

## สัญญาซื้อขาย

สัญญาเลขที่ ๖๐/๒๕๖๖

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลปากเพรียว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัด สระบุรี เมื่อวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๖ ระหว่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โดย นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ ตำแหน่ง รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด สระบุรี ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๔๗๖/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๕ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้ เรียกว่า "ผู้ซื้อ" ฝ่ายหนึ่ง กับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด สระบุรีภัณฑ์ชากร ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียน หุ้นส่วนบริษัท จังหวัดสระบุรี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่ เลขที่ ๑๗/๙ ถนนเทศบาล ๕ ตำบลปากเพรียว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี โดยนายมงคล บุญญาสิทธิ์ (ผู้รับมอบอำนาจ) ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท จังหวัดสระบุรี กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่สบ. ๐๐๑๐๖๕ ลงวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๖ และหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๖ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขาย" อีกฝ่ายหนึ่ง คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

### ข้อ ๑. ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขาย จัดซื้อวัสดุโดยรา ประเทยางแอลฟ์ CSS-๑ และ Hot Mix จำนวน ๑ (หนึ่ง) โครงการ เป็นราคาทั้งสิ้น ๔,๖๔๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านหกแสนสี่หมื่นบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน ๓๐๓,๕๕๑.๔๐ บาท (สามแสนสามพันห้าร้อยห้าสิบเอ็ดบาทถี่สิบสองสตางค์) ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

### ข้อ ๒. การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพ และคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญานวาก ๑ และ ๒ ในกรณีที่เป็นการซื้อสิ่งของซึ่งจะต้องมีการตรวจทดสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจทดสอบแล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้ด้วย

(ลงชื่อ) ..... ผู้ซื้อ

(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



(ลงชื่อ) ..... ผู้ขาย

(นายมงคล บุญญาสิทธิ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

### ข้อ ๓. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของ สัญญานี้

๓.๑ ผนวก ๑ รายการคุณลักษณะเฉพาะและแค็ตตาล็อก จำนวน ๑๕ (สิบห้า) หน้า

๓.๒ ผนวก ๒ ใบเสนอราคาและใบแจ้งปริมาณงาน จำนวน ๕ (ห้า) หน้า

ความได้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมจากผู้ซื้อ ทั้งสิ้น

### ข้อ ๔. การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ บริเวณถนนสายด้านนอกองค์การ บริหารส่วนตำบลหนองโรง หมู่ที่ ๔ บ้านคลองสิบ เชื่อมทางหลวงหมายเลข ๓๒๖๑ ตำบลหนองโรง อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี ภายในวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งที่บหอหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือแนบป้ายนต์ผู้ซื้อ ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัด สระบุรี ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า ๓ (สาม) วันทำการของผู้ซื้อ

### ข้อ ๕. การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่าสิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาหรือ ของดหรือลดค่าปรับไม่ได้

### ข้อ ๖. การชำระเงิน

ผู้ซื้อตกลงชำระเงิน ค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

### ข้อ ๗. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อตกลงสิ่งของตามสัญญานี้ เป็นเวลา ๓

(ลงชื่อ) ..... ผู้ซื้อ

(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด สระบุรี

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



(ลงชื่อ) ..... ผู้ขาย

(นายมงคล บุญญาสิทธิ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

(สาม) เดือน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดังเดิม ภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อด้วยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะทำการนั่งเงยหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั่งแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรับแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรออยู่ให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั่งเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั่งแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

#### ข้อ ๔. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะทำสัญญานี้ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันของธนาคาร กรุงไทย จำกัด (มหาชน) ศูนย์ปฏิบัติการสารบุรี เลขที่ ๐๐๐๑๙/๒๐๐๑๑๕/๐๘๔๘/๖๖ ลงวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๖ เป็นจำนวนเงิน ๒๓๒,๐๐๐.๐๐ บาท(สองแสนสามหมื่นสองพันบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคากลางตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดหรืออาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการค้ำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดทั้งปวงของผู้ขายตลอดอายุสัญญานี้ ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งมามอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขาย โดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

(ลงชื่อ) ..... ผู้ซื้อ

(นายธนกร อัตตะสัมปุณณ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



(ลงชื่อ) ..... ผู้ขาย

(นายมงคล บุญญาสิทธิ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

### ข้อ ๙. การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้แล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อมีสิทธิบอกเลิกสัญญา หักหนดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อมีสิทธิรับหรือบังคับจากหลักประกัน ตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินหักหนดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคล อื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดสั่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถ้วนจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคากลับเพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

### ข้อ ๑๐. ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๙ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็น รายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาน้ำหนักที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถ้วนจากวันครบกำหนดตาม สัญญางานถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบาง ส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้การได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่า ยังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของ นั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาสิ่งของเต็มทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมิได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตาม สัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและรับหรือบังคับจากหลักประกันตาม (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ กับเรียกร้อง ให้ชดใช้ราคากลับเพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๙ วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขาย เมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

### ข้อ ๑๑. การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จะเป็นเหตุให้เกิดค่า ปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อด้วยสิ่ง เชิง ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถ้วนจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ หากผู้ขายไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วน ภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลัก ประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่ จนครบถ้วนตาม จำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถ้วนจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจาก ผู้ซื้อ

(ลงชื่อ) ..... ผู้ซื้อ

(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปัตติราษฎร์แทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



(ลงชื่อ) ..... ผู้ขาย

(นายมงคล บุญญาสิทธิ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

หากมีเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

#### ข้อ ๑๒. การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติกรรมอันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งอุกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไข และกำหนดเวลาแห่งสัญญาได้ ผู้ขายมีสิทธิของดีหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติกรรมดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถ้วนจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้สละสิทธิเรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดแจ้งหรือผู้ซื้อทราบด้วยแล้วทั้งแต่ตน

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

### ข้อ ๓. การใช้เรื่องไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญาฯ เป็นสิ่งของที่ผู้ขายจะต้องส่งหรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่ไม่ใช่เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราสั่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราสั่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในการณ์ที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมาบังประเทศไทย โดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากการเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวีแล้วอย่างโดยย่างหนึงแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างโดยย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระค่าสิ่งของ ผู้ซื้อมีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้

(ลงชื่อ) ..... ผู้ขอ

(นายธนกร อัตถะสัมปณณะ)

# รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปัฐบดีราชการแทน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



(ลงชื่อ) .....  ผู้ชาย

(นายมงคล บุญญา  
ผู้รับมอบอำนาจ)

ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียด  
ตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยังยืนยันไว้ฝ่ายละ  
หนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(นายธนกร อัตถะสัมปุณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปัตติราษฎร์แทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(นายมงคล บุญญาสิทธิ์)

ผู้รับมอบอำนาจ

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางละองดาว บำรุงญาติ)

นักบริหารงานการคลังระดับต้น

(ลงชื่อ).....พยาน

(นางสาวอัมพร ประชาชน)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

เลขที่โครงการ ๖๖๐๒๗๔๗๙๘๑

เลขคุณสัญญา ๖๖๐๔๐๑๐๐๒๓๘๕

รายละเอียดคุณลักษณะและเก็ตตาลีออก  
แบบท้ายสัญญาซื้อขาย เลขที่ ๖๐/๒๕๖๖  
ลงวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๖ จำนวน ๑๕ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ซื้อ

(.....นายธนกร อัตตะสัมปุณณะ.....)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปภูบตราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



ลงชื่อ.....ผู้ขาย

(.....นายมงคล บุญญาสิทธิ์.....)

