130  
 104/56 Moo 11 Petchkasem Rd, Omnoi, Kratumban, Samutsakorn 74130  
 Tel.02-812-8474-7 Fax: 02-420-9222 WWW.CMB-TRUCK.COM



(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการ	(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการ
( )	( )
(ลงชื่อ).....กรรมการ	(ลงชื่อ).....กรรมการ
( )	( )
(ลงชื่อ).....กรรมการ	(ลงชื่อ).....กรรมการ
( )	( )

## รูปแบบกล่องเครื่องมือชุดซิงค์

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุววรรณดา กวี)

นักวิชาการพิเศษชำนาญการ

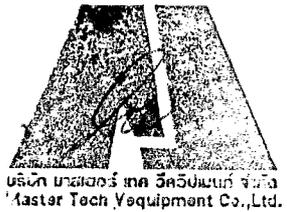
สถาบันยานยนต์ อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ  
655 นิคมอุตสาหกรรมบางปู ซอย 1 ถ.สุขุมวิท ต.บางปูใหม่ อ.เมือง  
จ.สมุทรปราการ 10280 โทรศัพท์ 0-2324-0710-9 โทรสาร 0-2323-9598

รายงานผลการทดสอบ

หน้า 1/2

หมายเลขปฏิบัติการ	5910021963
ชื่อที่อยู่ของผู้ขอรับบริการ	บริษัท ชัยมันส์ บอดี จำกัด 104/56 หมู่ 11 ถ.เพชรเกษม ต.อ้อมน้อย อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร 74130
รายละเอียดตัวอย่าง	เหล็กชุบซิงค์ จำนวน 3 ตัวอย่าง
หมายเลขตัวอย่าง	-
ลักษณะและสภาพตัวอย่าง	สภาพเรียบร้อย
วันเดือนปีที่รับตัวอย่าง	14 ตุลาคม 2559
วันเดือนปีที่ทดสอบ	21 ตุลาคม - 23 ธันวาคม 2559
วิธีทดสอบ	ความทนการกัดกร่อนโดยวิธีการพ่นละอองน้ำเกลือเป็นเวลา 1,500 ชั่วโมง ตาม JIS Z2371 - Salt concentration : 5% weight/volume - pH : 6.5-7.0 - Specific gravity : 1.032-1.033 - Chamber temperature : 35.1°C - Atomizing solution collected : 1.4 ml/80 cm <sup>2</sup> /hour
ผลการทดสอบ	ผลการทดสอบมีรายละเอียดดังปรากฏในหน้าถัดไป

(ลงชื่อ) ..... ประธานคณะกรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ  
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ



**สำเนาถูกต้อง**

สำเนาถูกต้อง

ผู้ทบทวน  
 (Ink)  
(นายเสกศิลป์ บรรพะสุขะ)  
ทีมวิชาการ  
13 ต.ค. 60

ผู้รับรอง  
  
(นางชนนีย์ ปิตชาตรี)  
ผู้จัดการแผนกทดสอบตามมาตรฐาน  
13 ต.ค. 2560

ผู้ทดสอบ นายกิตติพัฒน์ ฟูแสง

sp

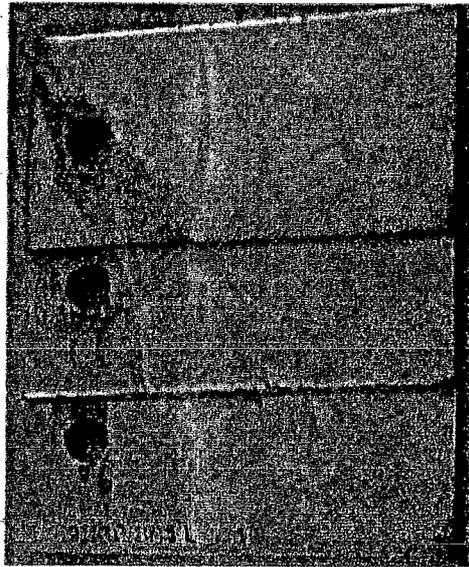
หมายเลขปฏิบัติการ 5910821963

ผลการทดสอบ

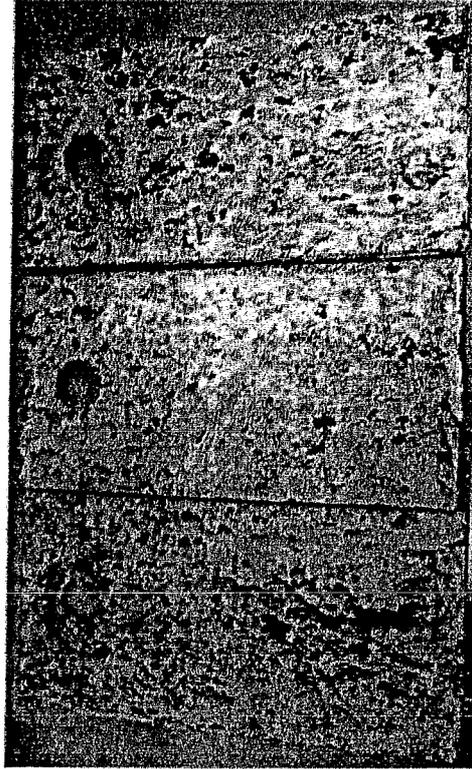
หน้า 2/2

ผลการทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ		
		#1	#2	#3
ความทนทานการกัดกร่อน โดยวิธีการพ่นละอองน้ำเค็มเป็นเวลา 1,500 ชั่วโมง	-	เกิดสนิมขาวทั่วบริเวณ และเกิดสนิมแดงเล็กน้อย	เกิดสนิมขาวทั่วบริเวณ และเกิดสนิมแดงเล็กน้อย	เกิดสนิมขาวทั่วบริเวณ และเกิดสนิมแดงเล็กน้อย

