



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สบ.ถ๑-๐๐๐๔ บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเขือก ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สบ.ถ๑-๐๐๐๔ บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเขือก ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) (โดยวิธี Asphalt Hot Mix In - Place Recycling) ราคาากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๙,๔๕๓,๕๗๓.๘๒ บาท (เก้าล้านสี่แสนห้าหมื่นสามพันห้าร้อยเจ็ดสิบสามบาทแปดสิบสองสตางค์) โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะจัดจ้างตามราคาในวงเงินไม่เกินงบประมาณที่ตั้งไว้ เป็นเงิน ๘,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดล้านห้าแสนบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านสี่แสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเชื่อถือ

สำนักงานท้องถิ่น

อ.อ.อ.

(นางสาวอัมพร ประชาชน
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๕๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ถึงวันที่ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.saraburipao.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๓๖๖๗-๘๗๗๘ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่

สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายอรรถพล วงษ์ประยูร)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

สำนักงาน

อม

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ๑-๐๐๐๔ บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเชือก ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว

อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงวันที่ สิงหาคม ๒๕๖๕

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ๑-๐๐๐๔ บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเชือก ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี (โดยวิธี Asphalt Hot Mix In - Place Recycling) ณ บริเวณ ถนนลาดยาง สาย สป.ถ๑-๐๐๐๔ บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเชือก ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ แบบรูปรายการงานก่อสร้าง
- ๑.๙ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

..... ฯลฯ.....

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

นางสาวอัมพร

๐๒๖

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔,๔๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านสี่แสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเชื่อถือ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

สำเนาถูกต้อง

๐๑๖

(นางสาวอัมพร ประชาคม)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง
ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
- (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
- (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาใบจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(ถ้ามี)

๐๓๓
(นางสาวอมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้ โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายห้คงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๔๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน

๐๒๗
(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ธนาการเงินสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาการภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

สำเนาถูกต้อง

อม

(นางสาวอัมพร ประชาชน)

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้

ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียง

สำเนาถูกต้อง

02

(นางสาวอัมพร ประชาชน)

ลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ

๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรียึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๑ งวด ดังนี้

เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน -งานงานเคลือบปรับไหล่ทางเดิม แล้วเสร็จ -งานผิวจราจร Asphalt Hot Mix In Place Recycling แล้วเสร็จ -งานเครื่องหมายจราจร

สำเนาเอกสาร

Om

(นางสาวอมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

บนผิวทาง แล้วเสร็จ -ติดตั้งป้ายจราจร แล้วเสร็จ -ติดตั้งเครื่องหมายจราจร และอุปกรณ์อำนวยความสะดวก
ตามแบบแปลนของ อบจ.สระบุรี แล้วเสร็จ -ติดตั้งป้ายเหล็กโครงการฯ แล้วเสร็จ -เก็บทำความสะอาด บริเวณสถานที่
ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย , ติดตั้งเครื่องหมายจราจร, ป้ายโครงการและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
ได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็น
หนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาต
จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของ
วงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับ
เป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อ
ตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อย
กว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้
การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากบัญชีแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณ
รายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ แก้ไขเปลี่ยนแปลงครั้งที่ ๖ อนุมัติ เมื่อวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๖๕

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับอนุมัติ
เงินค่าก่อสร้างจากบัญชีแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕
แก้ไขเปลี่ยนแปลงครั้งที่ ๖ อนุมัติ เมื่อวันที่ ๘ เมษายน ๒๕๖๕

๑๑.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง
และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าว
เข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขน
ได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่า
ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗
วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ
ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย

อิม

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีไชเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่งาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สำเนาถูกต้อง

อิมพร

(นางสาวอิมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕ ดังนี้

$$K_{\text{๓.๓}} = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ * Mt / Mo + ๐.๔๐ * At / Ao + ๐.๑๐ * Et / Eo + ๐.๑๐ * Ft / Fo$$

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ ช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไว้ชั่วคราว

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



สำเนาถูกต้อง

๐๒๗

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่าง ฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง โทร 0-3621-4090

ที่ สป 51005/3661

วันที่ 25 สิงหาคม 2565

เรื่อง ขออนุมัติกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง (ทบทวนครั้งที่ ๑)

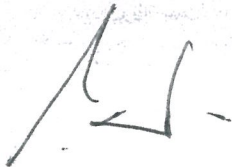
เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ 1520/2565 ลงวันที่ 18 สิงหาคม 2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ1-0004 บ้านหนองไผ่-บ้านโคกเชือก ต.ตลิ่งชัน-ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี-อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อดำเนินการตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้พิจารณากำหนดราคากลางโครงการดังกล่าว ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 หน้า 505 ซึ่งตั้งจ่ายไว้ 8,500,000.00.- บาท โดยอ้างอิงราคาตามราคาวัสดุก่อสร้าง ของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดสระบุรี และพาณิชย์กรุงเทพฯ ราคาในท้องถิ่น และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ของกรมบัญชีกลาง จำนวน 9,453,573.82.- บาท (เก้าล้านสี่แสนห้าหมื่นสามพันห้าร้อยเจ็ดสิบสามบาทแปดสิบสองสตางค์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุมัติราคากลาง

(ลงชื่อ)

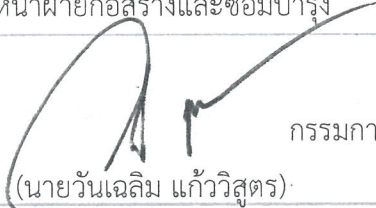


ประธานกรรมการ

(นายจिरพล บุญสี)

หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงชื่อ)

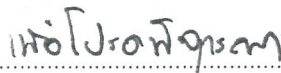


กรรมการ

(นายกิตติ ทองขาว)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ความคิดเห็น



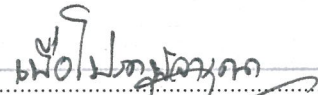
(ลงชื่อ)



(นางสรารัตน์ สุขมะดัน)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ความคิดเห็น



(ลงชื่อ)

(นางทิตยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็น



(ลงชื่อ)

(นายธนภุต อัครสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

สำเนาถูกต้อง

02

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สบ.ถ1-0004 บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเขือก ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว
อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สบ.ถ1-
0004 บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเขือก ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 8,500,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ปรับปรุงผิวจราจร ลาดยางแบบแอสฟัลติกคอนกรีต โดยวิธี Asphalt Hot Mix In - Place Recycling
ขนาดผิวทาง กว้าง 6.00 เมตร ยาว 3,325.00 เมตร ไม่มีไหล่ทาง หนา 0.04 เมตร คิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า
19,950.00 ตารางเมตร พร้อมติดตั้งเครื่องหมายจราจร และอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย (ตามแบบแปลน
ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี)

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 25 สิงหาคม 2565 เป็นเงิน 9,453,573.82 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 จิรพล บุญลือ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

7.2 วันเฉลิม แก้ววิสูตร กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

7.3 กิตติ ทองขาว กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

สำเนาถูกต้อง

อิม

จิรพล บุญลือ

25 สิงหาคม 2565 14:25:54

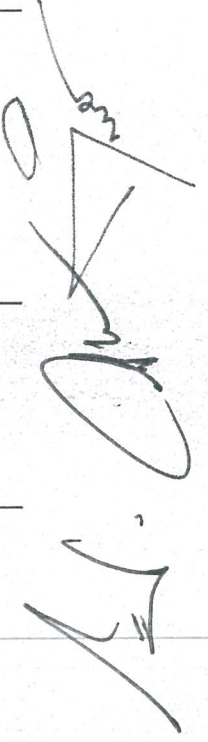
(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: ประเภทราคาจากก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ1-0004 บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเข็ก ต.ดลิ่งชัน - อ.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 1.1 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) 1.1.1 งานปรับปรุงผิวจราจร Asphalt Hot Mix In Place Recycling 2. งานปรับปรุงติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกป้าย,ป้ายจราจร และเครื่องหมายความปลอดภัย บริเวณหน้าโรงเรียน, บริเวณเขตชุมชน และบริเวณทางแยกฯ	ตร.ม.	19,950.000	307.38	6,132,231.00	1.3397	411.79	8,215,349.87
2	2.1 งานเส้นจราจร สีเหลือง+สีขาว (สีเทอร์โมพลาสติก)	ตร.ม.	750.630	290.00	217,682.70	1.3397	388.51	291,629.51
3	2.2 งาน Rumble Strips (สีเทอร์โมพลาสติก)	ตร.ม.	39.000	460.00	17,940.00	1.3397	616.26	24,034.21
4	2.3 เส้นหยุด (สีเทอร์โมพลาสติก)	ตร.ม.	6.000	290.00	1,740.00	1.3397	388.51	2,331.07
5	2.4 Optical Speed Bar (สีเทอร์โมพลาสติก)	ตร.ม.	316.800	290.00	91,872.00	1.3397	388.51	123,080.91

สำเนาถูกต้อง

กิตติ ทองขาว

22 สิงหาคม 2565 13:16:59

(นางสาวอัมพร ประชาชน) หน้า 1 จาก 3
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ประเภทราคากลางก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ1-0004 บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเข็ก ต.ดงลิง อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

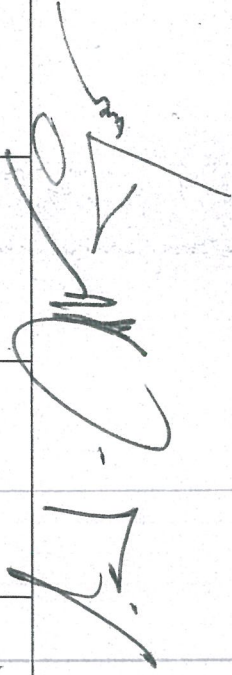
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: โครงการบริหารจัดการส่วนจังหวัดสระบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
6	2.5 ทางขามมาลัย (สี่เหลี่ยมพลาสติก)	ตร.ม.	12,000	290.00	3,480.00	1.3397	388.51	-4,662.15
7	2.6 วัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อต้านทานการลื่นไถล+สัญลักษณ์บนผิวทาง (สีแดง, สีขาว, สีเหลือง, สีดำ)	ตร.ม.	240,640	1,000.00	240,640.00	1.3397	1,339.70	322,385.40
8	2.7 ชุดเสาสัญญาณไฟเตือนกระพริบสีเหลือง	ชุด	2,000	14,280.00	28,560.00	1.3397	19,130.91	38,261.83
9	2.8 หมุดจราจร (แผ่นพื้น) สะท้อนแสงแบบสองหน้า	ชุด	60,000	280.00	16,800.00	1.3397	375.11	22,506.96
10	2.9 ป้ายจราจร ประเภท บ1	ชุด	2,000	4,680.00	9,360.00	1.3397	6,269.79	12,539.59
11	2.10 ป้ายจราจร ประเภท บ-32	ชุด	4,000	2,810.00	11,240.00	1.3397	3,764.55	15,058.22
12	2.11 ป้ายจราจร ประเภท บ55	ชุด	2,000	2,730.00	5,460.00	1.3397	3,657.38	7,314.76
13	2.12 ป้ายจราจร ประเภท ต1 - ต27, ต31 ต60, ต75	ชุด	6,000	2,980.00	17,880.00	1.3397	3,992.30	23,953.83
14	2.13 ป้ายจราจร ประเภท ต74	ชุด	2,000	4,500.00	9,000.00	1.3397	6,028.65	12,057.30
15	2.14 ป้ายจราจร ประเภท ต77	ชุด	2,000	4,380.00	8,760.00	1.3397	5,867.88	11,735.77

คำนวณถูกต้อง

Ok



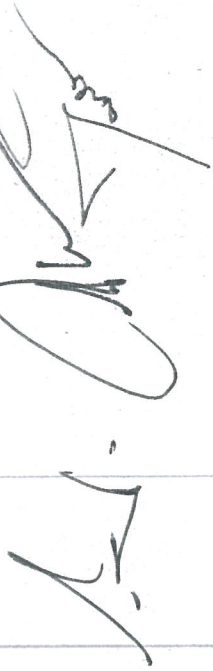
(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ1-0004 บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเข็ก ต.ดงลิงชั้น - อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง	
16	2.15 ป้ายจำกัดความเร็ว	ชุด	2.000	25,000.00	50,000.00	1.3397	33,492.50	66,985.00	
17	พลังงานแสงอาทิตย์	ชุด	2.000	15,000.00	30,000.00	1.3397	20,095.50	40,191.00	
18	ป้ายเตือนเขตโรงเรียนพลังงานแสงอาทิตย์	ชุด	2.000	8,500.00	17,000.00	1.3397	11,387.45	22,774.90	
19	2.17 ป้ายเตือนทางข้าม	ชุด	2.000	71,000.00	142,000.00	1.3397	95,118.70	190,237.40	
20	2.18 ป้ายเตือนทางแยกแบบ MAST ARM พร้อมไฟกระพริบสีแดง 2 ดวง 3. งานป้ายโครงการ 3.1 ป้ายโครงการ (ป้ายเหล็ก)	ชุด	1.000	4,840.00	4,840.00	1.3397	6,484.14	6,484.14	
							รวมราคากลาง	9,453,573.82	

สำเนาถูกต้อง

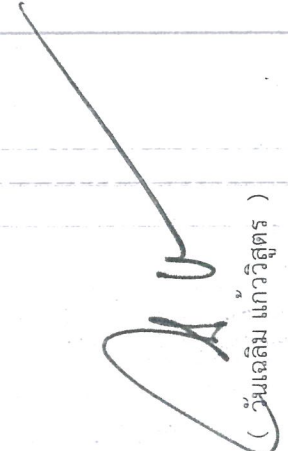


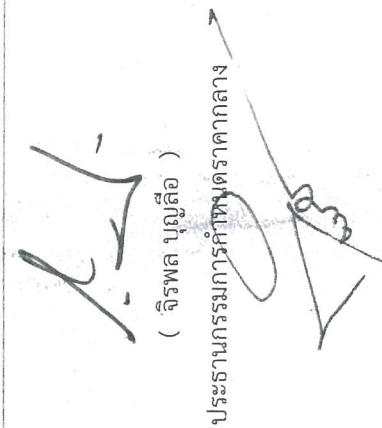

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ


แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคากลางก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ1-0004 บ้านหนองไผ่ บ้านโคกเข็ก-ต.ดงขี้เหล็ก อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี


(วันเจติม แก้ววิสูตร)
กรรมการกำหนดราคากลาง


(จิรพล บุญเชื้อ)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(กิตติ ทองขาว)
กรรมการกำหนดราคากลาง

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการปฏิบัติการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่าง ฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง โทร. 0-3621-4090

ที่ สป 51005/3183

วันที่ 3 สิงหาคม 2565

เรื่อง รายงานขอความเห็นชอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ 1831/2564 ลงวันที่ 17 ธันวาคม 2564

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ1-0004

บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเชือก ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 บัญชีแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 6/2565 อนุมัติเมื่อวันที่ 8 เมษายน 2565 หน้า 142/145 และ 143/145 นั้น

ขอเรียนว่า คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างฯ ได้ดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างโครงการดังกล่าวแล้วเสร็จ รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ให้ความเห็นชอบ แบบรูปรายการงานก่อสร้างฯ ดังกล่าว และลงนามในบันทึกฉบับนี้ แจ้งกองพัสดุและทรัพย์สิน เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายจิรพล บุญลือ)

หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ความเห็นของผู้อำนวยการกองช่าง

นางสาวอัมพร ประชาช

สำเนาถูกต้อง

02

(นางสาวอัมพร ประชาช

(นางสรารัตน์ สุขมะดัน) นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ความเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

(นายอัศววัฒน์ ศิริธัญญ์นาร)

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายกิตติ ทองขาว)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ความเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เห็นชอบ

(นายธนกฤต อัคระสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

รายละเอียดแบบรูปราคาการงานก่อสร้าง

โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ1 - 0004 บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเชือก

ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี

โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

1. ชื่อโครงการ

ปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ1 - 0004 บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเชือก ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว
อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน ซึ่งอาจเกิดอันตรายจากการสัญจรเนื่องจากสภาพผิวจราจรเสียหาย
2. เพื่อการคมนาคม ด้านต่างๆ บนทางหลวงท้องถิ่นฯ โดยสะดวก ปลอดภัย กับประชาชน
3. เพื่อเป็นการรองรับการขยายตัวของชุมชนเมืองที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต
4. เพื่อสนับสนุนนโยบายรัฐบาลในการกระจายความเจริญของสังคมเมือง สังคมชนบท
5. เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น

3. รายละเอียดโครงการ

ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต (Asphalt Concrete) โดยวิธี Asphalt Hot Mix In-Place Recycling สาย สป.ถ1 - 0004 บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเชือก ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี

ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 3,325 เมตร ไม่มีไหล่ทาง หนา 0.04 เมตร

คิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 19,950 ตารางเมตร พร้อมติดตั้งเครื่องหมายจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ตามแบบแปลนขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ 60/64

4. งบประมาณ

4.1 ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าปรับปรุงที่ดินสิ่งก่อสร้าง หน้า 505 ข้อ 20 โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ1 - 0004 บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเชือก ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี

4.2 บัญชีแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 6/2565 อนุมัติเมื่อวันที่ 8 เมษายน 2565 หน้า 142/145 และ 143/145 ตั้งงบประมาณ **สามล้านด้อย** 8,500,000.-บาท (แปดล้านห้าแสนบาทถ้วน) **อิน**

5. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ในครั้งนี้ (งาน Asphalt Hot Mix In-Place Recycling) ในวงเงินไม่น้อยกว่า 4,400,000.-บาท (สี่ล้านสี่แสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเชื่อถือ