ผู้รับมอบอำนาจ

ลงชื่อ.....พยาน

(.....นางละองดาว บำรุงญาติ.....)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

ลงชื่อ.....พยาน

(.....นางสาวอัมพร ประชาชน.....)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนการโยธา ฝ่ายสาธารณูปโภค โทร. ๐ ๓๖๒๑ ๔๐๙๐  
ที่ สบ ๕๑๐๐๕.๒/๗๐๙๔ วันที่ M/ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖  
เรื่อง รายงานผลการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงานข้อ

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตาม คำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๑๓๙/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๖,  
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงานข้อ โครงการ  
จัดซื้อวัสดุโยธา ประเภทยางแอสฟัลต์ ชนิด CSS-๑ และ Hot Mix นั้น

บันทึก คณะกรรมการฯ ได้ร่วมพิจารณาจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณ  
ลักษณะเฉพาะของงานข้อเรียบร้อยแล้ว (รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดเห็นชอบ และขออนุมัติให้ใช้ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะ  
เฉพาะจัดซื้อวัสดุโยธา ประเภทยางแอสฟัลต์ CSS-๑ และ Hot Mix แบบมาพร้อมนี้ เพื่อดำเนินการจัดซื้อ  
จัดจ้างต่อไป

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

(นายจิรพล บุญลือ)

หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายพงศกร เพชรประดับ)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายธนพัฒ ธรรมเจริญ)

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

อนุมัติ

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี  
- เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(นายธนกฤต อัตถะสัมปุณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(นางทิพยพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงานข้อ  
จัดซื้อสุดยอด ประเภทยางแอสฟัลต์ ชนิด CSS-๑ และ Hot Mix  
ตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑

### ๑. ความเป็นมา

ตามที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะดำเนินการก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์ติก ในพื้นที่บริเวณ  
ด้านนอกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองโรง หมู่ที่ ๔ บ้านคลองสิน เป้ามต่อทางหลวงหมายเลข ๓๒๖๑  
ตำบลหนองโรง อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี เพื่อปรับปรุงถนนสายดังกล่าวฯ ให้ประชาชนได้รับความสะดวกในการ  
ใช้ถนน สัญจรไปมา และเป็นการพัฒนาสายทางให้ดียิ่งขึ้น เพื่อให้การปฏิบัติเป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลัง  
ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑ สำนักซ่าง องค์การ บริหารส่วนจังหวัด  
สระบุรี จึงขอกำหนดร่างขอบเขตของงาน เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

### ๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชนและผู้ใช้ถนนสัญจรไปมา
- ๒.๒ เพื่อให้ประชาชนสัญจรโดยสะดวกรวดเร็วและปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน
- ๒.๓ เพื่อพัฒนาด้านโครงการพื้นฐานและลดอุบัติเหตุทางถนน

### ๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อุปสรรคห่วงเลิกกิจการ
- ๓.๔ เป็นนิติบุคคลที่มีอาชีพในงานที่จะซื้อหรือจ้างนั้น
- ๓.๕ ต้องไม่เป็นผู้ที่กระบวนการซื้อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานของทางราชการ
- ๓.๖ ผู้ประสังค์จะเสนอราคាដ้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสังค์จะเสนอราคารายอื่น
- ๓.๗ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารธิธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมซื้อศึกษาไทย เว้นแต่รู้ข้อมูลของผู้ยื่น  
ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารธิธิและความคุ้มกันเข่นว่า

๓.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานการขายแอสฟัลต์ผสมร้อน ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๓๓๓,๐๐๐.๐๐ บาท  
(สองล้านสามแสนสองหมื่นสามพันบาทถ้วน) ซึ่งเป็นสัญญาเดียวกัน และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับ  
ส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมาย ว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นหรือรัฐวิสาหกิจ โดยผู้ยื่นข้อเสนอ  
ต้องยื่นสำเนาสัญญาดังกล่าว พร้อมลงลายมือชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ และประทับตรา

๓.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบแผนที่แสดงที่ดังโรงงานและระยะทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต  
(Asphalt Concrete Mixing plant) ถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยมีระยะทางขนส่งไม่เกิน ๑๐ กิโลเมตร เพื่อใช้  
ประกอบการพิจารณาและต้องมีกำลังการผลิต (Rated Capacity) ไม่น้อยกว่า ๖๐ ตันต่อชั่วโมง ทั้งนี้เพื่อให้  
ความสามารถควบคุมอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีตได้ และเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทาง  
หลวงชนบท ภายหลังได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา

### ๔. คุณลักษณะเฉพาะ

- ๔.๑ แอสฟัลต์อิมัลชัน CSS-๑ ต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มาก.  
๔.๒ : มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแครดิตอิอนิกแอสฟัลต์อิมัลชันสำหรับถนน ทุกประการ

๔.๒ Hot Mix หรือ Asphalt Concrete

   ๔.๒.๑ แอสฟัลต์...

๔.๒.๑ แอสฟัลต์ชีเมนต์ ให้ใช้ AC ๖๐-๗๐ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.

๔.๒.๑ : มาตรฐานผลิตภัณฑ์แอสฟัลต์ชีเมนต์สำหรับงานทาง หรือฉบับที่ปรับปรุงครั้งล่าสุด

๔.๒.๒ มวลรวม ให้เป็นไปตาม มทช.๒๐๘ : มาตรฐานวัสดุมวลรวมสำหรับงานแอสฟัลต์คอนกรีต หรือฉบับที่ปรับปรุงครั้งล่าสุด สามารถนำมวลรวมจากแหล่งเดิมที่มีหลักฐานแสดงผลทดสอบยืนยันสมบัติ ว่าเป็นไปตามข้อกำหนดมาใช้ได้โดยไม่จำเป็นต้องทดสอบใหม่

๔.๒.๓ แอสฟัลต์คอนกรีต ต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มทช.๒๓๐-๒๕๖๓ มาตรฐานงาน แอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) หรือฉบับที่ปรับปรุงครั้งล่าสุด

#### ๔.๒.๔ การอนุมัติสูตรส่วนผสม

ก่อนเริ่มงานแอสฟัลต์คอนกรีต และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงวัสดุที่ใช้ผสม แอสฟัลต์คอนกรีต เช่นมีการเปลี่ยนแปลงแหล่งที่มา ผู้ขาย จะต้องยื่นเสนอสูตรส่วนผสมของแอสฟัลต์คอนกรีตที่จะใช้ในการก่อสร้างพร้อมกำหนดอุณหภูมิของส่วนผสมในสถานะทำงานต่างๆ เพื่อขออนุมัติผู้ซื้อ หรือเจ้าหน้าที่เป็นลายลักษณ์อักษร

#### ๔.๒.๕ การออกแบบสูตรส่วนผสม (Job Mix Formula)

๔.๒.๕.๑ ส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Job Mix Formula) ที่นำมาใช้จะต้องออกแบบตามวิธีการของ Marshall Method (มทช.ท ๒๐๗-๒๕๕๕) ผู้ซื้อจะเป็นผู้ตรวจสอบเอกสารการออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตตามที่ผู้ขายเสนอ

๔.๒.๕.๒ ในการผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ณ โรงผสม ถ้ามีกระบวนการตัดไฟฟ้าได้ หรือปริมาณแอสฟัลต์ชีเมนต์ หรือคุณสมบัติอื่นใด คลาดเคลื่อนเกินกว่าขอบเขตที่กำหนดไว้ในสูตรส่วนผสมเฉพาะงาน จะถือว่าส่วนผสมของแอสฟัลต์คอนกรีตที่ผสมไว้ในแต่ละครั้งนั้น มีคุณภาพไม่ถูกต้องตามกำหนด

๔.๒.๕.๓ ผู้ขายอาจขอเปลี่ยนสูตรส่วนผสมเฉพาะงานใหม่ได้ ถ้าวัสดุที่ใช้ผสมแอสฟัลต์คอนกรีต เกิดการเปลี่ยนแปลงไปด้วยสาเหตุใดๆ ก็ตาม การเปลี่ยนสูตรส่วนผสมเฉพาะงานทุกครั้งต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ซื้อ ทั้งนี้ผู้ซื้ออาจตรวจสอบ แก้ไข เปลี่ยนแปลง ปรับปรุง หรือกำหนดสูตรส่วนผสมเฉพาะงานใหม่ได้ ตามความเหมาะสมตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน โดยต้องขออนุมัติผู้ซื้อเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนดำเนินการทุกครั้ง

๔.๒.๕.๔ ผู้ขายจะต้องนำส่งตัวอย่างวัสดุที่ผลิตได้ ส่งให้หน่วยงานที่ผู้ซื้อเป็นผู้กำหนดเพื่อตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุที่ผลิตที่โรงผลิตตามวิธีการของ Marshall Method ทุกวันที่ทำการผลิต หรือทุกๆ การผลิตประมาณ ๑๐๐ ตัน ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเป็นของผู้ขายทั้งสิ้น