ก่อนทดสอบ



หลังทดสอบ



(นางสาวสุวรรณา ภาษี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

สำเนาถูกต้อง

สำเนาถูกต้อง

ผู้ทดสอบ

13 ธ.ค. 2560

ผู้ทบทวน

13 ธ.ค. 60

รายงานนี้รับรองผลเฉพาะชิ้นตัวอย่างที่ได้ทดสอบเท่านั้น ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสถาบันยานยนต์  
This report is certified only on the sample tested. This report shall not be reproduced except in full, without approval of the Thailand Automotive Institute

ผนวก ๓ ใบเสนอราคาซื้อโดยวิธีคัดเลือก และบันทึกหลักฐานการต่อรองราคา  
แนบท้ายสัญญาซื้อขาย เลขที่ ๑๑/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๕  
จำนวน ๔ หน้า

ลงชื่อ.....*สมพงษ์*.....ผู้ซื้อ  
(.....นายอรรถพล วงษ์ประยูร.....)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....ผู้ขาย  
(...นายภัทระ ภัทรกิตติโสภณ...)  
ผู้รับมอบอำนาจ



ลงชื่อ.....*[Signature]*.....พยาน  
(...นางสาวยุววรรณดา ภาษี.....)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

ลงชื่อ.....*พจนานฎ*.....พยาน  
(.....นางพจนานฎ ต่อสุวรรณ.....)  
นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

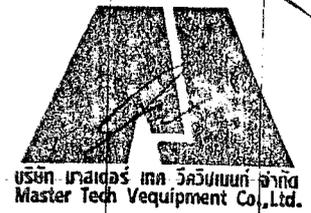
ใบเสนอราคาซื้อโดยวิธีคัดเลือก

เรียน ประธานคณะกรรมการซื้อโดยวิธีคัดเลือก

๑. ข้าพเจ้า (ระบุชื่อบริษัท ห้าง ร้าน.....) **บริษัท มาสเตอร์ เทค วิคิวิปเมนท์ จำกัด**  
 สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 244 ถนน นครินทร์ ตำบล/แขวง บางขุนทอง  
 อำเภอ/เขต บางกรวย จังหวัด นนทบุรี โทรศัพท์ 0-2459-5888 ต่อ 309  
 โดย นายภัทร ภัทรกิติโสภณ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารซื้อโดยวิธีคัดเลือก และ  
 เอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ สบ 51021/2582 โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว  
 รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการที่สุด รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุ  
 ดังต่อไปนี้

ลำดับ ที่	รายการ	ราคา ต่อหน่วย	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)	จำนวน	รวมเป็นเงิน	กำหนดส่ง มอบ
1.	รถปฎาย ขี่ล้อ DYNAPAC รุ่น F1800W	13,985,982	979,018	4 คัน	59,860,000	150 วัน
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น					59,860,000	



ข้าพเจ้าถนัดแนบแปลสแนทหมื่นบาทถ้วน  
 (.....) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวง  
 ไว้ด้วยแล้ว

๓. ข้าพเจ้าจะยื่นคำเสนอราคานี้เป็นระยะเวลา 60 วัน ตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ  
 และองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจรับคำเสนอนี้ ณ เวลาใดก็ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว  
 หรือระยะเวลาที่ได้ออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ร้องขอ **สำเนาถูกต้อง**

๔. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะส่งมอบงานซื้อตามเงื่อนไขที่รายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุกำหนดไว้

๕. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ **(นางสาวบุรณดา ภาชี)**

๕.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อขายตามแบบที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีกำหนด  
 หรือตามที่สำนักงานอัยการสูงสุดได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน  
 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา **นิติสภาฯ สหค. ข้าราชการ**

๕.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารซื้อโดยวิธี  
 คัดเลือกให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ขณะที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละ ๕ ของราคาตาม  
 สัญญาที่ได้รับไว้ในใบเสนอราคานี้เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

(ทงชื่อ).....  
 (ทงชื่อ).....  
 (ทงชื่อ).....