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

5.2 ผู้ยื่นเสนอราคาควรมีโรงงานผสมแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphalt Concrete Mixing plant) ระยะขนส่งจากโรงงานผสมถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง ต้องมีระยะทางไม่เกิน 110 กิโลเมตร และต้องมีกำลังการผลิต (Rated Capacity) ไม่น้อยกว่า 60 ตันต่อชั่วโมง หรือตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี เห็นชอบ ทั้งนี้เพื่อให้ความสามารถควบคุมอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลท์ติก คอนกรีตได้ และเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวงชนบท ภายหลังได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา

5.3 ผู้ยื่นข้อเสนอ หากได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา จะต้องนำช่างควบคุมงานและวิศวกร ผู้ควบคุมงานมาแสดงตนต่อผู้ควบคุมงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้าง

5.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีขีดความสามารถและความพร้อมด้านบุคลากร ด้านเครื่องจักร - เครื่องมือ โรงงาน ตามรูปแบบรายการงานก่อสร้างกำหนด ภายหลังได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา

5.5 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และคู่สัญญาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวก 1) โดยส่งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

5.6 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา และคู่สัญญาต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่า 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวก 2) โดยส่งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

6. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดให้ ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง 120 วัน

7. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลปากเพรียว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

8. การแบ่งงวดงาน

แบ่งจ่ายเป็น 1 งวด ของงานจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้าง ได้ดำเนินการปรับปรุงถนนลาดยางสาย สบ.ถ1 - 0004 บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเข็ก ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ตามรายละเอียดที่กำหนด/ สัญญาจ้าง ดังนี้

เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ

- งานเกลี่ยปรับไหล่ทางเดิม แล้วเสร็จ
- งานผิวจราจร Asphalt Hot Mix In-Place Recycling แล้วเสร็จ
- งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง แล้วเสร็จ
- ติดตั้งป้ายจราจร แล้วเสร็จ

สำเนาถูกต้อง

๐๖

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

- ติดตั้งเครื่องหมายจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ตามแบบแปลนของอบจ.สระบุรี แล้วเสร็จ
- ติดตั้งป้ายเหล็กโครงการฯ แล้วเสร็จ
- เก็บทำความสะอาด บริเวณสถานที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย, ติดตั้งเครื่องหมายจราจร, ป้ายโครงการหรือให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว
(กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 120 วัน)

9. คณะกรรมการจัดทำรูปแบบรายการงานก่อสร้าง

นายจิรพล บุญลือ ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง ประธานกรรมการ
นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ กรรมการ
นายกิตติ ทองขาว ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน กรรมการ

10. การปรับราคางานก่อสร้าง (ค่า K)

สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญาจะนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคาค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2532 เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้างตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0203/ว 109 ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2532 สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับกำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จ ตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายออกไป โดยใช้สูตรค่า K ดังนี้

$$K 3.3 = 0.30 + 0.10 * Mt / Mo + 0.40 * At / Ao + 0.10 * Et / Eo + 0.10 * Ft / Fo$$

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายจิรพล บุญลือ)

หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายวันเฉลิม แก้ววิสูตร)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

สำเนาถูกต้อง

อิม

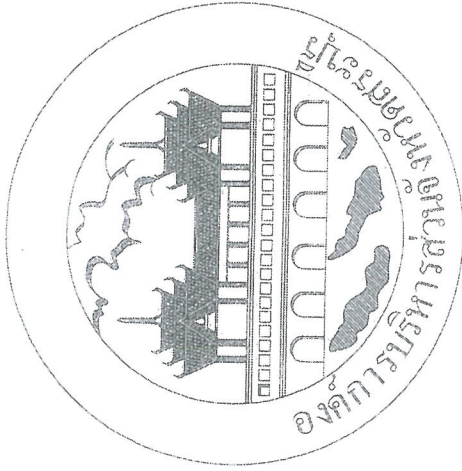
ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายกิตติ ทองขาว)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ปีงบประมาณ 2565
แบบเลขที่ 60/64



โครงการปรับปรุงถนนลาดยางสาย สป.ถ1-0004 บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเจ็อก

ต.ตลิ่งชัน - ต.ศาลเตี้ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี

นางสาวอัมพร ประชาชน
ผู้อำนวยการศึกษาพิเศษ

ชื่อและนามสกุล	นางสาวอัมพร ประชาชน
ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการศึกษาพิเศษ
สถานที่	สำนักงานศึกษาพิเศษ กรุงเทพมหานคร
วันที่	๒๕ มิ.ย. ๒๕๖๕
เลขที่	๒๐๖๕/๒๕๖๕
เรื่อง	โครงการปรับปรุงถนนลาดยางสาย สป.ถ1-0004 บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกเจ็อก ต.ตลิ่งชัน - ต.ศาลเตี้ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี


(นางสาวอัมพร ประชาชน)
ผู้อำนวยการศึกษาพิเศษ

สารบัญ

แบบมาตรฐานงานบ้าย

ลำดับที่	รายการประกอบแบบ	จำนวน	เล่มที่	คำศัพท์	รายการแบบมาตรฐาน	แบบเลขที่	จำนวน
1.	สารบัญ	1	1	L.	ป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง	ทอ.3-301,ทอ.3-302	2
2.	รายการประกอบแบบ	2-3	2-3	2.	ป้ายจราจรประเภทบังคับและป้ายเตือน	จร101/61	1
3.	บัญชีปริมาณงาน	4-6	4-6	3.	รายละเอียดป้ายจราจรประเภทบังคับ	จร102/61-จร104/61	3
4.	ผังบริเวณโดยสังเขป	7	7	4.	รายละเอียดป้ายจราจรประเภทป้ายเตือน	จร105/61-จร108/61	2
5.	รูปตัดตามขวาง	8	8	5.	การติดตั้งป้ายจราจร	จร115/61	1
5.	รูปตัดตามยาว	9-12	9-12	6.	เครื่องหมายจราจรบนผิวทาง	จร201/61-จร203/61	3
				7.	RUMBLE STRIP	จร205/61	1
				8.	ป้ายสะท้อนแสง	จร206/61	1
				9.	ปรับปรุงติดตั้งเครื่องหมายจราจรและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย	จร501/61-จร506/63	15
					-ปรับปรุงความปลอดภัยกับบริเวณหน้าโรงเรียน	จร501/61-จร506/63	6
					-ปรับปรุงความปลอดภัยกับบริเวณแยกชุมชน	จร501/61-จร504/63	2
					-ปรับปรุงความปลอดภัยกับบริเวณทางแยก	แผ่นที่ 1,10,24,26-31	9

ผู้ควบคุมโครงการและวิศวกร

กรุงเทพมหานคร
 กรุงเทพมหานคร
 กรุงเทพมหานคร

สำนักงานก่อสร้าง

ปรับปรุงแผนผังจราจรตาม สน.ร.1-0004 บ้านหนองไผ่-บ้านโคกศรี
 ต.คูคต อ.สามโคก จ.นนทบุรี - เขตก่อสร้าง

โครงการ	นายศักดิ์ ขจรวิภา นางชรัส ใจหาญ	นายชรัส ใจหาญ	นายชรัส ใจหาญ
สำรวจ ออกแบบ	นายชรัส ใจหาญ	นายชรัส ใจหาญ	นายชรัส ใจหาญ
เขียนแบบ	นายชรัส ใจหาญ	นายชรัส ใจหาญ	นายชรัส ใจหาญ
วิศวกร, วิศวกร	นายชรัส ใจหาญ	นายชรัส ใจหาญ	นายชรัส ใจหาญ

นายชรัส ใจหาญ
 วิศวกร

นายชรัส ใจหาญ
 วิศวกร

นายชรัส ใจหาญ
 วิศวกร

นายชรัส ใจหาญ
 วิศวกร

(นางสาวอภิญญา ประทุมทอง)
 วิศวกร

นักวิชาการพิเศษปฏิบัติการ


อนุมัติ


บัญชีปริมาณงาน

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1.	งานสืบค้นหา			
1.1	งานรื้อถอนงานเก่าเพื่อลงกรวดและขบดินใหม่ยกกรวด	ตร.ม.	-	
1.2	งานถมดินปรับหน้าทางเดิมด้วยกรวด (ให้สูงกว่า)	ตร.ม.	-	
1.3	งานปรับดินเดิมด้วยทับ	ตร.ม.	-	
1.4	งาน Backing	ตร.ม.	-	
1.5	งานเสริมคัน	ตร.ม.	-	
1.6	งานตีแอส (ใช้การหด)	ตร.ม.	-	
1.7	งานโรยลูกรังถมคันด้วย	ตร.ม.	-	
1.8	งานรองพื้นทาง (ทุกรวมคันหน้า)	ตร.ม.	-	
1.9	งานถมคันด้วย	ตร.ม.	-	
1.10	งานถมดินปรับระดับ (ขบดิน)	ตร.ม.	-	
1.11	Skin Patch	ตร.ม.	-	
1.12	Deep Patch	ตร.ม.	-	
1.13	งาน Pavement In-Place Recycling	ตร.ม.	-	
2.	งานผิวทาง - ใหม่อิม			
2.1	PRIME COAT	ตร.ม.	-	
2.2	TACK COAT	ตร.ม.	-	
2.3	Asphaltic Concrete			
	-Asphaltic Concrete (ปูน Prime Coat) หนา 5 ซม.	ตร.ม.	-	
	-Asphaltic Concrete (ปูน Tack Coat) หนา 5 ซม.	ตร.ม.	-	
	Asphaltic Concrete (ปูน Tack Coat) หนา 3 ซม.	ตร.ม.	-	
	Asphalt Hot Mix In-Place Recycling หนา 4 ซม.	ตร.ม.	19,950.09	

บัญชีปริมาณงาน

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
3.	งานผิวทางเดิม			
3.1	PRIME COAT	ตร.ม.	-	
3.2	TACK COAT	ตร.ม.	-	
3.3	Asphaltic Concrete			
	-Asphaltic Concrete (ปูน Tack Coat) หนา 5 ซม.	ตร.ม.	-	
	-Asphaltic Concrete (ปูน Tack Coat) หนา 3 ซม.	ตร.ม.	-	
	Asphalt Hot Mix In-Place Recycling	ตร.ม.	-	
4.	งานเสริมผิวทางหรือวางทราย-หินขุดถมที่เก่า			
4.1	หินกรวดไม่พาสติก (เกรด 1 ถึง 2)	ตร.ม.	750.63	
4.2	Rumble Strips	ตร.ม.	39.00	
4.3	เส้นพืด	ตร.ม.	6.00	
4.4	งานปรับผิว	ตร.ม.	12.00	
4.5	วัสดุลูกรังผิวจราจรเพื่อลดความกระแทก-กันฝุ่น	ตร.ม.	240.64	
4.6	Optical peed Bar	ตร.ม.	316.80	
4.7	ป้ายสี ทัศนวิสัย หลังรถบรรทุก	ชุด	2	
4.8	ป้ายเตือนเขตโรงเรียนส่งงานส.ร.ก.ภ.ภ.	ชุด	2	
4.9	ป้ายเตือนทางขึ้น	ชุด	2	
4.10	ป้าย Mast Arm	ชุด	3	
5.	ป้ายเหล็กโครงสร้าง			
		ชุด	1	
		ชุด	1	
		ชุด	1	
		ชุด	1	
		ชุด	1	



องค์การบริหารส่วนจังหวัดบุรีรัมย์

ปรับปรุงแผนของทาง อบ.บ. 0064 ปีงบประมาณ 66 - ปีงบประมาณ 67
 พ.ศ. 2565 - พ.ศ. 2566 เบื้องต้น - ออกด้วย จ.บุรีรัมย์

สำเนาถูกต้อง

โครงการ: ...

สำรวจออกแบบ: ...

เขียนแบบ: ...

ตรวจ: ...

นายวิชาญ บุญดี
 นายก อบ.บ.บุรีรัมย์

นายวิชาญ บุญดี
 นายก อบ.บ.บุรีรัมย์

นายวิชาญ บุญดี
 นายก อบ.บ.บุรีรัมย์

นายวิชาญ บุญดี
 นายก อบ.บ.บุรีรัมย์

บัญชีปริมาณงานฝ่าย

ลำดับที่	รายละเอียด	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
5.	งานช่างเทคนิค			
5.1	งานช่างเทคนิค			
5.1.1	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.1.2	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.1.3	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.1.4	GUARD RAIL			
5.1.5	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2	งานช่างเทคนิค			
5.2.1	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.2	ช่างเทคนิค	รายตัว	2	
5.2.3	ช่างเทคนิค	รายตัว	6	
5.2.4	ช่างเทคนิค	รายตัว	6	
5.2.5	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.6	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.7	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.8	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.9	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.10	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.11	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.12	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.13	ช่างเทคนิค	รายตัว	2	
5.2.14	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.15	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.16	ช่างเทคนิค	รายตัว	2	

บัญชีปริมาณงานฝ่าย

ลำดับที่	รายละเอียด	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
5.2.17	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.18	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.19	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.20	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.21	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.22	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.23	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.24	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.25	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.26	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.27	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.28	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.29	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.30	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.31	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.32	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.33	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.34	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.35	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.36	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.37	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.38	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.39	ช่างเทคนิค	รายตัว		
5.2.40	ช่างเทคนิค	รายตัว		



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี


อำนาจถูกต้อง

โครงการ	นายศักดิ์ ขจรจิตร นางสาวโสภา ขจรจิตร	นายวิชาญ บุญดี นายวิชาญ บุญดี
สำรวจออกแบบ	นายศักดิ์ ขจรจิตร นางสาวโสภา ขจรจิตร	นายวิชาญ บุญดี นายวิชาญ บุญดี
เขียนแบบ	นายวิชาญ บุญดี นายวิชาญ บุญดี	นายวิชาญ บุญดี นายวิชาญ บุญดี
จัดการก่อสร้าง	นายวิชาญ บุญดี นายวิชาญ บุญดี	นายวิชาญ บุญดี นายวิชาญ บุญดี

นางสาวอัญพร ประจักษ์
นายกสภาที่สุบัญญัติการ

บัญชีปริมาณงานปี					
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ	หมายเหตุ
6.1	รูปเล่มที่ 2 (2 เดือน)	ชุด	-		
6.1	รูปเล่มที่ 3	ชุด	-		
6.1	รูปเล่มที่ 4	ชุด	-		
6.1	รูปเล่มที่ 5	ชุด	-		
6.1	รูปเล่มที่ 6	ชุด	-		
6.1	รูปเล่มที่ 7	ชุด	-		
6.1	รูปเล่มที่ 8	ชุด	-		
6.1	รูปเล่มที่ 9	ชุด	-		
7.	งานอื่นๆ				

บัญชีปริมาณงานปี					
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ	หมายเหตุ
5.2.61	ป้ายจราจรแบบ นตท-นตท14	ชุด	-		
5.2.62	ป้ายจราจรแบบ นตท-นตท14	ชุด	-		
5.2.63	ป้ายจราจรแบบ นตท-นตท14	ชุด	-		
5.2.64	ป้ายจราจรแบบ นตท-นตท14	ชุด	-		
5.2.65	ป้ายจราจรแบบ นตท-นตท14	ชุด	-		
5.2.66	ป้ายจราจรแบบ นตท-นตท14	ชุด	-		
5.2.67	รถคันนำ (รถนำ) (ขนาด 12.5x1.5 ตร.ม.)	คัน	-		
5.2.68	รถคันนำ (รถนำ) (ขนาด 15.0x1.5 ตร.ม.)	คัน	-		
5.2.69	รถคันนำ (รถนำ)	คัน	-		
5.2.50	รถคันนำ (รถนำ)	คัน	-		
5.2.51	รถคันนำ (รถนำ)	คัน	-		
5.2.52	Guard Rail บริเวณทางโค้งหรือจุดอันตราย	เมตร	-		
5.2.53	Guard Rail บริเวณทางตรง	เมตร	-		
5.2.54	พื้นผิวทางลาดชัน	ตารางเมตร	-		
5.2.55	ถังดับเพลิง (ขนาด 6 ลิตร)	ถัง	60		
5.2.56	ถังดับเพลิง (ขนาด 6 ลิตร)	ถัง	2		(เก็บสำรอง)
5.2.57	ถังดับเพลิง (ขนาด 6 ลิตร)	ถัง	-		
5.2.58	ถังดับเพลิง (ขนาด 6 ลิตร)	ถัง	-		
5.2.59	Timber Barricade	เมตร	-		
5.2.60	ป้ายเตือนเบรกรถ (ให้ขนาดและใส่สี)	ชุด	-		
5.2.61	ป้ายเตือนเบรกรถ	ชุด	-		
5.2.62	ป้ายเตือนเบรกรถ	ชุด	-		
6.	งานบำรุงรักษาและการป้องกันและระงับดินถล่ม				
6.1	รูปเล่มที่ 1	ชุด	-		



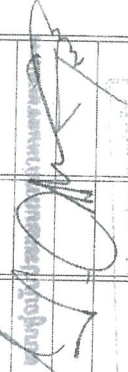
อธิบดีกรมการขนส่งทางบก

โครงการ	ปรับปรุงปริมาณงานรายสัปดาห์ - ปีงบประมาณ 2564 - ปีงบประมาณ 2565	ผู้ควบคุม	นายศักดิ์ ขจรภาว	ตำแหน่ง	นายวิชากร พัฒนกิจ
สำรวจออกแบบ	นายศักดิ์ ขจรภาว	ผู้ควบคุม	นายวิชากร พัฒนกิจ	ตำแหน่ง	นายวิชากร พัฒนกิจ
เขียนแบบ	นายวิชากร พัฒนกิจ	ผู้ควบคุม	นายวิชากร พัฒนกิจ	ตำแหน่ง	นายวิชากร พัฒนกิจ
วิพากษ์โดย	นายวิชากร พัฒนกิจ	ผู้ควบคุม	นายวิชากร พัฒนกิจ	ตำแหน่ง	นายวิชากร พัฒนกิจ