#### ๕. เงื่อนไขรายละเอียดการสั่งซื้อและการส่งมอบ

๕.๑ ผู้ซื้อจะออกใบแจ้งปริมาณการส่งมอบ ในแต่ละคราวในปริมาณไม่ต่ำกว่า ๑๐ ตัน โดยแต่ละครั้ง ผู้ซื้อจะส่งใบแจ้งปริมาณเป็นหนังสือให้ผู้ขายผ่านทางเครื่องโทรสาร หรือ ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail address) หรือเป็นลายลักษณ์อักษร และให้ผู้ขายยืนยันการรับหนังสือผ่านทางเครื่องโทรสาร หรือ ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail address) หรือเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อเป็นหลักฐานในการรับทราบการสั่งซื้อ ทั้งนี้ ผู้ซื้อจะส่งใบแจ้งปริมาณล่วงหน้าให้ผู้ขายทราบก่อนเวลาส่งมอบอย่างน้อย ๑๒ ชั่วโมง

๕.๒ ผู้ขายจะต้องส่งมอบวัสดุ ตามวันและเวลา และสถานที่ที่ผู้ซื้อกำหนด ภายใต้เงื่อนไขการบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี ตามจำนวนที่ระบุให้ส่งมอบในแต่ละคราว โดยแอสฟัลต์คอนกรีตที่ผสมเสร็จ ก่อนออกจากห้องผสม จะต้องมีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง ๑๒๑-๑๖๘ องศาเซลเซียส (๒๕๐-๓๓๔ องศาฟาเรนไฮต์) อุณหภูมิของส่วนผสม แอสฟัลต์คอนกรีตที่ผสมปู ไม่ควรคลาดเคลื่อนไปจากอุณหภูมิเมื่อออกจากโรงงานที่กำหนดให้โดยผู้ควบคุมงาน เกินกว่า ๑๕ องศาเซลเซียส แต่ทั้งนี้จะต้องไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ องศาเซลเซียส และปริมาณยางแอสฟัลต์คอนกรีตผสมร้อนที่ส่งมอบในแต่ละครั้งให้เป็นไปตามน้ำหนักที่อ่านได้จากเครื่องชั่งของผู้ซื้อซึ่งตั้งอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนจังหวัดราชบุรี หรือเครื่องชั่งอื่นที่ได้รับการรับเทียบค่าโดยหน่วยงานราชการ

/ ๕.๓ ผู้ซื้อมีสิทธิ...

๕.๓ ผู้ซื้อมีสิทธิ์ปฏิเสธไม่รับวัสดุ ให้ในกรณีที่ผู้ขายวัสดุย่างแผลฟล๊อกคอนกรีตผสมร้อน ไม่ทันตามเวลาที่กำหนด หรือวัสดุแผลฟล๊อกคอนกรีตผสมร้อนที่ส่งมอบมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อกำหนด โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเนื่องจากการปฏิเสธไม่รับมอบวัสดุย่างแผลฟล๊อกคอนกรีตผสมร้อนดังกล่าวผู้ขายจะหักเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น

๕.๔ หากผู้ขายส่งมอบวัสดุย่างแผลฟล๊อกคอนกรีตผสมร้อน ให้แก่ผู้ซื้อมากหรือน้อยกว่าปริมาณที่ระบุไว้ในใบสั่ง วัสดุเกิน ๑ ตัน ผู้ซื้อมีสิทธิ์ปฏิเสธไม่รับวัสดุย่างแผลฟล๊อกคอนกรีตผสมร้อนทั้งหมด หรือไม่รับวัสดุย่างแผลฟล๊อกคอนกรีต ผสมร้อนส่วนที่เกินมาได้ โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเนื่องจากการปฏิเสธไม่รับมอบวัสดุย่างแผลฟล๊อกคอนกรีตผสมร้อน ดังกล่าว ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น

#### ๖. ระยะเวลาในการดำเนินการ

ส่งมอบภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาข้อขาย

#### ๗. สถานที่ส่งมอบงาน

บริเวณถนนสาย ด้านนอกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองโรง หมู่ที่ ๔ บ้านคลองสิบ เชื่อมต่อทางหลวงหมายเลข ๓๒๖๓ ตำบลหนองโรง อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

#### ๘. อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบวัสดุย่างแผลฟล๊อกคอนกรีตผสมร้อนได้ทันตามกำหนดเวลาที่ระบุไว้ในใบสั่งซื้อ แต่ล่ำครัว หรือผู้ขายส่งมอบวัสดุที่มีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่ ผู้ซื้อกำหนด และผู้ซื้อยังไม่บอกเลิกสัญญา ผู้ขาย จะหักเป็นจำนวนเงินค่าปรับให้แก่ผู้ซื้อในอัตราจำนวนร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาวัสดุ แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐.- บาท ตามจำนวนที่ระบุไว้ในใบสั่งซื้อแต่ล่ำครัว

#### ๙. วงเงินงบประมาณในการจัดหา

๙.๑ วงเงินงบประมาณ ๔,๖๔๖,๐๐๐.- บาท (สี่ล้านหกแสนสี่หมื่นหกพันบาทถ้วน)

- ยางแผลฟล๊อก CCS-๑ จำนวน ๕๕ ถัง

- ยางมะตอยผสมร้อน (Hot Mix) จำนวน ๑,๕๘๕.๐๐ ตัน

๙.๒ วงเงินงบประมาณตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ แผนงาน อุตสาหกรรมและการโยธา งานบริหารทั่วไปเกี่ยวกับอุตสาหกรรมและโยธา งบดำเนินงาน หมวดค่าวัสดุ ประเภท วัสดุก่อสร้าง หน้า ๓๔๗ ตั้งงบประมาณไว้ ๕๒,๓๔๖,๑๕๘ บาท และการแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำขอจัดงบประมาณ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๖

#### ๑๐. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

พิจารณาโดยใช้เกณฑ์ราคา

(ลงชื่อ).....

(นายจิรพล บุญถือ)

ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....

(นายพงศกร เพชรประดับ)

กรรมการ

(ลงชื่อ).....

(นายธนทัต ธรรมเจริญ)