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ในข้อ ๕.๑ และ/หรือข้อ ๕.๒ ดังกล่าวข้างต้น ข้าพเจ้ายอมให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี รับผิดชอบต่อความเสี่ยงการเสนอราคาหรือเรียกจ้างจากผู้ออกหนังสือ คำประกัน ข้าพเจ้ายอมชดใช้ค่าเสียหายใดๆ ที่อาจมีแก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี และ องค์การบริหาร ส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิจะให้ผู้อื่นข้อเสนอรายอื่นเป็นผู้ชนะการยื่นข้อเสนอได้หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัด สระบุรี อาจดำเนินการจัดซื้อใหม่ก็ได้

๖. ข้าพเจ้ายอมรับว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอนี้ หรือใบเสนอ ราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใดๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้ายื่นข้อเสนอครั้งนี้

๗. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (sample) แคตตาล็อก รายละเอียด คุณสมบัติเฉพาะ (Specifications) พร้อมใบเสนอราคา ข้าพเจ้ายินยอมมอบให้ องค์การบริหารส่วน จังหวัดสระบุรีไว้เป็นเอกสารและทรัพย์สินขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีส่งคืนให้ ข้าพเจ้า จะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่างๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้ โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่ต้องรับผิดชอบต่อความผิดพลาด หรือตกหล่น

๙. ใบเสนอราคานี้ ได้ยื่นเสนอโดยบริษัทผู้จัดกรรม และปราศจากกลฉ้อฉลหรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใดๆ ที่ได้ยื่น ข้อเสนอในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ 27 เดือน 2564

ลงชื่อ



(นายภัทร ภัทรกิติโสภณ)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ

(ลงชื่อ) [Signature]

(ลงชื่อ) [Signature]

(ลงชื่อ) [Signature]

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสุวรรณา ภาชี)  
นักวิชาการพิเศษชำนาญการ

บันทึกหลักฐานการต่อรองราคา

ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

วันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๔

ตามที่ บริษัท มาสเตอร์ เทค วีควิปเมนท์ จำกัด ได้เสนอราคาต่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สำหรับการซื้อ โครงการจัดซื้อรถปุยาง จำนวน ๔ คัน โดยวิธีคัดเลือก ซึ่งตามใบเสนอราคา ลงวันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๔ เสนอราคาเป็นเงินจำนวน ๕๙,๘๖๐,๐๐๐.- บาท (ห้าสิบก้าล้านแปดแสนหกหมื่นบาทถ้วน) นั้น

คณะกรรมการซื้อหรือจ้างโดยวิธีคัดเลือก ได้ต่อรองราคากับผู้เสนอราคาเรียบร้อยแล้ว ปรากฏว่า ( ) ขอยื่นราคาเดิม

( / ) ยินยอมลดราคา รถปุยาง จำนวน ๔ คัน ๆ ละ ๒,๕๐๐.- บาท รวมเป็นเงินจำนวน ๑๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน) คงเหลือเป็นเงินจำนวน ๕๙,๘๕๐,๐๐๐.-บาท (ห้าสิบก้าล้านแปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) กำหนดระยะเวลาส่งมอบ ๑๕๐ วันเท่าเดิม

ทั้งนี้ ข้อเสนออื่น ๆ ผู้เสนอราคายังคงให้ถือตามใบเสนอราคาทีกล่าวข้างต้น พร้อมนี้ จึงให้คณะกรรมการฯ และผู้เสนอราคาได้ ลงลายมือชื่อไว้เพื่อเป็นหลักฐานต่อไป

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการซื้อหรือจ้างโดยวิธีคัดเลือก (นายสมุท วุฒิศาสตร์)

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

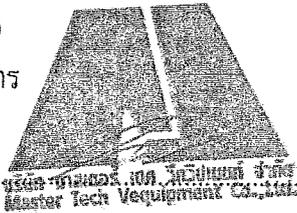
(ลงชื่อ)..... กรรมการ (นางวาสนา ศรีपालวิทย์)

นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ (นายสุพจน์ แก้วมีศรี)

นายช่างเครื่องกลปฏิบัติงาน

(ลงชื่อ)..... ผู้เสนอราคา



สำเนาถูกต้อง

เรียน นายองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

คณะกรรมการซื้อหรือจ้างโดยวิธีคัดเลือก ได้ต่อรองราคากับ บจก. มาสเตอร์ เทค วีควิปเมนท์ ผู้เสนอราคาโครงการจัดซื้อรถปุยาง จำนวน ๔ คัน ปรากฏว่าผู้ขายยินยอมลดราคา จำนวน ๔ คัน ๆ ละ ๒,๕๐๐ บาท รวมเป็นเงินจำนวน ๑๐,๐๐๐ บาท คงเหลือเป็นเงินจำนวน ๕๙,๘๕๐,๐๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และเห็นชอบราคาการซื้อรถปุยาง ตามที่คณะกรรมการฯ เสนอ

(นางสาวยุวรัตนา ภาชี)

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

- เห็นชอบ

- ดำเนินการตามระเบียบฯ

(นางสาวยุวรัตนา ภาชี) (นางอรุณพล วงษ์ประยูร) (นางอรุณพร บุญมาเลิศ) (นางอรรณพ วงษ์ประยูร)

เจ้าหน้าที่ ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(นางทองนภี ส่องสุวรรณ)

(นางกัญญาพร นนทรประยงค์)

หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป และงานในสำนักงาน

หัวหน้าฝ่ายพัสดุ

(นางทองนภี ส่องสุวรรณ)

หัวหน้าเจ้าหน้าที่