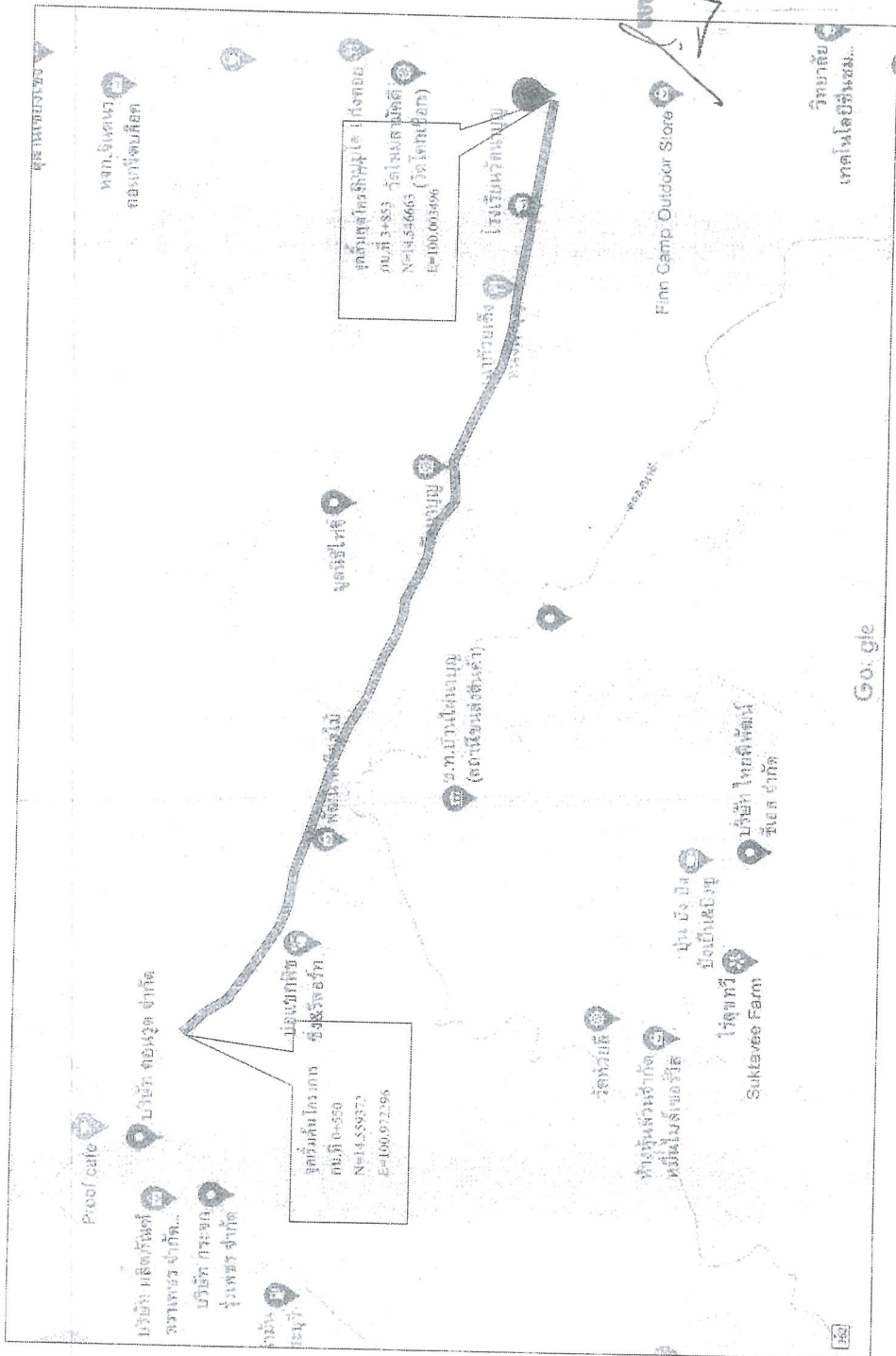
สำนักงานผู้ตรวจ

นายวิชากร พัฒนกิจ

NO. 54


 อธิบดีกรมการขนส่งทางบก

ผังโดยสังเขป



โครงการ	ปรับปรุงถนนของ	โครงการ	ปรับปรุงถนนของ
สถานที่	สาย กม.ละ 0.004 บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกจิก ต.ดงสำเภา อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย สระบุรี	สถานที่	สาย กม.ละ 0.004 บ้านหนองไผ่ - บ้านโคกจิก
ข้อมูลประเภท	ปรับปรุงถนนลาดยางบนเขตพื้นที่ก่อสร้าง (Asphaltic Concrete) โดยมี Asphalt Hot Mix In-Place Recycling ชนิดสีทอง ขนาด 600 น. ยาว 3,325 น. ไม้ไผ่สาน ทน 0.04 น.	ข้อมูลประเภท	ปรับปรุงถนนลาดยางบนเขตพื้นที่ก่อสร้าง - ออกแบบ สระบุรี
วัตถุประสงค์	เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่โครงการ และยกระดับมาตรฐานการจราจร	ข้อมูลประเภท	ปรับปรุงถนนลาดยางบนเขตพื้นที่ก่อสร้าง - ออกแบบ สระบุรี
ผู้รับผิดชอบ	(ตามแบบแปลนของกรมการช่างบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี)	ข้อมูลประเภท	ปรับปรุงถนนลาดยางบนเขตพื้นที่ก่อสร้าง - ออกแบบ สระบุรี
วันที่	15/01/2564	ข้อมูลประเภท	ปรับปรุงถนนลาดยางบนเขตพื้นที่ก่อสร้าง - ออกแบบ สระบุรี
วันที่	15/01/2564	ข้อมูลประเภท	ปรับปรุงถนนลาดยางบนเขตพื้นที่ก่อสร้าง - ออกแบบ สระบุรี
วันที่	15/01/2564	ข้อมูลประเภท	ปรับปรุงถนนลาดยางบนเขตพื้นที่ก่อสร้าง - ออกแบบ สระบุรี
วันที่	15/01/2564	ข้อมูลประเภท	ปรับปรุงถนนลาดยางบนเขตพื้นที่ก่อสร้าง - ออกแบบ สระบุรี
วันที่	15/01/2564	ข้อมูลประเภท	ปรับปรุงถนนลาดยางบนเขตพื้นที่ก่อสร้าง - ออกแบบ สระบุรี

กรมการช่างบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ชื่อ	นายวิชาญ บุญดี
ตำแหน่ง	ช่างเทคนิคโครงการก่อสร้าง
ชื่อ	นางกรรมาพร ประทุมสาร
ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการโครงการ

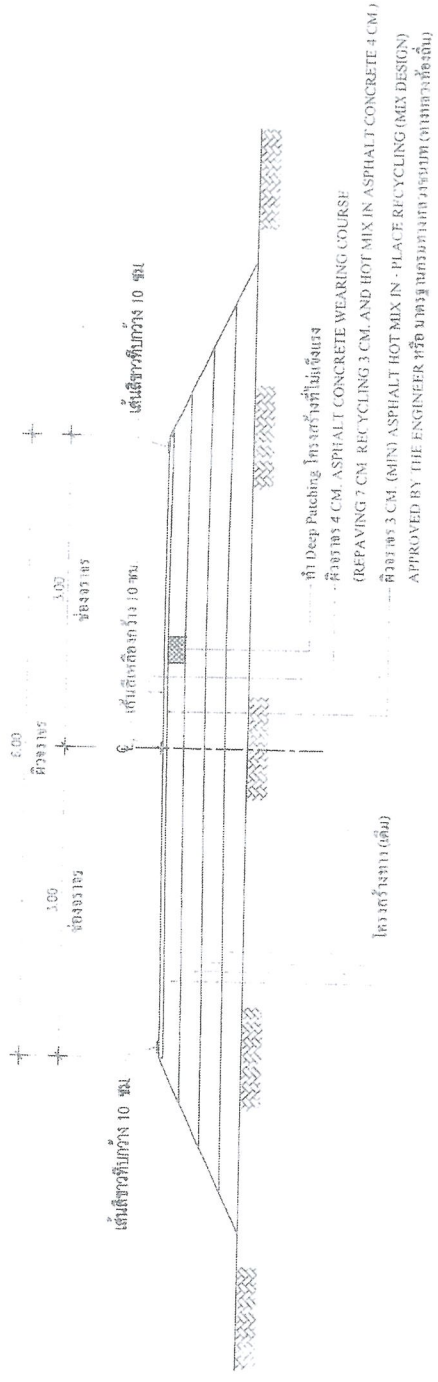
นางวิชาญ บุญดี
นางกรรมาพร ประทุมสาร

นางวิชาญ บุญดี
นางกรรมาพร ประทุมสาร

นางวิชาญ บุญดี
นางกรรมาพร ประทุมสาร

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางสาย สป.ถ.1-0004 บ้านโคกเรือค

ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี



รูปตัดขวาง

งานปรับปรุงผิวจราจร ลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต โดยวิธี Asphalt Hot Mix In - Place Recycling

แบบที่...
[Signature]
[Stamp]

- หมายเหตุ
1. งาน Asphalt Hot Mix In-Place Recycling ใช้ส่วนผสม ตามมาตรฐานที่ สท-บ.410/2542
 2. ผู้ที่ปฏิบัติงาน Asphalt Hot Mix In-Place Recycling ต้องออกแบบผิวจราจรที่มีงานแอสฟัลติก
- สำนักวิชาฯ และตรวจสอบความยาวงาน จำนวน 2555

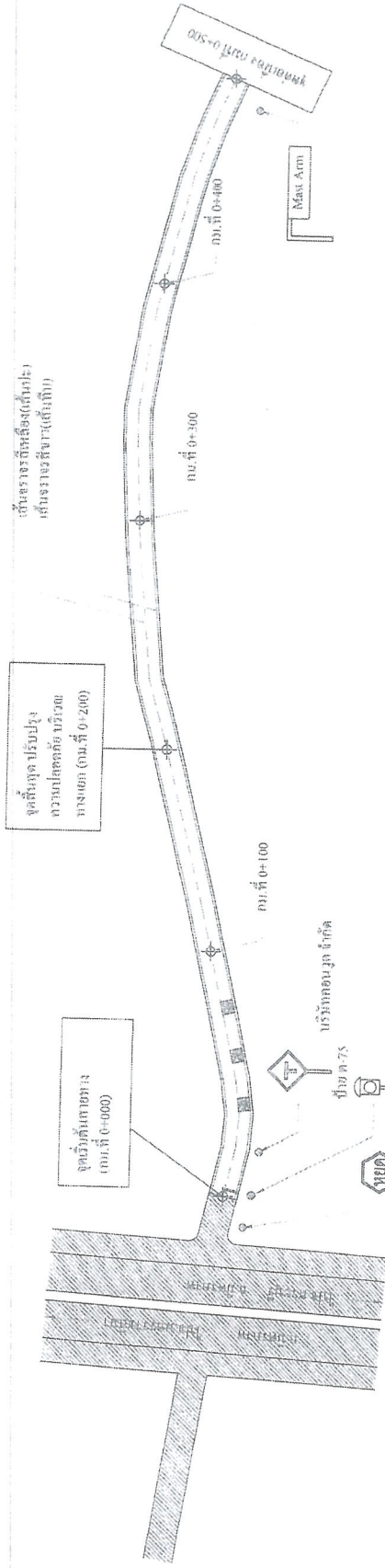


โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางสาย สป.ถ.1-0004 บ้านโคกเรือค ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี	สำนักวิชาฯ	สำนักวิชาฯ
ผู้ว่าราชการเมือง	[Signature]	นายก อบจ.สระบุรี	นายก อบจ.สระบุรี
ผู้ควบคุม	[Signature]	นายก อบจ.สระบุรี	นายก อบจ.สระบุรี
วิศวกรโยธา	[Signature]	นายก อบจ.สระบุรี	นายก อบจ.สระบุรี

สำนักวิชาการศึกษานวัตกรรม

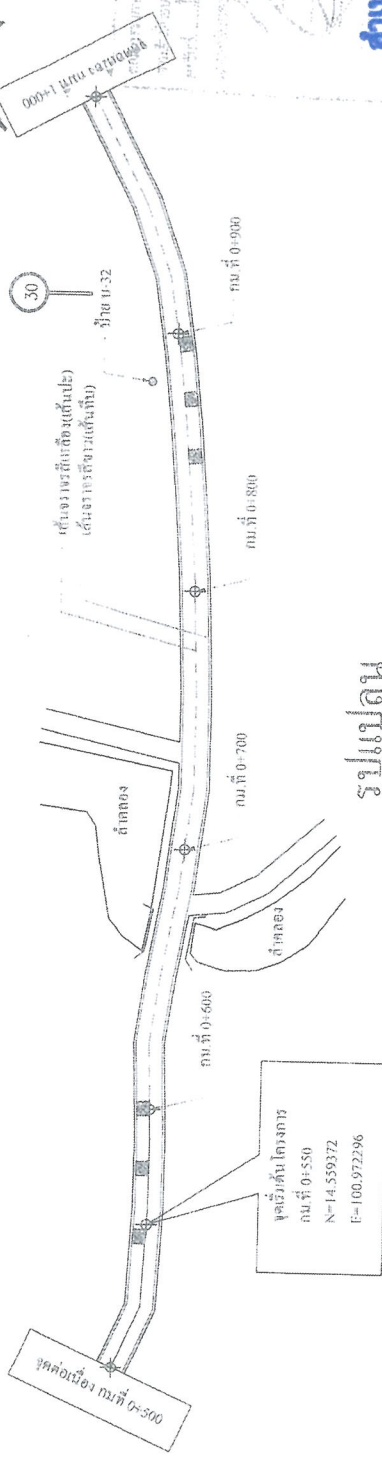
โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ.1-0004 บ้านหนองไฟ - บ้านโคกเจ๊ก

ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี



รูปแบบ

ระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำแรงดันสูง



รูปแบบ

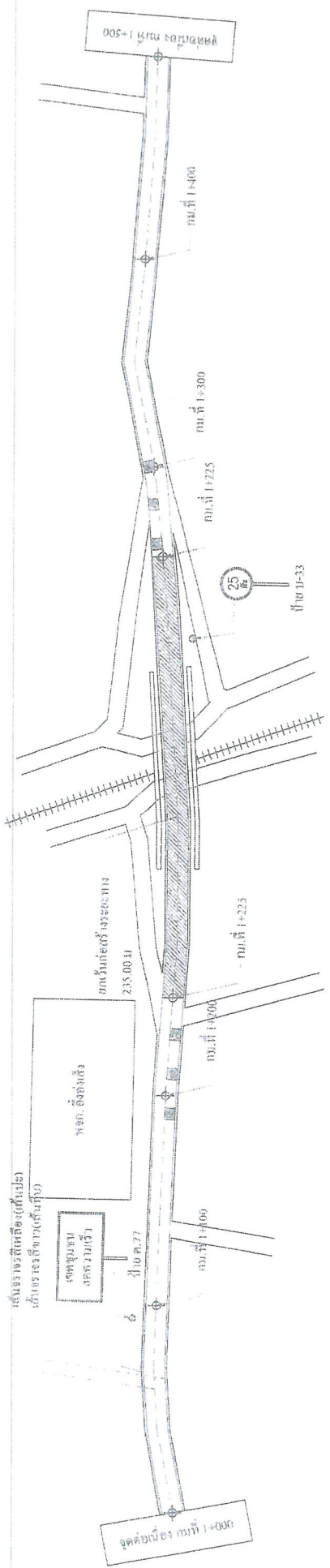
สำนักช่าง



โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ.1-0004 บ้านหนองไฟ - บ้านโคกเจ๊ก ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี	นายวิชาญ บุญดี
ผู้ควบคุมงาน	นายวิชาญ บุญดี	นายวิชาญ บุญดี
เขียนแบบ	นายวิชาญ บุญดี	นายวิชาญ บุญดี
วิศวกรโยธา	นายวิชาญ บุญดี	นายวิชาญ บุญดี
		9

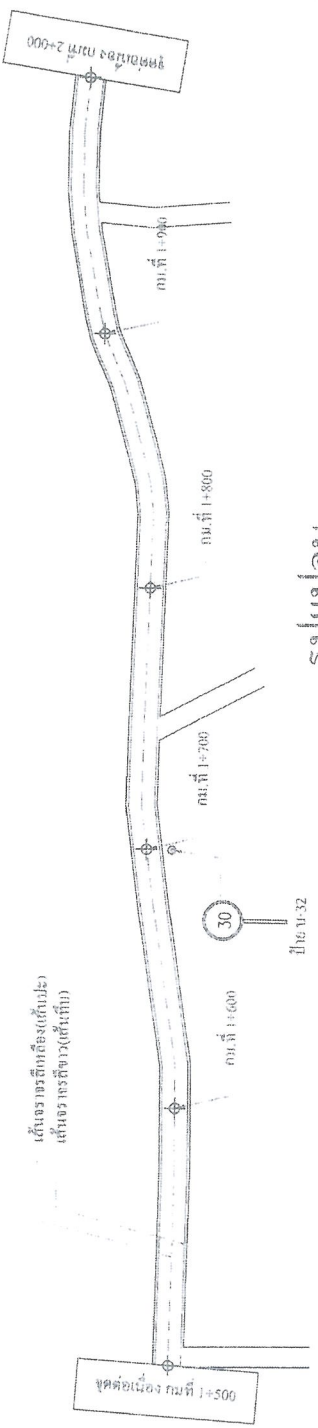
โครงการปรับปรุงถนนลาดยางสาย สป.ถ1-0004 บ้านหนองไฟ - บ้านโคกเข็ก

ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี



รูปแปลน

ขอสงวนลิขสิทธิ์ในเอกสารนี้



รูปแปลน

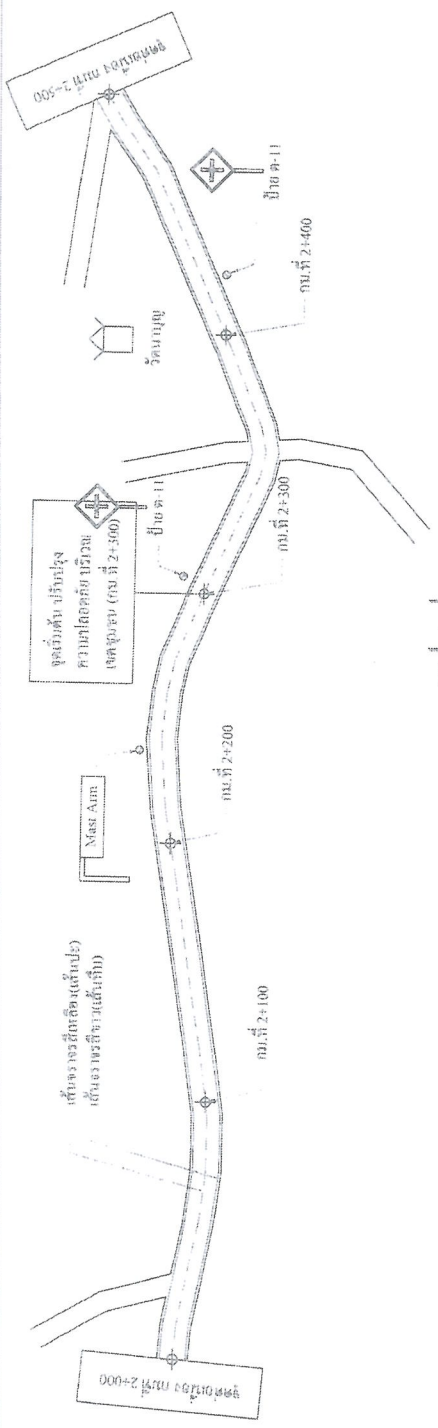
		๑๖ ๑๗ ๑๘ ๑๙ ๒๐	
โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางสาย สป.ถ1-0004 บ้านหนองไฟ - บ้านโคกเข็ก ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาลเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี	เสนอขอ	นายวิชาญ บุญดี ผู้อำนวยการโครงการ
สำรวจ	นายวิชาญ บุญดี นายวิชาญ บุญดี	อนุมัติ	นายวิชาญ บุญดี ผู้อำนวยการโครงการ
ออกแบบ	นายวิชาญ บุญดี นายวิชาญ บุญดี	อนุมัติ	นายวิชาญ บุญดี ผู้อำนวยการโครงการ
ก่อสร้าง	นายวิชาญ บุญดี นายวิชาญ บุญดี	อนุมัติ	นายวิชาญ บุญดี ผู้อำนวยการโครงการ
๑๖ ๑๗ ๑๘ ๑๙ ๒๐		๑๖ ๑๗ ๑๘ ๑๙ ๒๐	

นางวิชาญ บุญดี
ผู้อำนวยการโครงการ



โครงการปรับปรุงถนนลาดยางสาย สป.ถ.1-0004 บ้านหนองไฟ - บ้านโคกเจ็อก

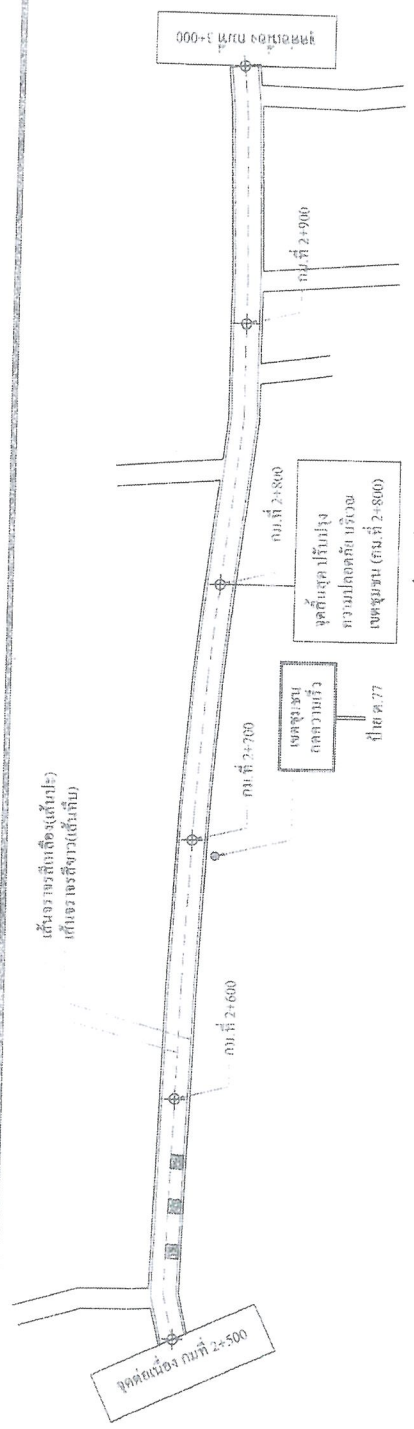
ต.ตาดิงชัน - ต.ตาดเดี่ยว อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี



รูปแปลน

ขอสงวนสิทธิ์ในโครงการ

K. K.



รูปแปลน



กรมการช่างโยธาเทศบาลเมืองสระบุรี
เลขที่: สป.ถ.1-0004
วันที่: 13/05/2564
ชื่อโครงการ: ปรับปรุงถนนลาดยางสาย สป.ถ.1-0004 บ้านหนองไฟ - บ้านโคกเจ็อก
วิศวกร: ส. 104/104
ช่างเทคนิค: ส. 104/104

โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางสาย สป.ถ.1-0004 บ้านหนองไฟ - บ้านโคกเจ็อก	พื้นที่โครงการ	ชนิดงาน	สัญญา	ผู้ว่าราชการจังหวัด	นายช่างเทคนิค	นายช่างควบคุม	นายช่างสำรวจ	นายช่างเขียน	นายช่างเทคนิค	นายช่างเขียน	นายช่างควบคุม	นายช่างเทคนิค	นายช่างเขียน
โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางสาย สป.ถ.1-0004 บ้านหนองไฟ - บ้านโคกเจ็อก	พื้นที่โครงการ	ถนนลาดยาง	สัญญา	ผู้ว่าราชการจังหวัด	นายช่างเทคนิค	นายช่างควบคุม	นายช่างสำรวจ	นายช่างเขียน	นายช่างเทคนิค	นายช่างเขียน	นายช่างควบคุม	นายช่างเทคนิค	นายช่างเขียน
ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ	ดำเนินการ
สำรวจ	สำรวจ	สำรวจ	สำรวจ	สำรวจ	สำรวจ	สำรวจ	สำรวจ	สำรวจ	สำรวจ	สำรวจ	สำรวจ	สำรวจ	สำรวจ	สำรวจ
เขียนแบบ	เขียนแบบ	เขียนแบบ	เขียนแบบ	เขียนแบบ	เขียนแบบ	เขียนแบบ	เขียนแบบ	เขียนแบบ	เขียนแบบ	เขียนแบบ	เขียนแบบ	เขียนแบบ	เขียนแบบ	เขียนแบบ
ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม	ควบคุม
ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล	ประเมินผล

สำนักงานช่างโยธาเทศบาลเมืองสระบุรี

น.ก.ช่างเทคนิค

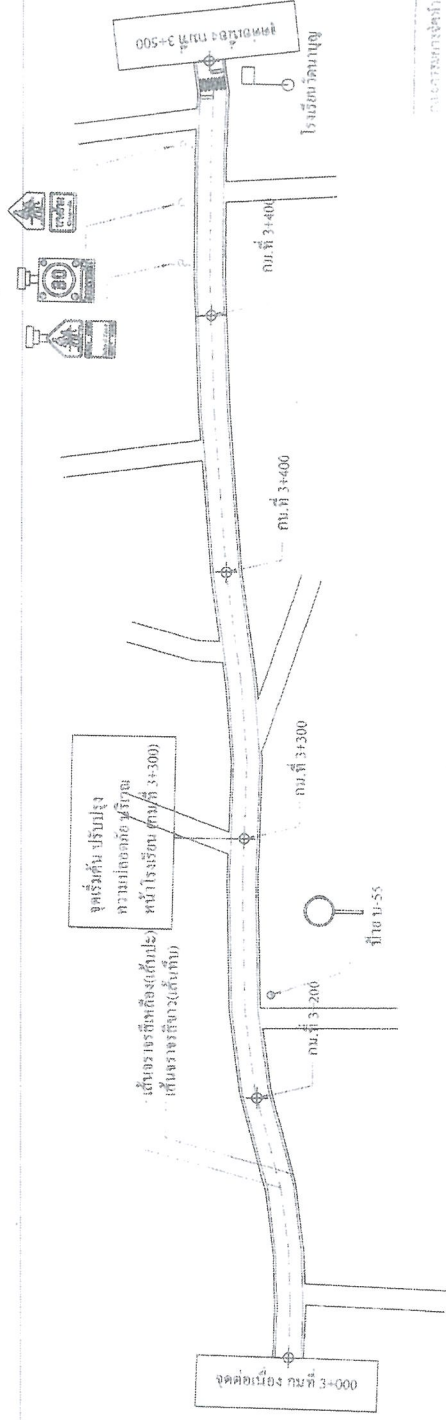
(นางสดชื่นพร ประสงค์)

น.ก.ช่างเทคนิค

น.ก.ช่างเทคนิค

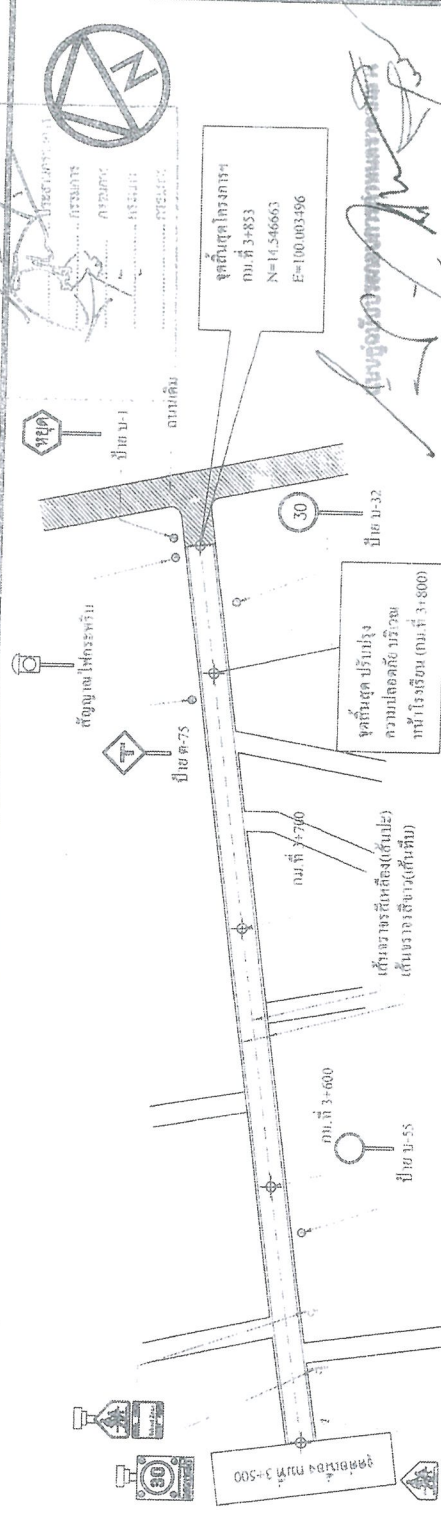
โครงการปรับปรุงถนนลาดยางสาย สป.ถ-0004 บ้านโคกเรือ

ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาดเต็ย อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี



รูปแปลน

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของทางราชการ
 ไม่สามารถนำออกจำหน่ายหรือ
 ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
 กรมทางหลวงชนบท
 โทร. 0-2354-1010



เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของทางราชการ
 ไม่สามารถนำออกจำหน่ายหรือ
 ทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
 กรมทางหลวงชนบท
 โทร. 0-2354-1010

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางสาย สป.ถ-0004 บ้านโคกเรือ - บ้านโคกเรือ ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาดเต็ย อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี		
โครงการ	ปรับปรุงถนนลาดยางสาย สป.ถ-0004 บ้านโคกเรือ - บ้านโคกเรือ ต.ตลิ่งชัน - ต.ตาดเต็ย อ.เมืองสระบุรี - อ.แก่งคอย จ.สระบุรี	นายจิราต บุญดี ผู้รับผิดชอบโครงการ
สำรวจ ออกแบบ	นายสันติ ทองขาว นายจตุรชัย สุขสมบูรณ์	นายสันติ ทองขาว ผู้รับผิดชอบโครงการ
เขียนแบบ	นายอนุวัติ นาคศรีตา ผู้ควบคุมร่างและเขียน	นายอนุวัติ นาคศรีตา ผู้รับผิดชอบโครงการ
วิศวกรโยธา	นายวันเฉลิม เกษมกิจ วิศวกรโยธาชำนาญการ	นายวันเฉลิม เกษมกิจ ผู้รับผิดชอบโครงการ
องค์การบริการส่วนจังหวัดสระบุรี		นายอนุวัติ นาคศรีตา ผู้รับผิดชอบโครงการ
รูปแปลน		นายอนุวัติ นาคศรีตา ผู้รับผิดชอบโครงการ

รูปแปลน

12
 นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

ตัวอย่างแผนป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
โทร 036-211852

ประเภทงานสิ่งก่อสร้าง.....
ปริมาณงานก่อสร้าง.....

ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ผู้รับจ้าง.....
รายละเอียดเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด รวมเป็นระยะเวลาทั้งหมด.....
วงเงินงบประมาณที่ได้อนุมัติไว้หรือที่ได้รับ.....

ราคากลางค่าก่อสร้าง.....
วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ตกลงนามในสัญญาจ้าง.....
ชื่อกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์.....

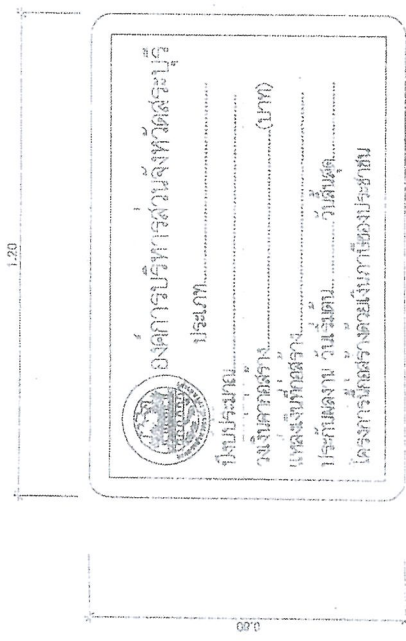
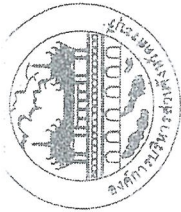
ส่งมอบงานจ้างวันที่..... ตรวจจ้างงานจ้างวันที่.....
โครงการก่อสร้างด้วยเงินภาษีของประชาชน.....
โครงการก่อสร้างด้วยเงินภาษีของประชาชน.....

หมายเหตุ วัสดุที่ใช้ทำแผนป้ายให้ใช้เป็น ไม้ใช้เส้นใยสีคลุมน้ำหนักหรือ เม็ดขยายขนาดกว้าง ไม่น้อยกว่า 120 เมตร
ยาว ไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร

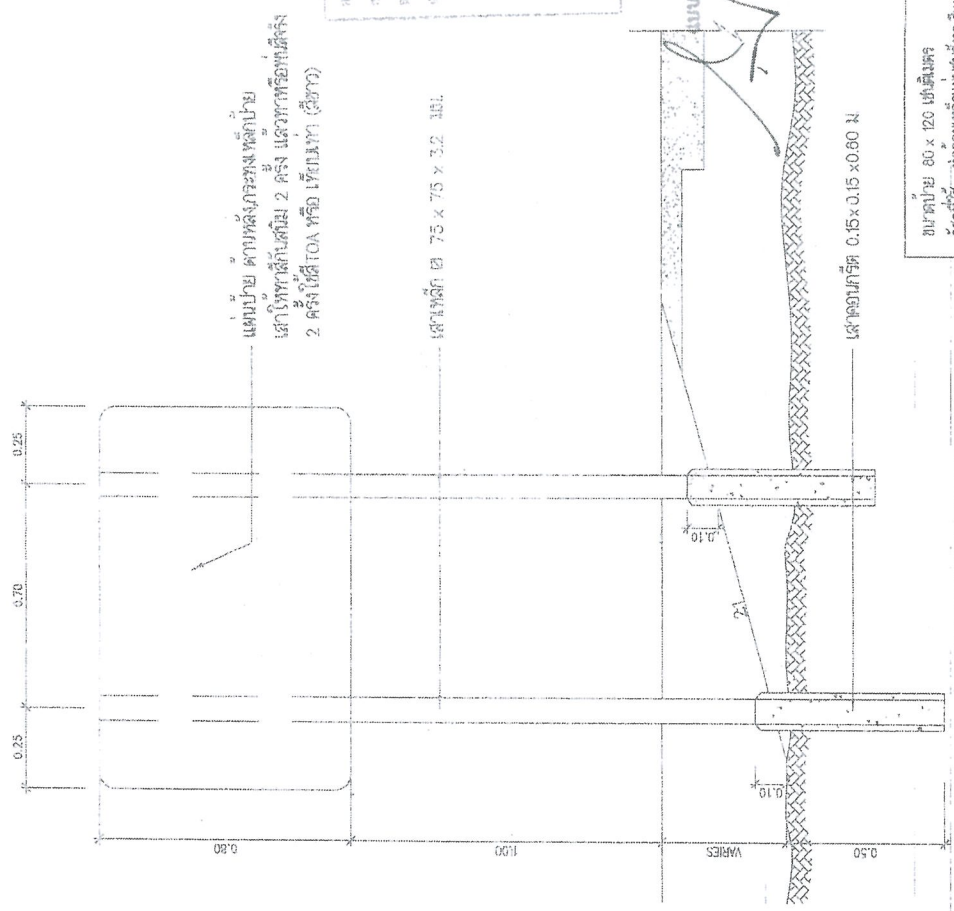
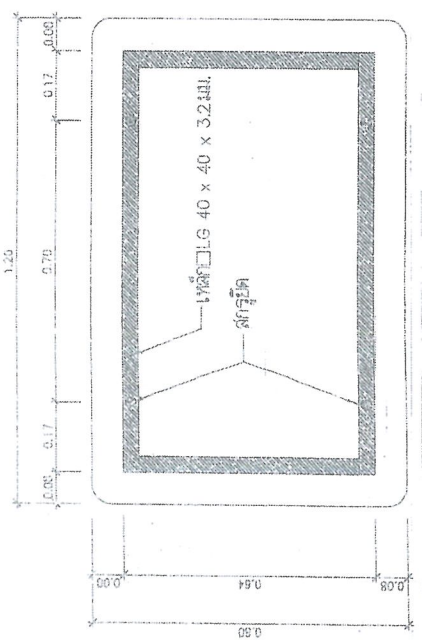
สำเนาถูกต้อง
.....
(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ



ส่งมอบงานจ้างวันที่.....
.....