กรรมการ

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่.....๑๒.....หน้า.....๔

## แบบคูณลักษณะและพารามิเตอร์ทางเดินออก

ห้างหุ้นส่วนจำกัด สรับบุรีวินิชชากร

(๒๕๖๐) ..... ๑๗๙๘๖๖๖๖๖๖๖๖

(๒๕๖๐) ..... กก๗๗๗

Charm

กก๗๗๗

1

ร้านค้าออนไลน์ที่มีความต้องการซื้อสินค้าที่มีคุณภาพดีและมีราคาที่เหมาะสม



*John*

לְמִזְבֵּחַ תְּמִימָה תְּמִימָה תְּמִימָה

卷之三

卷之三

ת. 117(ו) ..... כוונת מילוי  
ת. 117(ז) ..... כוונת מילוי

Chancery

百年经典回顾

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่.....๑๐.....หน้า.....๔

๒

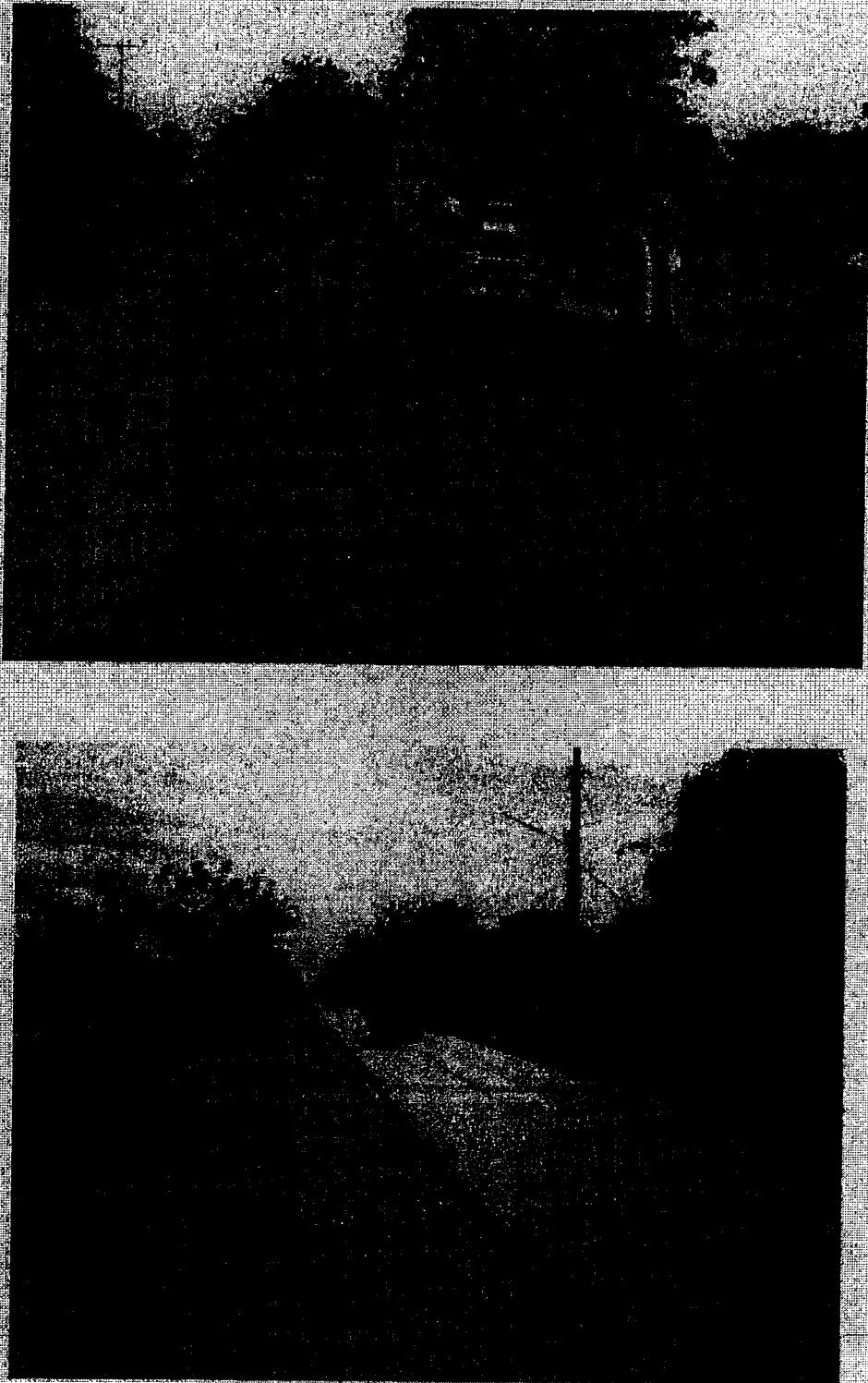


.....บัญชี.....บริษัท.....

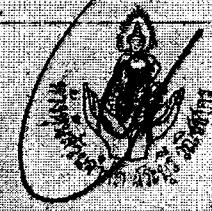
(นาย)...............กรรมการ

(นาย)...............กรรมการ

(นาย)...............กรรมการ



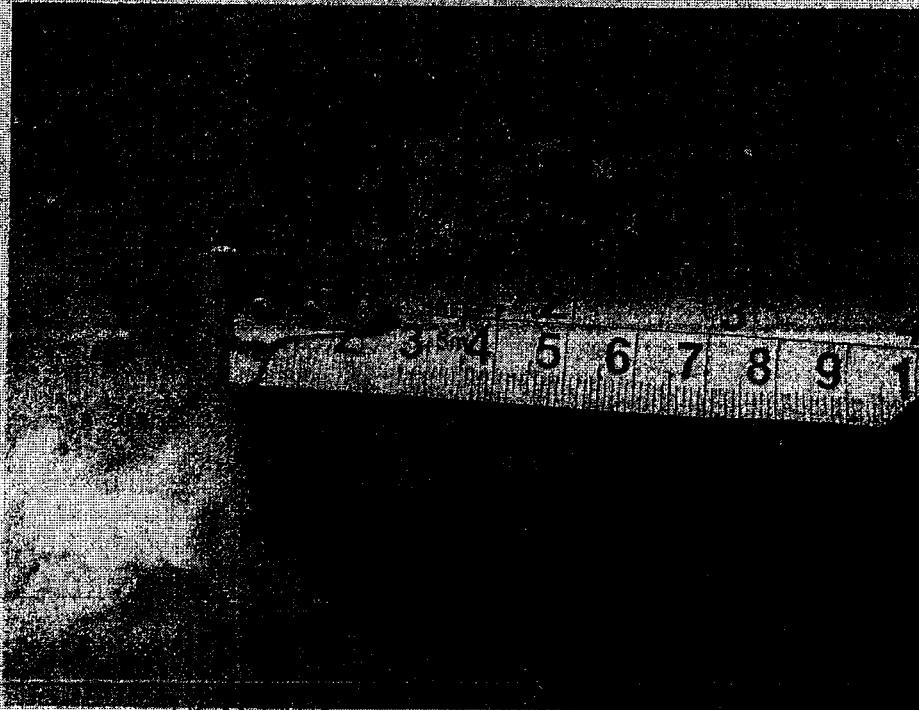
(๔๑๖) ..... ประชานาคราช  
(๔๑๖) ..... ธรรมชาติ  
(๔๑๖) ..... ธรรมชาติ



เอกสารแนบท้ายสัญญาซื้อที่.....กิ๙.....หน้า.....๑๐

๔

ขั้นตอนการทดสอบความหนาของพื้นดินสมร้อนโดยมาตรฐานอัตโนมัติแบบ



3 4 5 6 7 8 9

(กิ๙๑) \_\_\_\_\_ ประชานกรุงฯ

(กิ๙๒) \_\_\_\_\_

(กิ๙๓) \_\_\_\_\_ กกรกทท.

(กิ๙๔) \_\_\_\_\_

(กิ๙๕) \_\_\_\_\_ กกรกทท.



เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่... ๓.๑.....หน้า...๑

หน่วยมูลค่าบาทที่... ๒.๐๐๐

วันที่... ๕ มกราคม ๑๙๖๕

ครุภัณฑ์... ๑๗ มกราคม ๑๙๖๕



## รายงานผลการทดสอบวัสดุ

มาตรฐานคอนกรีตด้วยวิธี Asphalitic Concrete

Wearing Course

โครงการ... ก่อสร้างจุดรับซึ่งเศษหินและทรายที่ก่อนก็จะ

ขาย บ้านรังษาง - บ้านรังน้ำด

ก.รังน้ำด ๘.รังน้ำด ๘.สระบุรี

ผู้รับ... หอดูแลรักษาฯ

ผู้ควบคุม... ผู้ตรวจสอบและวัดระดับ สำนักงานทางหลวงชนบท ๒ (กรุงเทพ)



สำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ)...  
.....

.....ประชามงคล.....

ผู้ตรวจสอบและวัดระดับ

(ลงชื่อ)...  
.....

.....กรรมการ

สำนักงานทางหลวงชนบท ๒ (กรุงเทพ)

โทร. ๐๘๘-๒๗๙-๘๐๘๐

(ลงชื่อ)...  
.....

.....กรรมการ

(ลงชื่อ)...  
.....

สแกนด้วย CamScanner

เอกสารแนบท้ายสัญญาข้อที่.....๑.๑ หน้า ๙๘



## HOT MIX DESIGN BY THE MARSHALL METHOD

กิจกรรมที่ต้องมีการใช้เวลาในการทำงานมากกว่า 1 ชั่วโมงที่ 2 (ครึ่งวัน)

**ענין שופטונו ורשותו**

ໃຫຍ່ ດັບຕົກລາຄາຂອງພວກເຮົາ ທີ່ມີທາງແນວດູນກົດຕະຫຼາດ

กานต์นิช - รุ่นที่ ๒

ก.รังษีวงศ์ อ.รังษีวงศ์ จ.กาฬสินธุ์

မြန်မာ သမဂတ္တရိယဉ်စာ

ก้าวต่อไปของคุณในชีวิต คือสิ่งที่คุณต้องการ ไม่ใช่แค่ความสำเร็จทางอาชีวศึกษา แต่เป็นการพัฒนาตัวเองให้เป็นคนดี ใจดี ที่สุด

ค่าแม่เหล็ก Job - Mix Formula For Job Mix Design

### **Wearing Course**

## ຄວາມບັນດາກ່າວປະເມີນ

- |   |        |
|---|--------|
| 1. Consistency Test Marshall Test 75 blows  |        |
| 2. Weight of Aggregate in the Hot Bin , Mix Design Gradation and Tolerant gradation specification |        |
| 3. Bulk Sp.Gr. Of Mix Aggregate (Average)   | 2.675  |
| 4. Bulk Sp.Gr. Of Asphalt Cement  | 1.02   |
| 5. Asphalt Absorption by Aggregate  | 0.23 % |

卷之三

1. น้ำยาปริมาณต่ำ Asphalt Cement (60-70 pen.) 5.0 ± 0.3% (by Wt. Of Agg.) หากที่ Asphalt Concrete
  2. ความแน่นในการบดกัน Asphalt Concrete ต้องไม่น้อยกว่า 98 % ของความแน่นเกตต์ที่ประชารัตน์หรือ Marshall Compaction ที่ทดสอบในห้องปฏิบัติการตามที่
  3. ค่า Marshall Stability ที่ทดสอบ/ละจุดวัดต้องไม่น้อยกว่า 1.125 กิโลกรัม (kg)
  4. (ii) Marshall Flow ที่ทดสอบปะรุงไม่ควรต่ำกว่า 17.5 ~ 18.2
  5. (i) Grading ของมวลสารตัวไปป้า Job-Mix Formular ต้องอยู่ใน Tolerant Gradation ณ จุดที่เหมาะสมที่สุดตามที่ระบุไว้ ดูจากบันทึกการทดสอบที่ได้รับมาแล้วว่า ต้องสามารถผ่านกรองที่ต้องการได้ตามที่ต้องการ
  6. ค่าปริมาณต่ำ Asphalt Cement ที่ทดสอบ ได้ในแต่ละวัน ต้องไม่มากกว่า 5.0 ± 0.3% (เม็ดต่อไขมูกิณ ± 0.3%) หากเกินการจะถือเป็นไม่ถูกต้องที่เป็น 5.0 ± 0.3% ทันทีและทำการตรวจสอบเบื้องต้นของห้องทดลอง กรณี เนื่องจากปริมาณต่ำ Asphalt Cement ต้องไม่ต่ำกว่า 4.5%
  7. น้ำปริมาณต่ำ Asphalt Cement ตัวไปป้า 5.0 ± 0.3% ให้เป็นต่ำ Asphalt Concrete และห้ามนำไปใช้ทางเดินน้ำเสีย ไม่ต้องถูกต้องหากไม่ได้มาตรฐานน้ำเสีย ให้ปรับปรุงเพิ่มเติมแล้วรายงานให้คณะกรรมการตรวจสอบที่ได้รับมาแล้ว

卷之三

หุ้มหดบดที่ให้ประสิทธิภาพในการรับน้ำหนัก Asphalt Concrete อยู่ในอุณหภูมิ  $120^{\circ}\text{C} - 150^{\circ}\text{C}$  ภายในไม่ชากว่า 1 ชั่วโมง Pavement.

ສະບັບຕົວ

1. ชั้น Prime Coat ชั้นล่างที่ใช้เป็นหินปูนปูน Asphall Concrete
  2. ชั้นที่สองเป็นชั้นสีทางด้วยปู๊กทราย Prime Coat ด้วยสารเคมีที่เก็บพิเศษ หลังจากกระบวนการรบกวนจะมีผลลัพธ์คือ Prime Coat จะหักหง้าวเป็นสี ให้สีขาวอมน้ำเงิน หรือสีเขียว หรือสีฟ้า หรือสีเหลือง Prime Coat
  3. ชั้นโครงสร้าง Crack ชั้นล่าง Base Course เป็นชั้นหินก้อนต่ำงแต่รูผึ้งสี่เหลี่ยม ก่อแน่นหนา เชือกห้องก่อห้องร่องไว้ในชั้น Base Course ให้ถูกต้องท่อนเดียวกันทุกห้อง
  4. ชั้นบน Base Course เก็บเป็นหินยูนิเมอร์เรซิ่นต่อรองหินทราย ให้ถูกต้องทุกห้อง Patch ห้อง Hor. Mix แล้วมุงหินทรายปูนก่อห้องร่องไว้ในชั้น