ด้านหน้า



แผนป้าย ด้วยหลังกระจกใส
สีฟ้าให้ทาสีกับตัวมี 2 ครั้ง แล้วทาสีหรือทาสี
2 ครั้ง ใช้ TOA หรือ เทียนทา (สีขาว)

เสาเหล็ก ๒ 75 x 75 x 3.2 ม.ล.

คณะกรรมการจัดซื้อ และจัดจ้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏ
ราชบุรี อ.บ.ส.บ. ๕ ๖๖/๖๖
ครั้งที่ ๑๖๖.๑.๒๖
ฉบับลงนามที่ ๑๖๖/๖๖
วันที่ ๑๖/๖๖

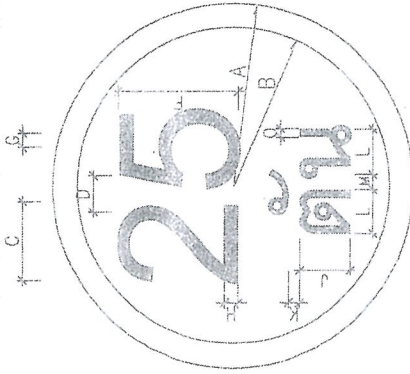
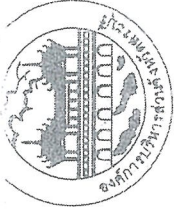
แบบต้นแบบพร้อมเอกสารแนบ
[Signature]

ขนาดป้าย 80 x 120 เซนติเมตร
วัสดุที่ใช้ ทำด้วยแผ่นเหล็กสีเทา 1.2 มม.
แผ่นกระจก 4 x 75 x 75 x 3.2 มิลลิเมตร
การติดตั้ง ติดตั้ง ๓ ครั้ง ติดบนผนังโครงการหรือติดกับ
โครงถ่าง
หมายเหตุ 1. ให้นำวัสดุที่ติดตั้งและยึดแผ่นป้ายมาประกอบ
2. ให้นำแผ่นป้ายที่ติดตั้งแล้วไปติดบนผนังโครงการ
3. ให้นำวัสดุที่ติดตั้งมาติดบนผนังโครงการ

แสดงการปักเสาน้ำยา

ด้านหลัง

นักวิชาการที่สรุปปฏิบัติการ



ใบส่งมอบประกอบงาน
(Signature)

ป้ายจราจร ประเภทที่	ชนิดเป็นเลขนสิบเลข													
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O
1	30	26	X	X	X	20	X	3	10	2	X	K	X	X

เส้นขอบป้าย สีแดง
ตัวอักษรตัวเลข สีดำ
พื้นป้าย สีขาว
จัดให้อยู่กึ่งกลาง

ป้ายบังคับ

วัสดุที่ใช้

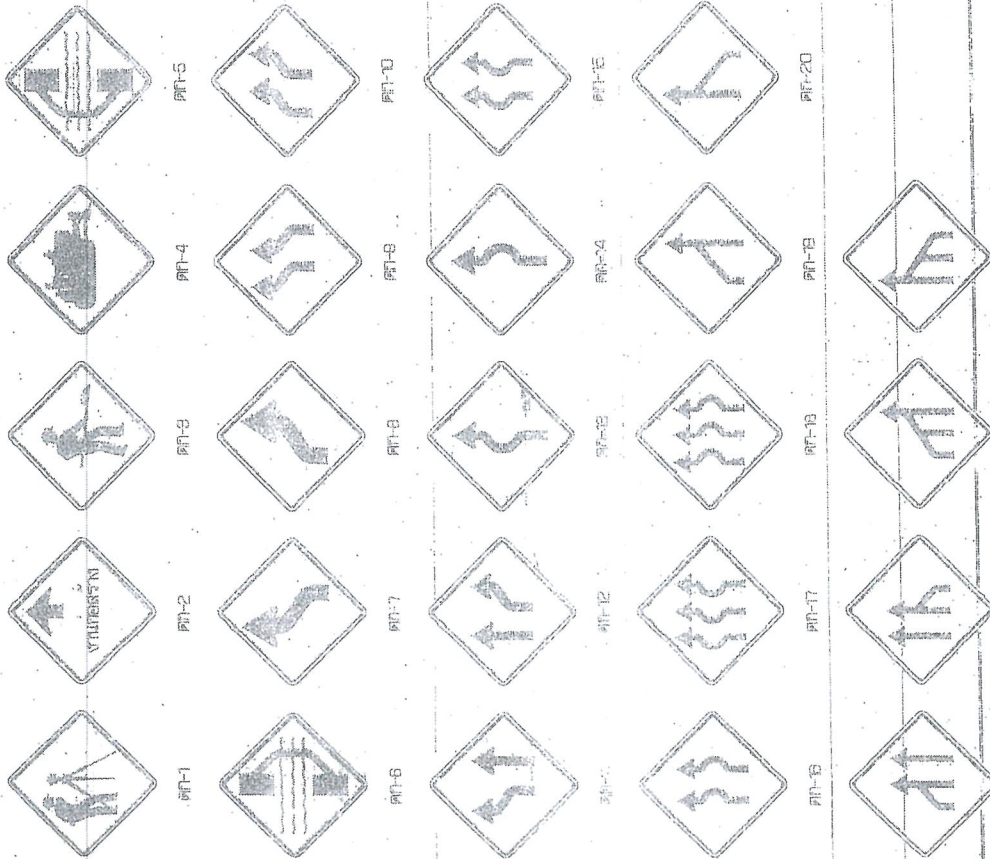
- หนาเหล็ก 75x75x3.2 มม.
 - แผ่นป้ายเหล็กที่ผิวเหล็กทาสีอะลูมิเนียม 1.2 มม.
 - พื้นป้าย, เส้นขอบป้าย, และตัวอักษรตัวเลขเป็นสติกเกอร์สะท้อนแสง
- กำหนดความ روشن รายละเอียดของสีตามแบบที่กำหนดไว้

สำเนาถูกต้อง

(Signature)

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการทัศนศิลป์ปฏิบัติการ

ประเภทป้ายจราจรระหว่างทางก่อสร้าง (คก.)



ประเภทป้ายจราจรในทางก่อสร้าง (คก.)

รายละเอียดการติดตั้งป้ายจราจร
 1. ติดตั้งป้ายจราจรให้มองเห็นได้ง่าย
 2. ติดตั้งป้ายจราจรให้มองเห็นได้ชัดเจน
 3. ติดตั้งป้ายจราจรให้มองเห็นได้ตลอดเวลา



PT-24
PT-25

ลำดับที่	ชื่อของป้าย	รูป
1	ห้ามรถสวน	คก-1
2	ข้ามถนน	คก-2
3	รถบรรทุก	คก-3
4	รถจักรยานยนต์	คก-4
5	รถจักรยานยนต์	คก-5
6	ทางแคบ	คก-6
7-24	ป้ายจราจร	คก-7 ถึง คก-24

สำนักงานช่างเทคนิค
 111 หมู่ 10 ตำบลบ้านดง อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
 โทร. 035-201-221

บริษัท ช่างเทคนิค
 111 หมู่ 10 ตำบลบ้านดง อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
 โทร. 035-201-221

บริษัท ช่างเทคนิค
 111 หมู่ 10 ตำบลบ้านดง อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
 โทร. 035-201-221

บริษัท ช่างเทคนิค
 111 หมู่ 10 ตำบลบ้านดง อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
 โทร. 035-201-221

การก่อสร้างทางจราจรระหว่างทางก่อสร้าง
 1. การก่อสร้างทางจราจรระหว่างทางก่อสร้าง
 2. การก่อสร้างทางจราจรระหว่างทางก่อสร้าง
 3. การก่อสร้างทางจราจรระหว่างทางก่อสร้าง

นางสาว อรุณพร วรรณวิเศษ
 111 หมู่ 10 ตำบลบ้านดง อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

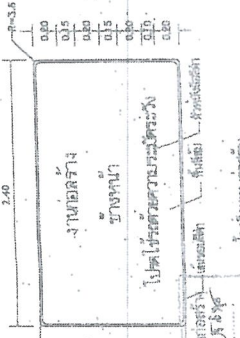
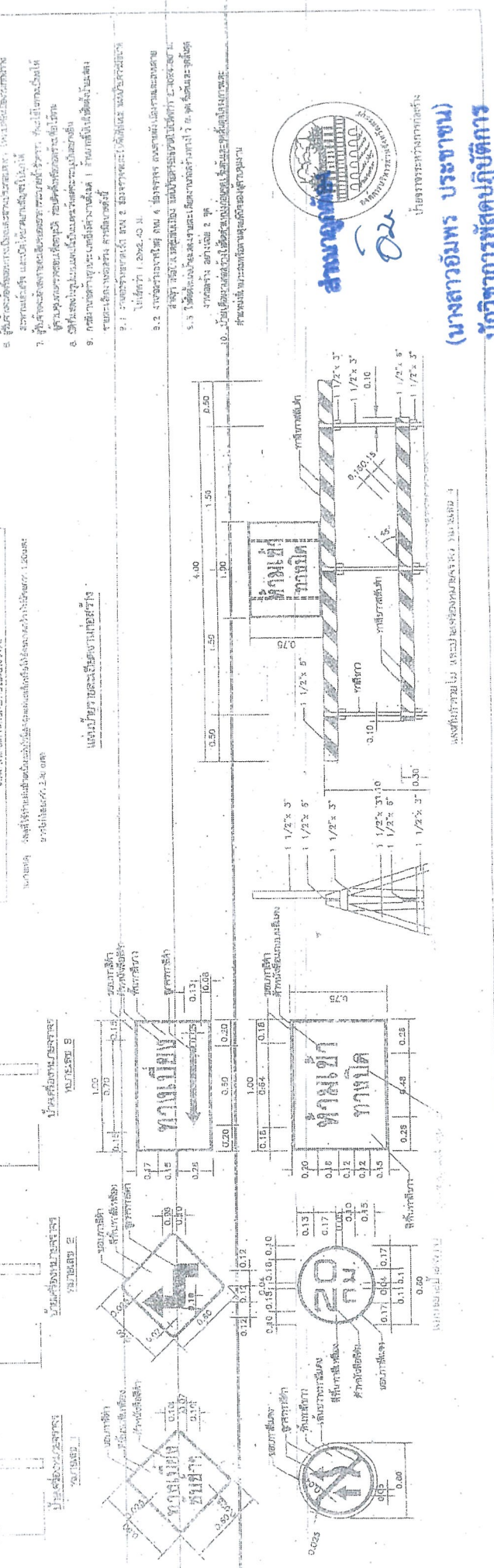
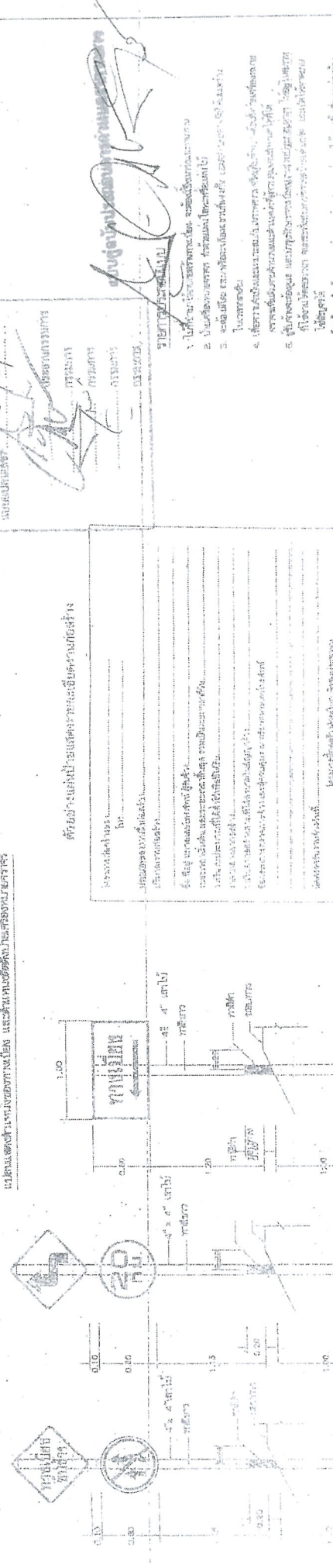
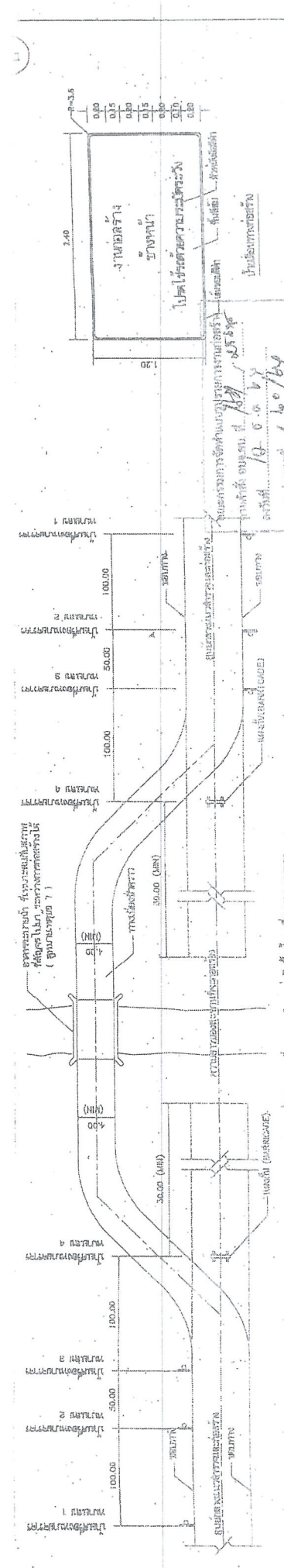
แผนผังการติดตั้งป้ายจราจรระหว่างทางก่อสร้าง

- หมายเหตุ**
- ขนาดของป้ายจราจรให้เหมาะสมตามขนาดของป้ายจราจร
 - ขนาดของป้ายจราจรให้เหมาะสมตามขนาดของป้ายจราจร
 - ขนาดของป้ายจราจรให้เหมาะสมตามขนาดของป้ายจราจร
 - ขนาดของป้ายจราจรให้เหมาะสมตามขนาดของป้ายจราจร
 - ขนาดของป้ายจราจรให้เหมาะสมตามขนาดของป้ายจราจร
 - ขนาดของป้ายจราจรให้เหมาะสมตามขนาดของป้ายจราจร
 - ขนาดของป้ายจราจรให้เหมาะสมตามขนาดของป้ายจราจร

นางสาว อรุณพร วรรณวิเศษ
 111 หมู่ 10 ตำบลบ้านดง อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

นางสาว อรุณพร วรรณวิเศษ
 111 หมู่ 10 ตำบลบ้านดง อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

นางสาว อรุณพร วรรณวิเศษ
 111 หมู่ 10 ตำบลบ้านดง อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา



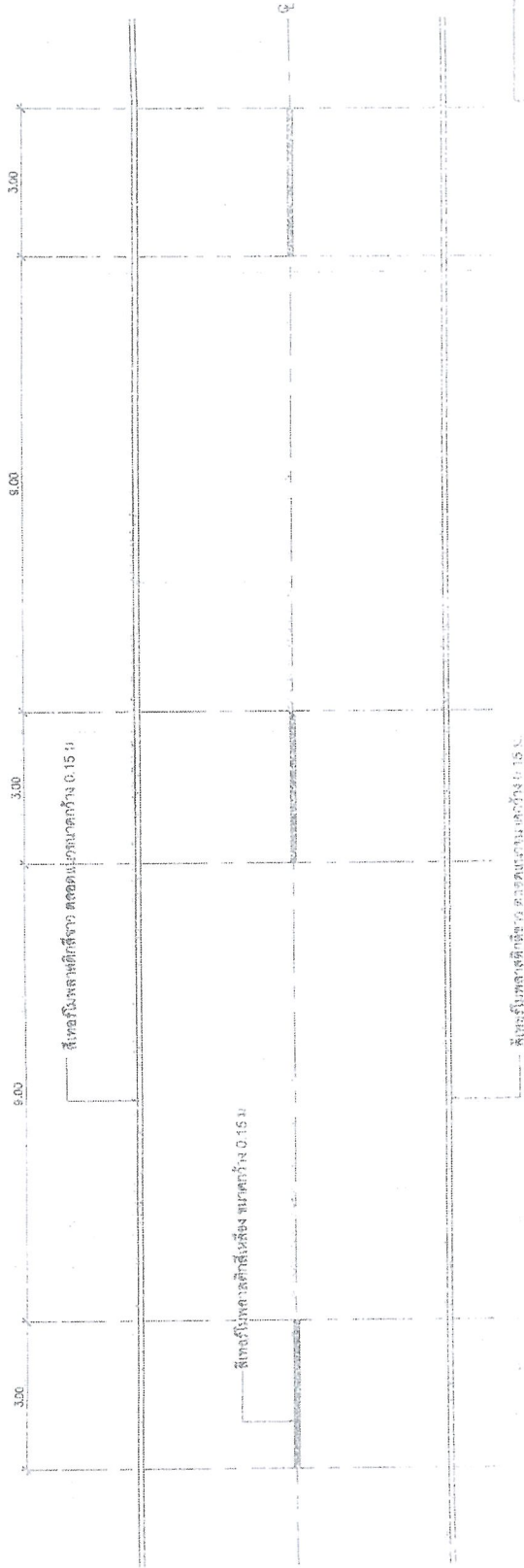
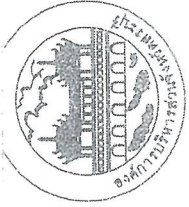
แบบร่างแปลนถนนสายสุขุมวิท

1. วัตถุประสงค์ของโครงการ
2. วัตถุประสงค์ของโครงการ
3. วัตถุประสงค์ของโครงการ
4. วัตถุประสงค์ของโครงการ
5. วัตถุประสงค์ของโครงการ
6. วัตถุประสงค์ของโครงการ
7. วัตถุประสงค์ของโครงการ
8. วัตถุประสงค์ของโครงการ
9. วัตถุประสงค์ของโครงการ

วันที่ 1, 2024.03.11
 3.2 งานสำรวจพื้นที่ 3.00 4. งานสำรวจ 5. งานสำรวจ 6. งานสำรวจ
 5.3 วัตถุประสงค์ของโครงการและเหตุผลในการดำเนินการ
 5.4 วัตถุประสงค์ของโครงการและเหตุผลในการดำเนินการ
 5.5 วัตถุประสงค์ของโครงการและเหตุผลในการดำเนินการ



นางสาวอัมพร พรชახน
นักวิชาการพิเศษปฏิบัติการ
 (นางสาวอัมพร พรชახน)



คณะกรรมการตัดสินแบบสถาปัตยกรรม
 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 วันที่ 18 ต.ค. 67
 แบบแปลนเลขที่ 67/67
 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

แบบสถาปัตยกรรม
 สถาปนิก
 สถาปนิก
 สถาปนิก

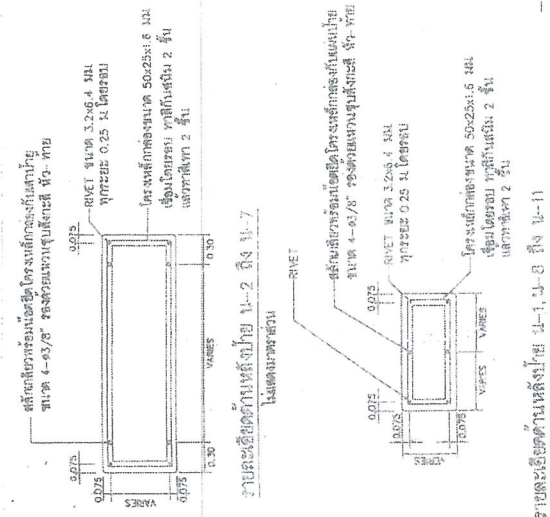
สำเนาถูกต้อง

อ.น.

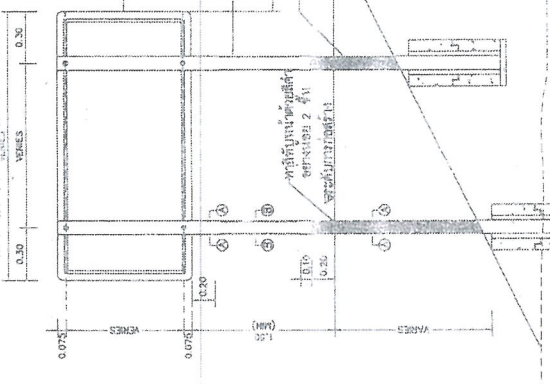
รายการประกอบแบบสถาปัตย์

1. พื้นแม่พิมพ์ทางจราจร ใช้เส้นสี่เหลี่ยมขนาดกว้าง 15 ซม. ที่เส้นที่ถึงกลางผิวจราจรเส้นนี้เป็นเส้นสีแดง แบ่งทิศทางของจราจรแบบเลี้ยวทาง 2 ซี่งจราจรในบริเวณที่ข้อมให้รถแดงซึ่งหน้ากันได้สองทิศทาง ขนาดความยาวและการเว้นช่องของเส้นบ่งกำหนดไว้ดังนี้
 - นอกเขตชุมชน เส้นยาว 3.00 ม. เว้นช่อง 0.90 ม.
 - ในเขตชุมชนเส้นยาว 1.00 ม. เว้นช่อง 3.00 ม.
2. เส้นขอบทางให้ใช้เส้นที่สีขาว กว้าง 15 ซม. ทั้ง 2 ซี่งตลอดแนว

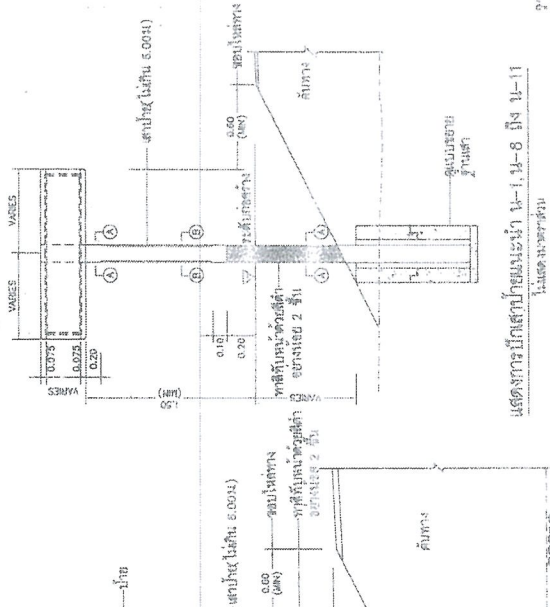
(นางสาวอัมพร ประชาชน)
 นักวิชาการที่ตฤปัตยกรรม



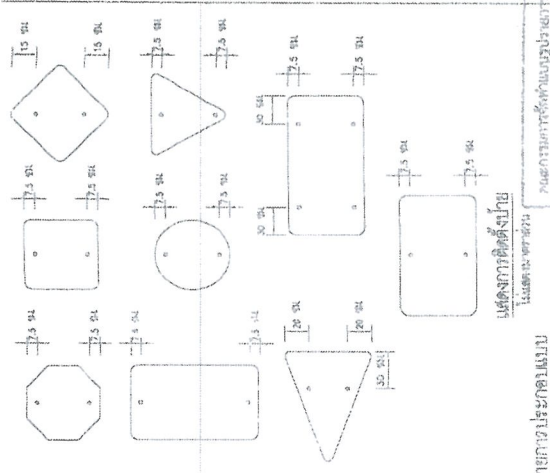
รายละเอียดด้านหน้าของฝาท่อ 1-1, 1-2, 1-3, 1-4



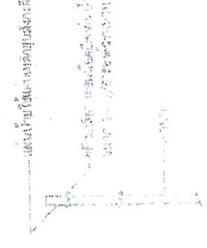
รายละเอียดด้านหน้าของฝาท่อ 1-5, 1-6, 1-7



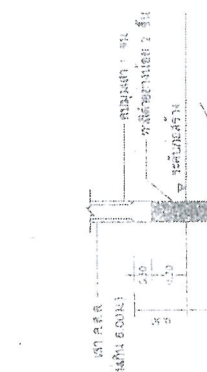
รายละเอียดด้านหน้าของฝาท่อ 1-8, 1-9, 1-10, 1-11



รายละเอียดด้านหน้าของฝาท่อ 1-12, 1-13, 1-14, 1-15



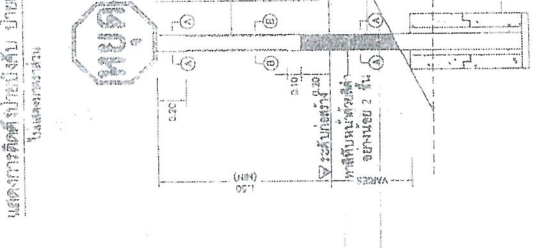
รายละเอียดด้านหน้าของฝาท่อ 2-1, 2-2



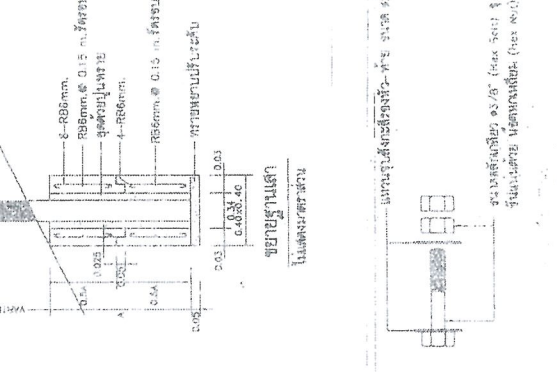
รายละเอียดด้านหน้าของฝาท่อ 2-3, 2-4



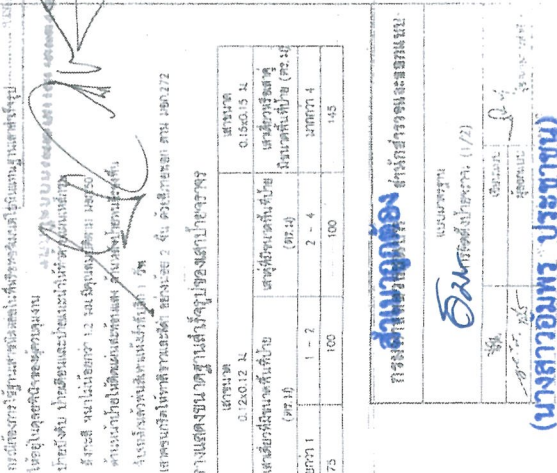
รายละเอียดด้านหน้าของฝาท่อ 2-5, 2-6, 2-7



รายละเอียดด้านหน้าของฝาท่อ 3-1, 3-2



รายละเอียดด้านหน้าของฝาท่อ 3-3, 3-4



รายละเอียดด้านหน้าของฝาท่อ 3-5, 3-6, 3-7

แบบรายการวัสดุ

ชื่อวัสดุ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)
คอนกรีตเสริมเหล็ก	100	ลูกบาศก์เมตร	1,200	120,000
เหล็กเส้น	100	ตัน	15,000	1,500,000
ทราย	100	ลูกบาศก์เมตร	1,000	100,000
หิน	100	ลูกบาศก์เมตร	1,000	100,000
ปูนซีเมนต์	100	ตัน	10,000	1,000,000
ค่าขนส่ง				50,000
รวม				2,850,000

รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% = 199,500 บาท
รวมทั้งสิ้น 3,049,500 บาท

นางสาวพิมพ์วิมล วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการก่อสร้าง

แบบรายการค่าจ้าง

ชื่อตำแหน่ง	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)
ช่างเทคนิค	100	ชั่วโมง	100	10,000
ช่างก่อสร้าง	100	ชั่วโมง	100	10,000
ช่างขับรถ	100	ชั่วโมง	100	10,000
รวม				30,000

รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% = 2,100 บาท
รวมทั้งสิ้น 32,100 บาท

นายสมชาย ใจดี
ช่างเทคนิค

แบบรายการค่าวัสดุ

ชื่อวัสดุ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)
เหล็กเส้น	100	ตัน	15,000	1,500,000
คอนกรีตเสริมเหล็ก	100	ลูกบาศก์เมตร	1,200	120,000
ทราย	100	ลูกบาศก์เมตร	1,000	100,000
หิน	100	ลูกบาศก์เมตร	1,000	100,000
ปูนซีเมนต์	100	ตัน	10,000	1,000,000
ค่าขนส่ง				50,000
รวม				2,850,000

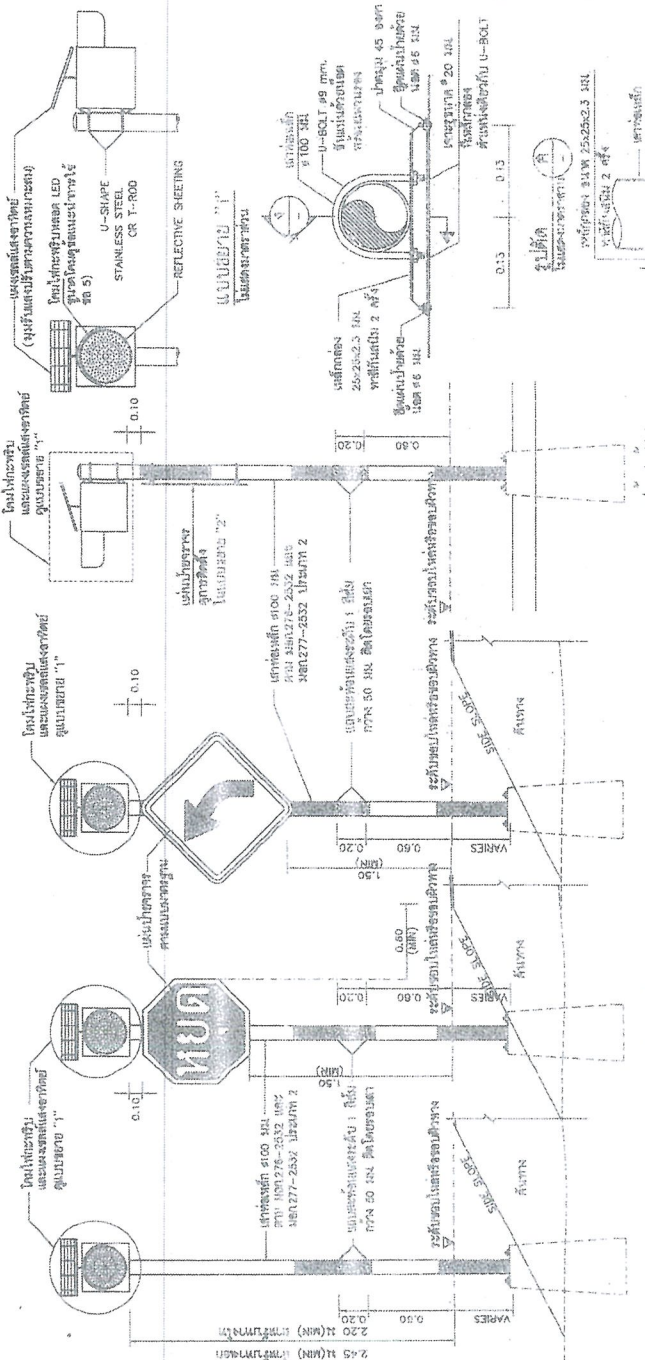
รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% = 199,500 บาท
รวมทั้งสิ้น 3,049,500 บาท

นางสาวพิมพ์วิมล วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการก่อสร้าง

นางสาวพิมพ์วิมล วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการก่อสร้าง

ข้อกำหนดทั่วไปของสัญญาณไฟจราจร

1. สีต่างๆ มีหน่วยเป็นมิลลิเมตร หลากหลายควรใช้ให้เหมาะสม
2. ระยะการติดตั้งป้ายจราจร ป้ายเตือน ความละเอียดของสัญญาณจราจรตามแบบที่ 9-14 BK 97-113
3. ขนาดของสัญญาณจราจร ขนาด 500 มม. สำหรับสัญญาณจราจรแบบเป็นรูปของตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ สีแดง ขนาดความสูง 100 มม. และสีอื่นที่เหลือตามข้อกำหนด
4. สัญญาณไฟจราจร LED ชนิดที่ใช้พลังงานวิทยุกระจายคลื่น และสัญญาณจราจรแบบใช้พลังงานแสงอาทิตย์ ใช้พลังงานหลอด LED ไม่ใช้แบตเตอรี่ 10 หลอด และมีความละเอียดของสัญญาณจราจรตามแบบที่ 9-14 BK 97-113
5. วัสดุที่ใช้ทำสัญญาณจราจร LED ไม่ใช้แบตเตอรี่ 10 หลอด และมีความละเอียดของสัญญาณจราจรตามแบบที่ 9-14 BK 97-113
6. ระยะการติดตั้งสัญญาณจราจร LED ชนิดที่ใช้พลังงานวิทยุกระจายคลื่น และสัญญาณจราจรแบบใช้พลังงานแสงอาทิตย์ ใช้พลังงานหลอด LED ไม่ใช้แบตเตอรี่ 10 หลอด และมีความละเอียดของสัญญาณจราจรตามแบบที่ 9-14 BK 97-113
7. สัญญาณจราจรแบบใช้พลังงานแสงอาทิตย์ ใช้พลังงานหลอด LED ไม่ใช้แบตเตอรี่ 10 หลอด และมีความละเอียดของสัญญาณจราจรตามแบบที่ 9-14 BK 97-113
8. สัญญาณจราจรแบบใช้พลังงานแสงอาทิตย์ ใช้พลังงานหลอด LED ไม่ใช้แบตเตอรี่ 10 หลอด และมีความละเอียดของสัญญาณจราจรตามแบบที่ 9-14 BK 97-113
9. สัญญาณจราจรแบบใช้พลังงานแสงอาทิตย์ ใช้พลังงานหลอด LED ไม่ใช้แบตเตอรี่ 10 หลอด และมีความละเอียดของสัญญาณจราจรตามแบบที่ 9-14 BK 97-113
10. สัญญาณจราจรแบบใช้พลังงานแสงอาทิตย์ ใช้พลังงานหลอด LED ไม่ใช้แบตเตอรี่ 10 หลอด และมีความละเอียดของสัญญาณจราจรตามแบบที่ 9-14 BK 97-113