Digitized by srujanika@gmail.com

(ပုဂ္ဂန်) *John* မြတ်များ

(กัน) จังหวัด ภูเก็ต

สแกนด้วย CamScanner

<p>สำนักงานดูแลรักษาทรัพย์สิน สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๒ (ตะวันออก) กรมทางหลวงชนบท</p>		<p>ประจำเดือน ก.ค. ๒๐๐๓</p> <p>ประจำปี พ.ศ. ๒๕๔๖</p> <p>ผู้ลงนามที่_____</p> <p>นายราษฎร์ บุตร ผู้อำนวยการ</p> <p>ลงนามใน แบบฟอร์มที่ได้รับอนุมัติ</p> <p>ลงนามใน แบบฟอร์มที่ได้รับอนุมัติ</p> <p>ลงนามใน แบบฟอร์มที่ได้รับอนุมัติ</p>																																																																																																																																																																																																															
<p><b>มาตรฐานการอุดแกนทิ่วน้ำ Asphalt Concrete</b></p> <p>โครงการ ห้องเรียนชั้นอนุรักษ์ศิลปะและพืชถิ่นภูมิภาค</p> <p>สถานที่ บ้านรังษี - บ้านรังสี</p> <p>ผู้รับเหมา อ.รังสี อ.รังสี อ.รังสี</p> <p>ผู้รับเหมา ห้องเรียนชั้นอนุรักษ์ศิลปะและพืชถิ่นภูมิภาค</p>																																																																																																																																																																																																																	
<p><b>รายการเป็นต่อเนื่องกันทั้งหมด Wearing Course</b></p>																																																																																																																																																																																																																	
<p>๑. ลักษณะ คือ ๑. ลักษณะ ๒. ลักษณะ ๓/๔" ห้องเรียนชั้นอนุรักษ์ศิลปะและพืชถิ่นภูมิภาค ๔. ลักษณะ ๓ ๗/๘" ๕. ลักษณะ ๑/๒"</p>																																																																																																																																																																																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ลำดับ No.</th> <th colspan="2">Gradation</th> <th colspan="4">ผลการตรวจสอบ % Passing</th> <th rowspan="2">มวลรวม</th> <th rowspan="2">พื้นที่รวม</th> <th rowspan="2">ผลลัพธ์ทั่วไป</th> </tr> <tr> <th>40-70</th> <th>25-35</th> <th>Bin # 1 ก้อนใหญ่</th> <th>Bin # 2 ก้อน 3/8"</th> <th>Bin # 3 ก้อน 1/2"</th> <th>Bin # 4 ก้อน 3/4"</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100.00</td> <td>100.00</td> <td>100.00</td> <td>100.00</td> <td>100.00</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>3/4"</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100.00</td> <td>100.00</td> <td>100.00</td> <td>100.00</td> <td>100.00</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>1 ½"</td> <td>80-100</td> <td>100</td> <td>100.00</td> <td>81.68</td> <td>84.58</td> <td>80.86</td> <td>95.00</td> <td>80 - 100</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3/8"</td> <td>*</td> <td>90-100</td> <td>100.00</td> <td>43.06</td> <td>38.69</td> <td>46.43</td> <td>69.85</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td># 4</td> <td>44.74</td> <td>35.65</td> <td>95.79</td> <td>11.85</td> <td>10.33</td> <td>14.88</td> <td>52.14</td> <td>44 - 74</td> <td></td> </tr> <tr> <td># 8</td> <td>28.58</td> <td>32.67</td> <td>78.27</td> <td>3.42</td> <td>3.84</td> <td>2.48</td> <td>39.34</td> <td>28 - 58</td> <td></td> </tr> <tr> <td># 30</td> <td>*</td> <td>*</td> <td>44.67</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>21.44</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td># 50</td> <td>5-21</td> <td>7-23</td> <td>34.02</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>16.33</td> <td>5 - 21</td> <td></td> </tr> <tr> <td># 100</td> <td>*</td> <td>*</td> <td>19.28</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>9.26</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td># 200</td> <td>2-10</td> <td>2-10</td> <td>13.91</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>6.67</td> <td>2 - 10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. Percentage of wear</td> <td>&lt; 40 %</td> <td>*</td> <td>25.22</td> <td>36.75</td> <td>24.52</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. ความถึกคงทิ้ง</td> <td>&gt; 95 %</td> <td>*</td> <td>*</td> <td>*</td> <td>*</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. Soundness Test</td> <td>&lt; 9 %</td> <td>*</td> <td>*</td> <td>*</td> <td>*</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5. Flakiness Index</td> <td>&lt; 30 %</td> <td>*</td> <td>25.74</td> <td>49.78</td> <td>27.16</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6. Elongation Index</td> <td>&lt; 30 %</td> <td>*</td> <td>*</td> <td>*</td> <td>*</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7. Specific Gravity</td> <td>ระหว่าง 200</td> <td>ระหว่าง 200</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bulk (Oven dry)</td> <td>-</td> <td>2.665</td> <td>2.679</td> <td>2.680</td> <td>2.682</td> <td></td> <td>2.675</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bulk (SSD)</td> <td>-</td> <td>2.681</td> <td>2.700</td> <td>2.696</td> <td>2.693</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Apparent</td> <td>2.709</td> <td>2.709</td> <td>2.737</td> <td>2.726</td> <td>2.712</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				ลำดับ No.	Gradation		ผลการตรวจสอบ % Passing				มวลรวม	พื้นที่รวม	ผลลัพธ์ทั่วไป	40-70	25-35	Bin # 1 ก้อนใหญ่	Bin # 2 ก้อน 3/8"	Bin # 3 ก้อน 1/2"	Bin # 4 ก้อน 3/4"	1	100	100	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100	100	3/4"	100	100	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100	100	1 ½"	80-100	100	100.00	81.68	84.58	80.86	95.00	80 - 100		3/8"	*	90-100	100.00	43.06	38.69	46.43	69.85			# 4	44.74	35.65	95.79	11.85	10.33	14.88	52.14	44 - 74		# 8	28.58	32.67	78.27	3.42	3.84	2.48	39.34	28 - 58		# 30	*	*	44.67	0.00	0.00	0.00	21.44			# 50	5-21	7-23	34.02	0.00	0.00	0.00	16.33	5 - 21		# 100	*	*	19.28	0.00	0.00	0.00	9.26			# 200	2-10	2-10	13.91	0.00	0.00	0.00	6.67	2 - 10		2. Percentage of wear	< 40 %	*	25.22	36.75	24.52					3. ความถึกคงทิ้ง	> 95 %	*	*	*	*					4. Soundness Test	< 9 %	*	*	*	*					5. Flakiness Index	< 30 %	*	25.74	49.78	27.16					6. Elongation Index	< 30 %	*	*	*	*					7. Specific Gravity	ระหว่าง 200	ระหว่าง 200								Bulk (Oven dry)	-	2.665	2.679	2.680	2.682		2.675			Bulk (SSD)	-	2.681	2.700	2.696	2.693					Apparent	2.709	2.709	2.737	2.726	2.712				
ลำดับ No.	Gradation		ผลการตรวจสอบ % Passing				มวลรวม	พื้นที่รวม	ผลลัพธ์ทั่วไป																																																																																																																																																																																																								
	40-70	25-35	Bin # 1 ก้อนใหญ่	Bin # 2 ก้อน 3/8"	Bin # 3 ก้อน 1/2"	Bin # 4 ก้อน 3/4"																																																																																																																																																																																																											
1	100	100	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100	100																																																																																																																																																																																																								
3/4"	100	100	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100	100																																																																																																																																																																																																								
1 ½"	80-100	100	100.00	81.68	84.58	80.86	95.00	80 - 100																																																																																																																																																																																																									
3/8"	*	90-100	100.00	43.06	38.69	46.43	69.85																																																																																																																																																																																																										
# 4	44.74	35.65	95.79	11.85	10.33	14.88	52.14	44 - 74																																																																																																																																																																																																									
# 8	28.58	32.67	78.27	3.42	3.84	2.48	39.34	28 - 58																																																																																																																																																																																																									
# 30	*	*	44.67	0.00	0.00	0.00	21.44																																																																																																																																																																																																										
# 50	5-21	7-23	34.02	0.00	0.00	0.00	16.33	5 - 21																																																																																																																																																																																																									
# 100	*	*	19.28	0.00	0.00	0.00	9.26																																																																																																																																																																																																										
# 200	2-10	2-10	13.91	0.00	0.00	0.00	6.67	2 - 10																																																																																																																																																																																																									
2. Percentage of wear	< 40 %	*	25.22	36.75	24.52																																																																																																																																																																																																												
3. ความถึกคงทิ้ง	> 95 %	*	*	*	*																																																																																																																																																																																																												
4. Soundness Test	< 9 %	*	*	*	*																																																																																																																																																																																																												
5. Flakiness Index	< 30 %	*	25.74	49.78	27.16																																																																																																																																																																																																												
6. Elongation Index	< 30 %	*	*	*	*																																																																																																																																																																																																												
7. Specific Gravity	ระหว่าง 200	ระหว่าง 200																																																																																																																																																																																																															
Bulk (Oven dry)	-	2.665	2.679	2.680	2.682		2.675																																																																																																																																																																																																										
Bulk (SSD)	-	2.681	2.700	2.696	2.693																																																																																																																																																																																																												
Apparent	2.709	2.709	2.737	2.726	2.712																																																																																																																																																																																																												
<p>๒. ลักษณะ ของพื้น ซึ่งเป็น ห้องเรียน AC ๖๐ - ๗๐ ห้องเรียน ห้องเรียนที่ได้รับอนุมัติ</p>																																																																																																																																																																																																																	
<p><b>ทดสอบคุณภาพแบบอุดกราด รวมทั้งห้องเรียน (ห้องเรียนทั้งหมด)</b></p>																																																																																																																																																																																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">มาตรฐาน ประจำกลุ่ม</th> <th colspan="4">Asphalt Cement</th> </tr> <tr> <th>Bin # 1 ก้อนใหญ่</th> <th>Bin # 2 ก้อน 3/8"</th> <th>Bin # 3 ก้อน 1/2"</th> <th>Bin # 4 ก้อน 3/4"</th> <th>% AC ใหม่</th> <th>% AC 旧的</th> <th>% AC ประมาณ</th> <th>Absorption by Wt. of Agg.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>48</td> <td>22</td> <td>16</td> <td>10</td> <td>5.0</td> <td>4.7</td> <td>4.5</td> <td>0.23</td> </tr> </tbody> </table>				มาตรฐาน ประจำกลุ่ม				Asphalt Cement				Bin # 1 ก้อนใหญ่	Bin # 2 ก้อน 3/8"	Bin # 3 ก้อน 1/2"	Bin # 4 ก้อน 3/4"	% AC ใหม่	% AC 旧的	% AC ประมาณ	Absorption by Wt. of Agg.	48	22	16	10	5.0	4.7	4.5	0.23																																																																																																																																																																																						
มาตรฐาน ประจำกลุ่ม				Asphalt Cement																																																																																																																																																																																																													
Bin # 1 ก้อนใหญ่	Bin # 2 ก้อน 3/8"	Bin # 3 ก้อน 1/2"	Bin # 4 ก้อน 3/4"	% AC ใหม่	% AC 旧的	% AC ประมาณ	Absorption by Wt. of Agg.																																																																																																																																																																																																										
48	22	16	10	5.0	4.7	4.5	0.23																																																																																																																																																																																																										
<p><b>ทดสอบวิเคราะห์</b></p> <p>การทดสอบน้ำหนักต่อวินาที Marshall Test 75 Blow</p> <p>ให้ค่าคุณภาพของ Asphaltic Concrete คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Marshall Density = 2.388 gm/cm<sup>3</sup></li> <li>Marshall Stability = 1,125 kg. 2,480 lbf. &gt; 1,800 lbf.</li> </ul>																																																																																																																																																																																																																	
<p>Flow (0.01") = 11.6 8-16 Al. Vol. = 4.4 3-5 Stability / Flow = 218 lb/0.01" ≥ 160 lb/0.01"</p> <p>V.F.B. = 73.0 V.M.A. = 15.6</p>																																																																																																																																																																																																																	

(๑๔๗๐)

✓

สแกนด้วย CamScanner

(๑๔๗๐)