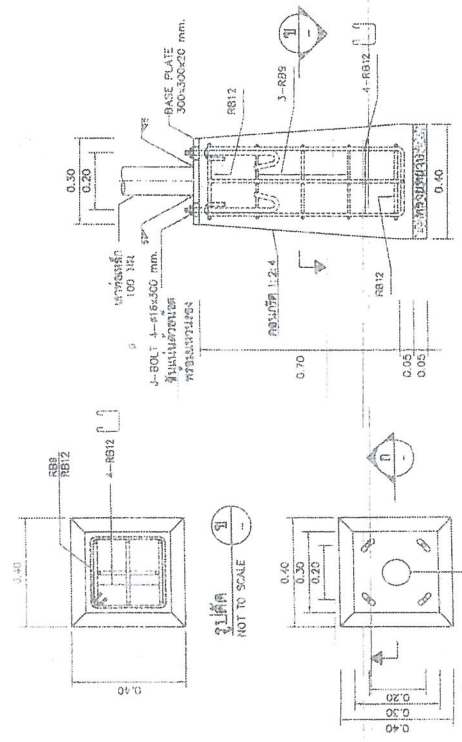
รูปตัด
ในแนวราบ

รูปตัด
ในแนวตั้ง

รูปตัด
ในแนวราบ

รูปตัด
ในแนวตั้ง

แสดงการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรร่วมกับป้ายจราจร (เสาเหล็ก)



รูปตัด
ในแนวราบ

รูปตัด
ในแนวตั้ง

แบบฉบับประกอบรายการวัสดุ

1. วัสดุที่ใช้สัญญาณจราจรชนิด LED ไม่ใช้แบตเตอรี่ 10 หลอด และมีความละเอียดของสัญญาณจราจรตามแบบที่ 9-14 BK 97-113

2. วัสดุที่ใช้สัญญาณจราจรชนิด LED ไม่ใช้แบตเตอรี่ 10 หลอด และมีความละเอียดของสัญญาณจราจรตามแบบที่ 9-14 BK 97-113

3. วัสดุที่ใช้สัญญาณจราจรชนิด LED ไม่ใช้แบตเตอรี่ 10 หลอด และมีความละเอียดของสัญญาณจราจรตามแบบที่ 9-14 BK 97-113

4. วัสดุที่ใช้สัญญาณจราจรชนิด LED ไม่ใช้แบตเตอรี่ 10 หลอด และมีความละเอียดของสัญญาณจราจรตามแบบที่ 9-14 BK 97-113

5. วัสดุที่ใช้สัญญาณจราจรชนิด LED ไม่ใช้แบตเตอรี่ 10 หลอด และมีความละเอียดของสัญญาณจราจรตามแบบที่ 9-14 BK 97-113

6. วัสดุที่ใช้สัญญาณจราจรชนิด LED ไม่ใช้แบตเตอรี่ 10 หลอด และมีความละเอียดของสัญญาณจราจรตามแบบที่ 9-14 BK 97-113

กรมการขนส่งทางบก
กรมการขนส่งทางบก
สำนักงานสั่งงานสัญญาณจราจร
กรุงเทพฯ

วันที่: 19 ต.ค. 67
เลขที่: 19 ต.ค. 67

(นางสาวอัมพร ประชานันท์)
นักวิชาการพิเศษปฏิบัติการ

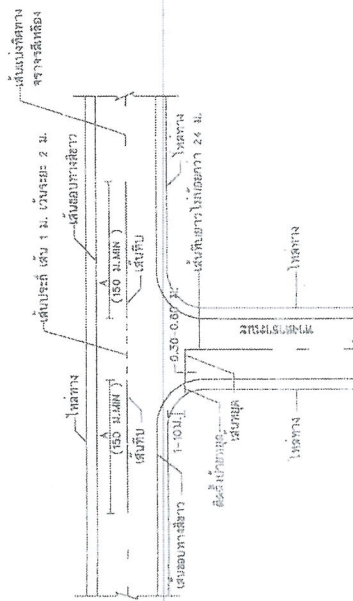
ขอเสนอแบบร่างสัญญาณจราจรแบบใช้พลังงานแสงอาทิตย์ และสัญญาณจราจรแบบใช้พลังงานวิทยุกระจายคลื่น

ขอเสนอแบบร่างสัญญาณจราจรแบบใช้พลังงานแสงอาทิตย์ และสัญญาณจราจรแบบใช้พลังงานวิทยุกระจายคลื่น

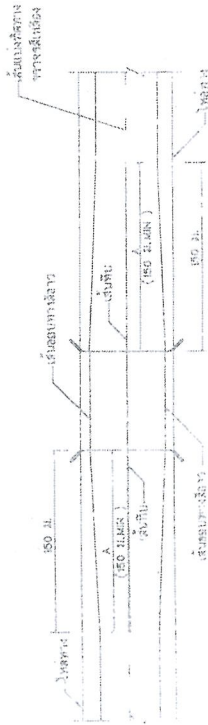
ขอเสนอแบบร่างสัญญาณจราจรแบบใช้พลังงานแสงอาทิตย์ และสัญญาณจราจรแบบใช้พลังงานวิทยุกระจายคลื่น

ขอเสนอแบบร่างสัญญาณจราจรแบบใช้พลังงานแสงอาทิตย์ และสัญญาณจราจรแบบใช้พลังงานวิทยุกระจายคลื่น

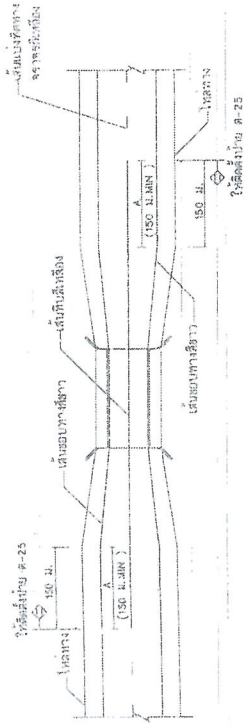
ขอเสนอแบบร่างสัญญาณจราจรแบบใช้พลังงานแสงอาทิตย์ และสัญญาณจราจรแบบใช้พลังงานวิทยุกระจายคลื่น



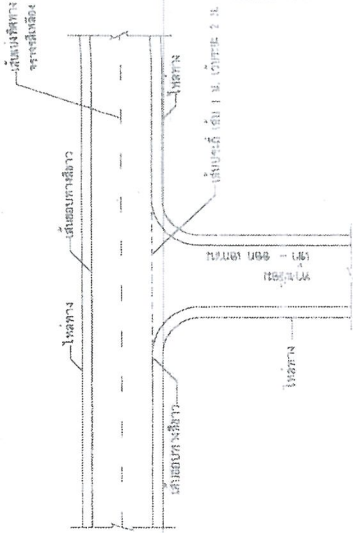
การตีเส้นจราจรทางแยก (ทางซ้ายมือ)



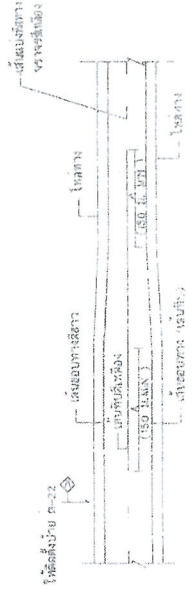
การตีเส้นจราจรความกว้างระหว่างผิวจราจรถนน ในสองช่องทาง



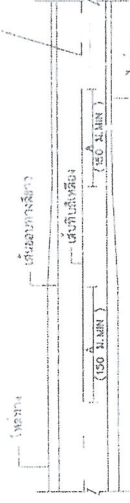
การตีเส้นจราจรความกว้างระหว่างผิวจราจรถนน ในสองช่องทาง



การตีเส้นจราจรทางเชื่อม (ทางใต้ถ้ำ - ออก เขตฯ)



การตีเส้นจราจร ความกว้างช่องจราจรถนน ในสองช่องทาง



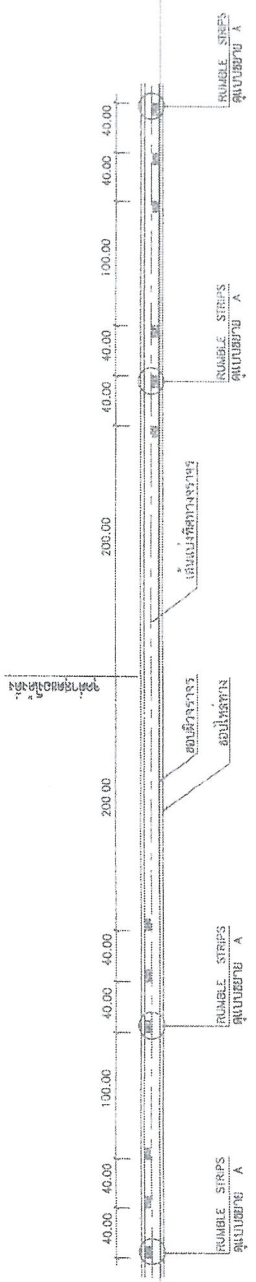
การตีเส้นจราจร ความกว้างของไหล่ทางถนน ในสองช่องทาง

กองช่างวิศวกรรมจราจร
 งานตีเส้นจราจร
 ๒๖/๑๕๖
 ๒๖/๑๕๖
 ๒๖/๑๕๖
 ๒๖/๑๕๖

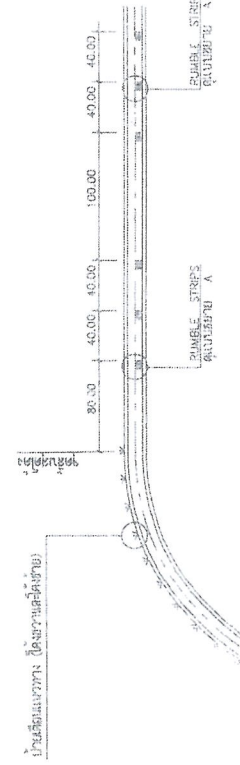
แบบปรับปรุงถนนสาย ๒๖/๑๕๖
 (Handwritten signature and notes)

<p>กรมการจราจร กรุงเทพมหานคร</p> <p>นาย ทศพร อภิบาล (นางสาวอัมพร ประชาน) ผู้อำนวยการปฏิบัติการ</p>	<p>นาย ทศพร อภิบาล (นางสาวอัมพร ประชาน) ผู้อำนวยการปฏิบัติการ</p>
---	--

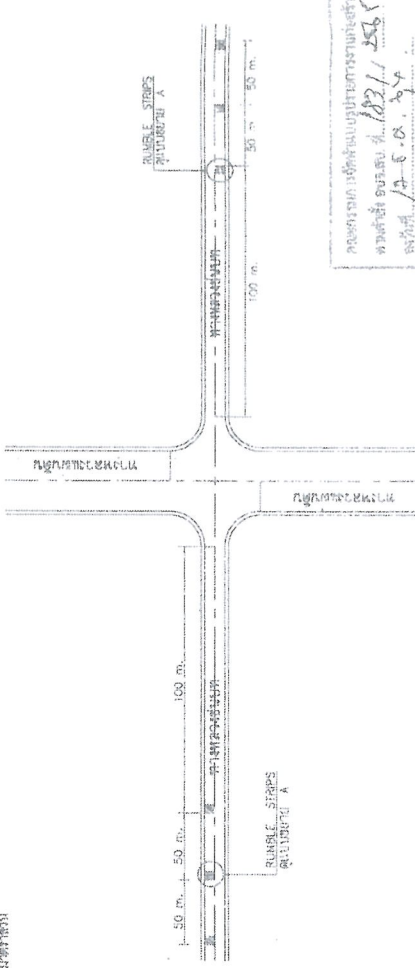
- รายการประกอบแบบ
1. วัสดุผสมปูนแอสฟัลต์เกรด ๒๖/๑๕๖
 2. เครื่องมือจราจรและเครื่องมือช่าง และธงจราจรตามชนิด



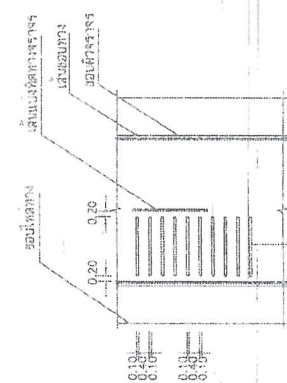
แบบ RUMBLE STRIPS บนทางลาดชัน
ในตลิ่งทางซ้าย



แบบ RUMBLE STRIPS บนทางโค้งตั้งฉากกับรัศมี
ในตลิ่งทางซ้าย



แบบ RUMBLE STRIPS บริเวณทางแยก
ในตลิ่งทางซ้าย



แบบ A
RUMBLE STRIPS

รายการประกอบแบบ

1. มีดตัดหญ้า 1 คัน
2. วัสดุสำหรับทำ RUMBLE STRIPS
3. วัสดุสำหรับทำ RUMBLE STRIPS

ขอสงวนสิทธิ์ในแบบแปลนการจราจรนี้
วันที่ 17 ธ.ค. 2564
หน้าแบบที่ 60/14
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

สำนักงาน
กรมการจราจรและขนส่ง
กรมการจราจรและขนส่ง
กรมการจราจรและขนส่ง
กรมการจราจรและขนส่ง

กรมการจราจรและขนส่ง
กรมการจราจรและขนส่ง
กรมการจราจรและขนส่ง
กรมการจราจรและขนส่ง

นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี


นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี

แบบแนะนำงานอำนวยความสะดวกปริมาณและทางโค้ง

รายการข้อกำหนดในการดำเนินงาน

1. แบบแนะนำฉบับนี้ เป็นกรณีแนะนำงานอำนวยความสะดวกโดยเน้นการลดความรุนแรงบริเวณทางแยก และทางโค้ง พร้อมทั้งเพิ่มความปลอดภัยด้วย (สำหรับสำรวจออกแบบ กรมทางหลวงชนบท พ.ศ. 2556) รายละเอียดต้องหมายถึงรายละเอียด ที่มีได้ระบุในแบบแนะนำฉบับนี้ ให้ยึดตามแบบมาตรฐานงานทาง และคู่มือการติดตั้งป้ายจราจร (สำหรับสำรวจออกแบบ กรมทางหลวงชนบท) ฉบับล่าสุด
2. แบบแนะนำฉบับนี้ จำแนกเป็นแบบแนะนำพื้นฐาน และแบบแนะนำประยุกต์ ให้นำไปใช้กับทางแยก/ทางโค้ง ที่เข้าหลักเกณฑ์ต่อไปนี้
 - 2.1 มีปริมาณจราจรบนทางสายหลักต่ำกว่า 1,500 PCU/วัน ให้ใช้แบบแนะนำพื้นฐาน
 - 2.2 มีปริมาณจราจรบนทางสายหลักต่ำกว่า 1,500 PCU/วัน และมีลัทธิการเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง ตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไปใน 1 ปี หรือมีอุบัติเหตุรุนแรง มีผู้เสียชีวิต ให้ใช้แบบแนะนำประยุกต์
 - 2.3 มีปริมาณจราจรบนทางสายหลักสูงกว่า 1,500 PCU/วัน แต่ไม่เกิน 4,000 PCU/วัน ให้ใช้แบบแนะนำประยุกต์ กรณีปริมาณจราจรสูงกว่า 4,000 PCU/วัน ให้พิจารณาติดตั้งสัญญาณไฟจราจร หรือทางแยกต่างระดับ
3. กรณีแนะนำตรวจว่าสายทางหลักกับเดนมาร์กเอง ให้พิจารณา ดังนี้
 - 3.1 กรณีที่ทางหลวงชนบทติดกับทางหลวงชนบท ให้พิจารณาจากพื้นที่ทางหลวงชนบทเป็นหลัก โดยยื่นทางสูงกว่า ใช้เป็นสายหลัก หากมีเส้นทางหลวงชนบทที่กัน ให้พิจารณาจากปริมาณจราจรเป็นหลัก
 - 3.2 กรณีทางหลวงชนบทติดกับถนนของหน่วยงานอื่น ให้พิจารณาจากพื้นที่ทางหลวงชนบท โดยอนุโลม ยื่นทางสูงกว่าเป็นสายหลัก หากมีเส้นทางที่กัน ให้พิจารณาจากปริมาณจราจรเป็นหลัก โดยสายทางที่มีปริมาณจราจรสูงกว่าให้เป็นสายหลัก