✓

กรรมาศ



 จำนวนครัวงส่วนและวิเคราะห์ สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 2 (กรุงเทพ) กรมทางหลวงชนบท	ประบันเด็งที่ 2-0003 วันที่ออก 17 มกราคม 1515 ผู้รับที่ทดสอบ <i>S. J.</i>												
<b>ใบแจ้งผลการทดสอบ</b>													
งานพื้นที่ Asphalitic Concrete Wearing Course	ผู้ทดสอบที่ทราบผล <i>M. J.</i>												
<p>โครงการ: ถนนรัชดาภิเษก (บริเวณแยกสุขุมวิท) ระยะที่ 1 ตอนนี้</p> <p>วันที่ตรวจ: ๑๗.๑.๖๕ ๙.๐๐ น.</p>													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>% AC. by wt. of Agg.</th> <th>DENSITY (gm/cm³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>4.0</td><td>2.375</td></tr> <tr><td>4.5</td><td>2.380</td></tr> <tr><td>5.0</td><td>2.385</td></tr> <tr><td>5.5</td><td>2.388</td></tr> <tr><td>6.0</td><td>2.382</td></tr> </tbody> </table>		% AC. by wt. of Agg.	DENSITY (gm/cm³)	4.0	2.375	4.5	2.380	5.0	2.385	5.5	2.388	6.0	2.382
% AC. by wt. of Agg.	DENSITY (gm/cm³)												
4.0	2.375												
4.5	2.380												
5.0	2.385												
5.5	2.388												
6.0	2.382												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>% AC. by wt. of Agg.</th> <th>STABILITY</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>4.0</td><td>1050.0</td></tr> <tr><td>4.5</td><td>1060.0</td></tr> <tr><td>5.0</td><td>1070.0</td></tr> <tr><td>5.5</td><td>1080.0</td></tr> <tr><td>6.0</td><td>1065.0</td></tr> </tbody> </table>		% AC. by wt. of Agg.	STABILITY	4.0	1050.0	4.5	1060.0	5.0	1070.0	5.5	1080.0	6.0	1065.0
% AC. by wt. of Agg.	STABILITY												
4.0	1050.0												
4.5	1060.0												
5.0	1070.0												
5.5	1080.0												
6.0	1065.0												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>% AC. by wt. of Agg.</th> <th>VOID (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>4.0</td><td>6.0</td></tr> <tr><td>4.5</td><td>5.5</td></tr> <tr><td>5.0</td><td>5.0</td></tr> <tr><td>5.5</td><td>4.5</td></tr> <tr><td>6.0</td><td>3.5</td></tr> </tbody> </table>		% AC. by wt. of Agg.	VOID (%)	4.0	6.0	4.5	5.5	5.0	5.0	5.5	4.5	6.0	3.5
% AC. by wt. of Agg.	VOID (%)												
4.0	6.0												
4.5	5.5												
5.0	5.0												
5.5	4.5												
6.0	3.5												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>% AC. by wt. of Agg.</th> <th>FLOW</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>4.0</td><td>10.0</td></tr> <tr><td>4.5</td><td>10.5</td></tr> <tr><td>5.0</td><td>11.0</td></tr> <tr><td>5.5</td><td>11.5</td></tr> <tr><td>6.0</td><td>12.0</td></tr> </tbody> </table>		% AC. by wt. of Agg.	FLOW	4.0	10.0	4.5	10.5	5.0	11.0	5.5	11.5	6.0	12.0
% AC. by wt. of Agg.	FLOW												
4.0	10.0												
4.5	10.5												
5.0	11.0												
5.5	11.5												
6.0	12.0												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>% AC. by wt. of Agg.</th> <th>V. M. A.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>4.0</td><td>15.0</td></tr> <tr><td>4.5</td><td>15.5</td></tr> <tr><td>5.0</td><td>16.0</td></tr> <tr><td>5.5</td><td>16.5</td></tr> <tr><td>6.0</td><td>17.0</td></tr> </tbody> </table>		% AC. by wt. of Agg.	V. M. A.	4.0	15.0	4.5	15.5	5.0	16.0	5.5	16.5	6.0	17.0
% AC. by wt. of Agg.	V. M. A.												
4.0	15.0												
4.5	15.5												
5.0	16.0												
5.5	16.5												
6.0	17.0												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>% AC. by wt. of Agg.</th> <th>V. F. B.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>4.0</td><td>55.0</td></tr> <tr><td>4.5</td><td>60.0</td></tr> <tr><td>5.0</td><td>65.0</td></tr> <tr><td>5.5</td><td>70.0</td></tr> <tr><td>6.0</td><td>75.0</td></tr> </tbody> </table>		% AC. by wt. of Agg.	V. F. B.	4.0	55.0	4.5	60.0	5.0	65.0	5.5	70.0	6.0	75.0
% AC. by wt. of Agg.	V. F. B.												
4.0	55.0												
4.5	60.0												
5.0	65.0												
5.5	70.0												
6.0	75.0												
<p>ผลสรุปวิเคราะห์: - % AC. by wt. of Agg. = 5.0 %</p> <table border="1"> <tr> <td>- Marshall Density = 2.388 gm/cm³</td> <td>- Marshall Stability = 1,125 kgf/cm²</td> </tr> <tr> <td>- Flow (0.01") = 11.6</td> <td>- Air Voids = 4.2 %</td> </tr> <tr> <td>- V. M. A. = 15.6</td> <td>- V. F. B. = 65.0</td> </tr> <tr> <td>- Stability/Flow = 214 (lb/0.01")</td> <td>- ค่าคงที่ = 1.60</td> </tr> </table> <p><i>(ลายเซ็น)</i> <i>(ลายเซ็น)</i></p> <p>ผู้ทดสอบ: <i>นายสมชาย ใจดี</i> ตำแหน่ง: <i>ผู้อำนวยการ</i></p> <p>วันที่: ๑๗.๑.๖๕</p> <p>สถานที่: สำนักงานทางหลวงชนบทที่ ๒ กรุงเทพฯ</p> <p>หมายเหตุ: ผลการทดสอบนี้ได้รับการตรวจสอบและยืนยันโดยผู้รับที่ทราบผล</p>		- Marshall Density = 2.388 gm/cm³	- Marshall Stability = 1,125 kgf/cm²	- Flow (0.01") = 11.6	- Air Voids = 4.2 %	- V. M. A. = 15.6	- V. F. B. = 65.0	- Stability/Flow = 214 (lb/0.01")	- ค่าคงที่ = 1.60				
- Marshall Density = 2.388 gm/cm³	- Marshall Stability = 1,125 kgf/cm²												
- Flow (0.01") = 11.6	- Air Voids = 4.2 %												
- V. M. A. = 15.6	- V. F. B. = 65.0												
- Stability/Flow = 214 (lb/0.01")	- ค่าคงที่ = 1.60												

ใบเสนอราคาและใบแจ้งปริมาณงาน  
แบบท้ายสัญญาซื้อขาย เลขที่ ๖๐ /๒๕๖๖  
ลงวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๖ จำนวน ๕ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้ซื้อ

(.....นายธนกร อัตตะสัมปุณณะ.....)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปัฐบดีราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดยะรังษี



ลงชื่อ.....ผู้ขาย

(.....นายมงคล บุญญาสิทธิ์.....)

ผู้รับมอบอำนาจ

ลงชื่อ..... พยาน

(.....นางละองดาว บำรุงญาติ.....)

นักบริหารงานการคลัง ระดับต้น

ลงชื่อ..... พยาน

(.....นางสาวอัมพร ประชาน.....)

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

## ใบเสนอราคาซื้อตัวยิปีประกรตราค้อเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๑. ข้าพเจ้า ห้างหุ้นส่วนจำกัด สระบุรีณิชชากร เลขที่ ๑๗/๙ ถนน เทศบาล ๕ ตำบล ปากเพรีย อำเภอ เมืองสระบุรี จังหวัด สระบุรี รหัสไปรษณีย์ ๗๔๐๐๐ โทรศัพท์ ๐๘๕๘๓๐๐๕๓๘๑ โดย นายมงคล ศิริพัฒนกุล ผู้ลงนามข้างท้ายนี้ ได้พิจารณาเงื่อนไขต่าง ๆ ในเอกสารซื้อตัวยิปี e-Bidding และเอกสารเพิ่มเติม (ถ้ามี) เลขที่ ๘/๒๕๖๖ โดยตลอดและยอมรับข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดและไม่เป็นผู้ที่งงานของทางราชการ

๒. ข้าพเจ้าขอเสนอรายการพัสดุ รวมทั้งบริการ ซึ่งกำหนดไว้ในเอกสารซื้อตัวยิปี e-Bidding ดังต่อไปนี้

ลำดับ ที่	รายการ	ราคายield หน่วย	ภาษีมูลค่า เพิ่ม (ถ้า มี)	จำนวน	รวมเป็นเงิน	กำหนดส่ง มอบ
๑	จัดซื้อวัสดุโดยรา ประเภทยาง แอสฟัลต์ CSS-๑ และ Hot Mix	-	-	๑ โครงการ	๔,๖๔๐,๐๐๐.๐๐	๓๐
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น					๔,๖๔๐,๐๐๐.๐๐	

(สีล้านหกแสนสี่หมื่นบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาน้ำที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๓. คำเสนอจะยื่นอยู่เป็นระยะเวลา ๒๕๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจรับคำเสนอที่ได้ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หรือระยะเวลาที่ได้ยื่ดออกไปตามเหตุผลอันสมควรที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ร้องขอ

๔. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกรตราค้อเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

๔.๑ ทำสัญญาตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารซื้อตัวยิปี e-bidding กับ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๗ วัน นับตั้งจากวันที่ได้รับหนังสือให้ไปทำสัญญา

๔.๒ มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ตามที่ระบุไว้ในข้อ ๗ ของเอกสารซื้อตัวยิปี e-bidding ให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ก่อนหรือขณะที่ได้ลงนามในสัญญานี้เป็นจำนวนร้อยละ ๕ ของราคาน้ำที่ได้ระบุไว้ในใบเสนอราคา นี้ เพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน

(ลงชื่อ)..... ประธานคณะกรรมการ

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(ลงชื่อ).....

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายอมให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี รับ หลักประกันการเสนอราคาหรือเรียกร้องจากผู้อุทธรณ์สืบค้าประกัน รวมทั้งยินดีชดใช้ค่าเสียหายได้หากมีแก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี และ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้ประกวดราคาได้หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจเรียกประมวลราคาใหม่ก็ได้

๕. ข้าพเจ้ายอมรับว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอฯ หรือใบเสนอราคาใดๆ รวมทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

๖. บรรดาหลักฐานประกอบการพิจารณา เช่น ตัวอย่าง (sample) แคตตาล็อก แบบรูปประยุกต์ ละเอียด คุณลักษณะเฉพาะ (Specifications) พร้อมใบเสนอราคา ซึ่งข้าพเจ้าได้ลงไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ข้าพเจ้ายินยอมมอบให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไว้เป็นเอกสารและทรัพย์สินของทางราชการ

สำหรับตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว ซึ่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ส่งคืนให้ ข้าพเจ้าจะไม่ เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นกับตัวอย่างนั้น

๗. เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติโดยถูกต้อง ตามที่ได้ทำความเข้าใจและตามความผูกพันแห่งคำเสนอฯ ข้าพเจ้ามอบ - เพื่อเป็นหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินจำนวน - บาท มาพร้อมนี้

๘. ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคนี้โดย ละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ในความผิดพลาด หรือ ตกหล่น

๙. ใบเสนอราคนี้ได้ยื่นเสนอโดยบริษัทจิรธรรม และปราศจากกลั่นอัด หรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ขอบคุณนายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือห่วยบุคคล หรือกับห้างหุ้นส่วน บริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคา ในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ ๑๕ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายมงคล ศิริพัฒนกุล)

ผู้จัดการ

ใบเสนอราคาเลขที่ 6603160014974

รหัสอ้างอิง OTP UbQA

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ๐๑๙๓๕๒๕๐๐๐๓๐

(ลงชื่อ)..... ประชานาคณะกรรมการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

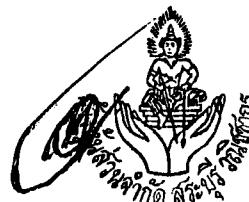
(ลงชื่อ)..... กรรมการ

แบบฟอร์มแบบท้ายสัญญาข้อที่..... ๑.๒..... หน้า..... ๔ .....

### แบบสรุปปริมาณงานและราคา

งานจัดซื้อวัสดุโดยชา ประเกทധยังเมอฟล็อกต์ ชนิด CSS-1 และ Hot Mix เพื่อบรันปูรุงถนนคาดยางแอสฟอลต์กอนกรีต ถนนด้านข้างอุบต.หนองโรง หมู่ที่ 4 บ้านคลองเตินเชื่อมต่อ  
ทางหลวงหมายเลข 3261 ต.หนองโรง อ.หนองແಡ จังหวัดสระบุรี

ลำดับที่	รายการซื้อวัสดุโดยชา	รวมค่างานด้านทุน(บาท)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	รวมราคากลาง(บาท)	หมายเหตุ
1	ยางแอสฟอลต์ ชนิด CSS-1	355,925.34		355,925.34	
2	Hot mix	4,284,080.65		4,284,080.65	
สรุป	รวมค่าจัดซื้อวัสดุปืนเงิน คิดเป็นเงิน			4,640,005.99 4,640,000.00	
	(สี่ล้านหกแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)				



เอกสารแนบท้ายสัญญาฯ ที่... ณ... หมู่... หมู่...

### แบบริบามงา

งานจัดซื้อจราจร ประทายและสีหิน CSS-1 และ Hot Mix เพื่อรักษาถนนลาดยางและแก้ไขศูนย์กลางทางเรียด ถนนศรีษะบึงบานชัย หมู่ที่ 4 บ้านคลองสิบห้องดอน ทางหลวงหมายเลข 3261 ต.หนองกร่าง อ.หนองนา จังหวัดสระบุรี

ลำดับ ที่	รายการ	รายการที่ลงนาม	จำนวน	หน่วย	ราค่าต่อหน่วย		รวมราคาก่อ สร้างและดำเนิน การ	ราค่าต่อหน่วย		รวมเงิน	หมายเหตุ
					ค่าเหม็น	ค่าวัสดุ		ค่าเหม็น	ค่าวัสดุ		
1	บางเต็มพื้นที่ ชนิด CSS-1	ถนนเดินทางที่ราบริบากสำลี ดำเนินการเริ่ง หน้าที่ 4 เป็นครึ่ง สิบห้องต่อ ทางหลวงหมายเลข 3261 ดำเนินงานโรง อ.หนองนา จังหวัดสระบุรี	54.00	หก	-	6,600.00	6,600.00	356,400.00	-	6,591.21	6,591.21 355,925.34
2	Hot mix		1,585.00	ตัน	86.49	2,620.00	2,706.49	4,289,786.65	86.38	2,616.51	2,702.89 4,284,080.65
	รวมทั้งสิ้น										4,640,005.99

ลงชื่อ.....  
ผู้จัดการ ก่อสร้าง  
(นายยงค์ ศรีพัฒนา)

ผู้จัดการ







คำสั่ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี  
ที่ ๓๔๗/๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้ง คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และเจ้าหน้าที่พัสดุ สำหรับการประกวดราคาซื้อจัดซื้อวัสดุโดยรา ประเภทยางแอสฟัลต์ CSS-๑ และ Hot Mix ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีความประสงค์จะ ประกวดราคาซื้อจัดซื้อวัสดุโดยรา ประเภทยางแอสฟัลต์ CSS-๑ และ Hot Mix ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเพื่อให้เป็นไปตามระเบียบ กระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงขอแต่งตั้งรายชื่อต่อไปนี้เป็น คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และเจ้าหน้าที่พัสดุสำหรับ การประกวดราคาซื้อจัดซื้อวัสดุโดยรา ประเภทยางแอสฟัลต์ CSS-๑ และ Hot Mix ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑. นางสาวนพดล สะเกาทอง / ประธานกรรมการฯ

ผู้อำนวยการกองยุทธศาสตร์และงบประมาณ

๒. จ่าเอกประจำ คงคำ / กรรมการ

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

๓. นางศุภมาศ แจงเชื้อ กรรมการ

เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

อำนาจและหน้าที่

ลงลายมือชื่อพร้อมตรวจสอบเอกสารหลักฐานการเสนอราคาต่างๆ และพิจารณาผลตามเงื่อนไขที่ ส่วนราชการกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามระเบียบกระทรวงการ คลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๕๕, ข้อ ๕๖, ข้อ ๕๗ และข้อ ๕๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๕ วันทำการ นับถัดจากวันเสนอราคา

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑. นายสุรศักดิ์ สมภักดี ประธานกรรมการฯ

ผู้อำนวยการสำนักซ่าง

๒. นางสาวรัตน์ สุขุมดัน กรรมการ

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

๓. นายพงศกร เพชรประทับ

กรรมการ

วิศวกรโยธาชำนาญการ

อำนาจและหน้าที่

ตรวจรับพัสดุ ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๗๕

เจ้าหน้าที่พัสดุ

นางสาวอัมพร ประชาชน

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

อำนาจและหน้าที่

ปฏิบัติหน้าที่จัดซื้อจัดจ้าง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และบันทึกข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (e-GP)

สั่ง ณ วันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖

๙๙.

(นายอรรถพล วงศ์ประยูร)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติ

ราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

.....รองนายกองค์การ  
.....ปลัดองค์การ  
.....รองปลัดองค์การ  
.....ผอ.กองพัสดุฯ  
.....หัวหน้าฝ่าย  
.....เจ้าหน้าที่ พิมพ์/งาน