ลำดับที่	รายการแบบ	แผนที่
1	การขยับแบบและรายการข้อกำหนดในมาตรฐาน	1
2	การขยับแบบและรายการข้อกำหนดในมาตรฐาน	2
3	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	3
4	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	4
5	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	5
6	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	6
7	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	7
8	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	8
9	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	9
10	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	10
11	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	11
12	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	12
13	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	13
14	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	14
15	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	15
16	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	16
17	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	17
18	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	18
19	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	19
20	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	20
21	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	21
22	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	22
23	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	23
24	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	24
25	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	25
26	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	26
27	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	27
28	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	28
29	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	29
30	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	30
31	แบบแนะนำพื้นฐาน ปริมาณและลักษณะการติดตั้งบนทางสายหลัก และปริมาณจราจรที่เพียงพอ	31



 นาย... (ชื่อ)

 ตำแหน่ง... (ตำแหน่ง)

 กรมทางหลวงชนบท

 กรุงเทพมหานคร

 วันที่... (วันที่)

 ปี... (ปี)

กรมทางหลวงชนบท

 หน่วยงานด้านวิศวกรรมจราจร

 หน่วยงานด้านวิศวกรรมจราจร

 หน่วยงานด้านวิศวกรรมจราจร

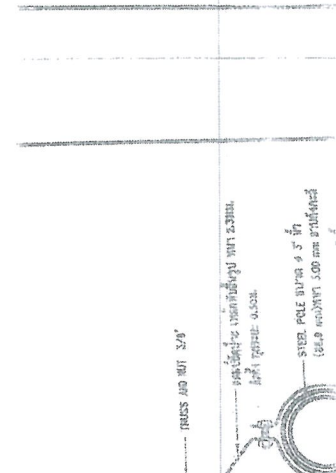
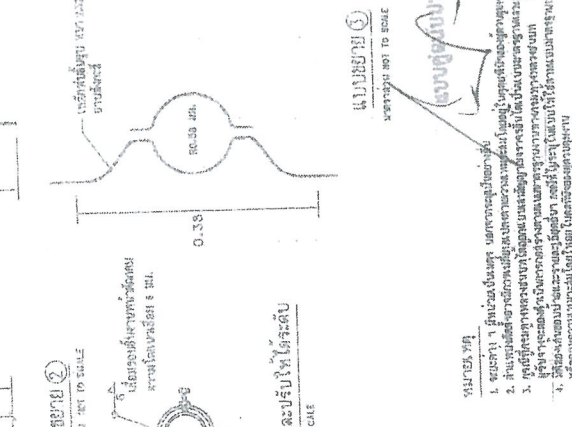
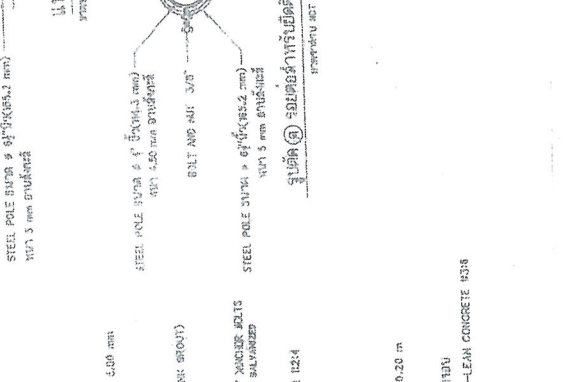
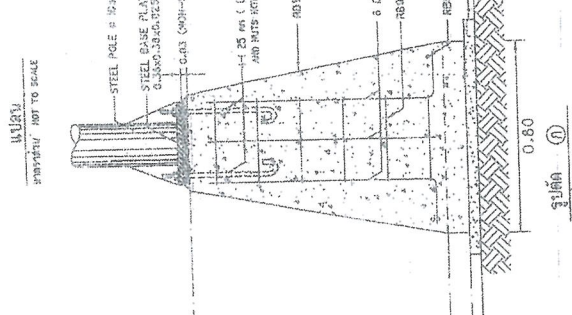
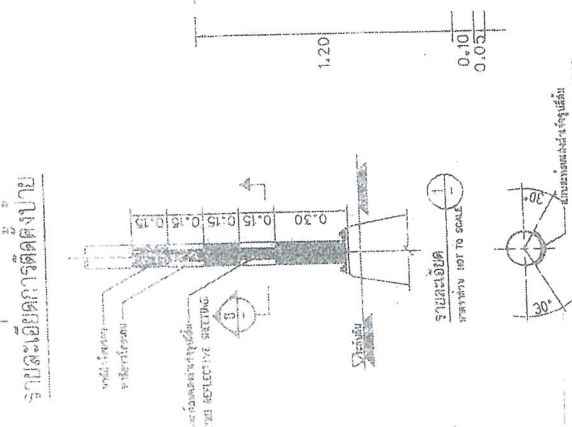
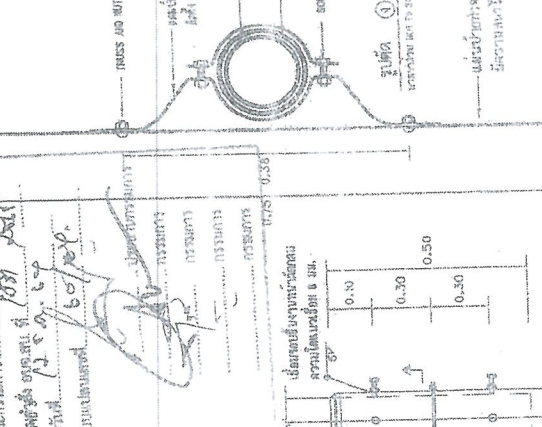
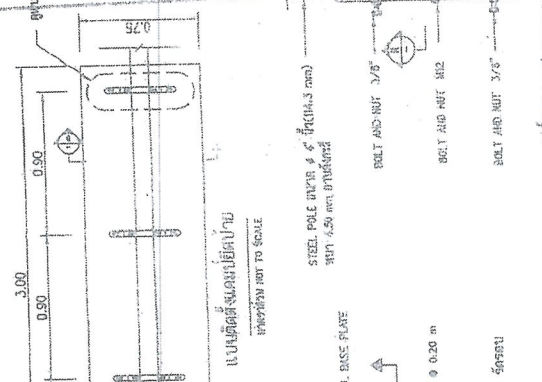
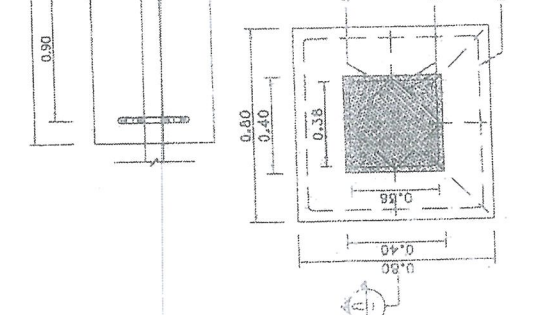
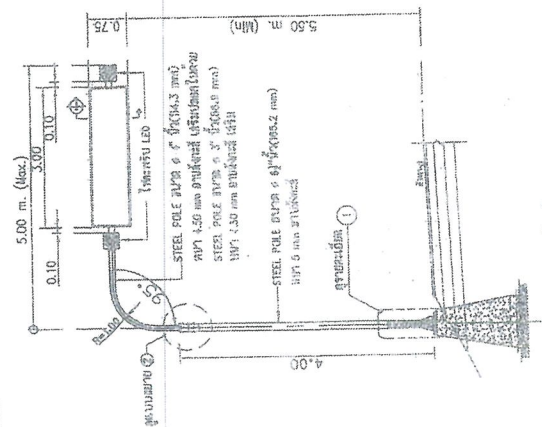
 หน่วยงานด้านวิศวกรรมจราจร

 หน่วยงานด้านวิศวกรรมจราจร

 หน่วยงานด้านวิศวกรรมจราจร

(นางพเยาว์พร ประชาชน)

 นักวิชาการพัฒนาปฏิบัติการ



แบบขยาย
ขนาดหน้าตัด

แบบร่างสถาปัตย์

ชื่อ: ...
ชื่อตำแหน่ง: ...
ชื่อโครงการ: ...
ชื่อสถาบัน: ...

วันที่: ...

ชื่ออาจารย์: ...

ชื่อผู้ช่วยสอน: ...

ชื่อผู้สอน: ...

ชื่อวิชา: ...

ชื่อภาควิชา: ...

ชื่อคณะ: ...

ชื่อมหาวิทยาลัย: ...

แบบรายละเอียดเสา Mast Arm พร้อมป้ายเตือน

รายละเอียดการติดตั้งและภาคตัดตั้งเสา Mast Arm พร้อมป้ายเตือน

แบบร่างสถาปัตย์

ชื่อ: ...

ชื่อตำแหน่ง: ...

ชื่อโครงการ: ...

ชื่อสถาบัน: ...

แบบร่างสถาปัตย์

ชื่อ: ...

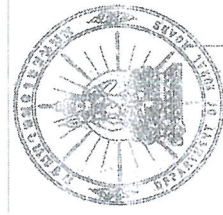
ชื่อตำแหน่ง: ...

ชื่อโครงการ: ...

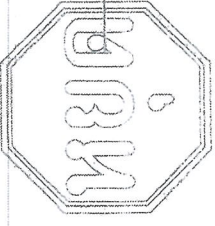
ชื่อสถาบัน: ...

300.00

37.50



ทางแยก



37.50

37.50

สัญลักษณ์จราจรทาง
หยุด (R 501)

สัญลักษณ์จราจรทาง
หยุด (R 501)
สัญลักษณ์จราจรทาง
หยุด (R 501)

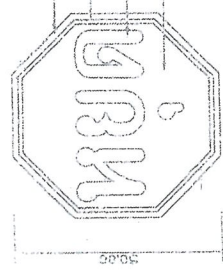
รายละเอียดป้ายเตือนแบบ MAIST ARM



แบบขยาย 4

สัญลักษณ์จราจรทาง
หยุด (R 501)
สัญลักษณ์จราจรทาง
หยุด (R 501)
สัญลักษณ์จราจรทาง
หยุด (R 501)

แบบขยาย 5 สัญลักษณ์จราจรทาง
หยุด (R 501)



แบบขยาย 6 สัญลักษณ์จราจรทาง
หยุด (R 501)
สัญลักษณ์จราจรทาง
หยุด (R 501)
สัญลักษณ์จราจรทาง
หยุด (R 501)

แบบขยาย 7 สัญลักษณ์จราจรทาง
หยุด (R 501)

แบบรายละเอียดป้ายเตือน แบบ MAIST ARM

กรมการขนส่งทางบก
ขง.ส.บ. 101
พ.พ. 19 8 0 0 4
แบบขยาย 4



รายละเอียดป้ายเตือน LED หลังจกไฟแดงท้าย

ป้ายเตือน LED (สีแดง) หลังไฟแดงท้าย สำหรับติดตั้งใช้กับ
รถบรรทุก 5-10 ตัน สูงจากพื้น 3.00 เมตร โดยความ กว้าง
ความหนา 3.00 เมตร ใช้ไฟฟ้า 220V 50Hz

แบบขยาย 8 สัญลักษณ์จราจรทาง
หยุด (R 501)

หมายเหตุ

1. ขนาด กว้าง 3.00 เมตร สูง 3.00 เมตร และระยะห่าง 3.00 เมตร
2. สีของป้ายเตือนจราจรทางหยุด (R 501) และสีของไฟ LED (สีแดง) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน
3. การติดตั้งป้ายเตือนจราจรทางหยุด (R 501) และสีของไฟ LED (สีแดง) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน
4. สีของป้ายเตือนจราจรทางหยุด (R 501) และสีของไฟ LED (สีแดง) ให้เป็นไปตามมาตรฐาน

กรมการขนส่งทางบก		สำนักงานเขต	
เขต	เขต	เขต	เขต
เขต	เขต	เขต	เขต
เขต	เขต	เขต	เขต
เขต	เขต	เขต	เขต
เขต	เขต	เขต	เขต
เขต	เขต	เขต	เขต
เขต	เขต	เขต	เขต

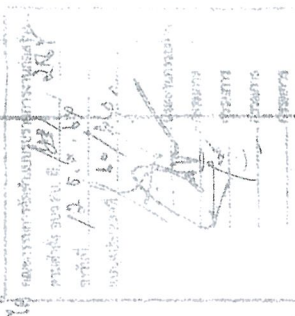
นางสาวอมพร พรชานน
นายการุณ บุญชู

แบบแนะนำงานอำนวยความสะดวกภัยพิบัติ และทางโค้ง

ชื่อกีฬาชนิดกีฬา

วัตถุประสงค์ของโครงการเพื่อความปลอดภัย

1. คุณสมบัติของวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อความปลอดภัย
 - ชนิดผิวจราจร: โคลนผสมยางมะตอย (Asphalt Concrete) หรือผิวจราจรชนิดอื่นที่เหมาะสมกับสภาพจราจร
 - ส่วนผสม: ใช้ส่วนผสมยางมะตอยเกรดสูง (High Modulus Bitumen) ผสมกับหินกรวดคุณภาพดี
 - การวาง: วางผิวจราจรให้มีความหนาแน่นและมีความต้านทานต่อการสึกหรอ
 - การบำรุงรักษา: ตรวจสอบสภาพผิวจราจรเป็นประจำ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย
2. คุณสมบัติของวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อความปลอดภัย
 - ชนิดผิวจราจร: โคลนผสมยางมะตอย (Asphalt Concrete) หรือผิวจราจรชนิดอื่นที่เหมาะสมกับสภาพจราจร
 - ส่วนผสม: ใช้ส่วนผสมยางมะตอยเกรดสูง (High Modulus Bitumen) ผสมกับหินกรวดคุณภาพดี
 - การวาง: วางผิวจราจรให้มีความหนาแน่นและมีความต้านทานต่อการสึกหรอ
 - การบำรุงรักษา: ตรวจสอบสภาพผิวจราจรเป็นประจำ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย
3. คุณสมบัติของวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อความปลอดภัย
 - ชนิดผิวจราจร: โคลนผสมยางมะตอย (Asphalt Concrete) หรือผิวจราจรชนิดอื่นที่เหมาะสมกับสภาพจราจร
 - ส่วนผสม: ใช้ส่วนผสมยางมะตอยเกรดสูง (High Modulus Bitumen) ผสมกับหินกรวดคุณภาพดี
 - การวาง: วางผิวจราจรให้มีความหนาแน่นและมีความต้านทานต่อการสึกหรอ
 - การบำรุงรักษา: ตรวจสอบสภาพผิวจราจรเป็นประจำ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย
4. คุณสมบัติของวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อความปลอดภัย
 - ชนิดผิวจราจร: โคลนผสมยางมะตอย (Asphalt Concrete) หรือผิวจราจรชนิดอื่นที่เหมาะสมกับสภาพจราจร
 - ส่วนผสม: ใช้ส่วนผสมยางมะตอยเกรดสูง (High Modulus Bitumen) ผสมกับหินกรวดคุณภาพดี
 - การวาง: วางผิวจราจรให้มีความหนาแน่นและมีความต้านทานต่อการสึกหรอ
 - การบำรุงรักษา: ตรวจสอบสภาพผิวจราจรเป็นประจำ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบความเสียหาย



นาย **สมชาย ใจดี**
 ตำแหน่ง: ผู้จัดการโครงการ
 (Signature)

ข้อมูลทั่วไป		ข้อมูลโครงการ	
ชื่อโครงการ	โครงการปรับปรุงความปลอดภัย	วันที่เริ่มโครงการ	12/05/2564
ชื่อผู้รับผิดชอบ	นายสมชาย ใจดี	วันที่สิ้นสุดโครงการ	30/06/2564
ชื่อหน่วยงาน	กรมการขนส่งทางบก	ชื่อผู้สนับสนุน	กรมการขนส่งทางบก
ชื่อสถานที่	สำนักงานขนส่ง	ชื่อผู้ตรวจสอบ	นายสมชาย ใจดี
ชื่อผู้จัดทำ	นายสมชาย ใจดี	ชื่อผู้อนุมัติ	นายสมชาย ใจดี

(นางสาวอัมพร พรชชาน)
 นักวิชาการทัศนศึกษา

แบบประเมินงานอำนวยความสะดวกบริเวณทางแยก และทางโค้ง

ตารางที่ 1 บทที่ 4 หมายเหตุลักษณะของวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อความปลอดภัยในการขับขี่

รายละเอียดการตรวจ	เกณฑ์การตัดสิน
<p>1. ตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุเคลือบผิวจราจรที่ถนนทางลาดชันได้</p> <p>1.1 อัตราการใช้ลูกแก้ว (โครงการเครื่อง), กรังด์ตาจางเมตร</p> <p>1.2 ปริมาณวัสดุโพลีเมอร์ที่เติมผสมลูกแก้ว (ไม่ผสมวัสดุสังเคราะห์), กิโลกรัมต่อตารางเมตร</p>	<p>≥ 400</p> <p>≥ 5</p>
<p>2. ตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุจราจรที่ถนน</p> <p>2.1 ความต้านทานการลื่นไถล, SPN หรือ SRT</p> <p>2.2 ความหนาเฉลี่ยของฟิล์มสี</p> <p>2.3 สี (color)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สีเหลือง (สีที่ได้อาจเทียบได้กับแถบสีมาตรฐานตาม FED-STD-595C) - สีแดง (สีที่ได้อาจเทียบได้กับแถบสีมาตรฐานตาม FED-STD-595C) - สีดำ (สีที่ได้อาจเทียบได้กับแถบสีมาตรฐานตาม FED-STD-595C) <p>2.4 การตรวจพบร่องรอยการสึกหรบที่ geometry ของการวัดที่ระยะ 30 เมตร</p> <p>2.4.1 การวัดค่าการสึกหรบในหน่วยค่าความถี่ (GMSO), moduli-1, m-2</p> <ul style="list-style-type: none"> - สีขาว - สีเหลือง - สีแดง <p>2.4.2 การวัดค่าการสึกหรบทั้งหมด (RL30), moduli-1, m-2</p> <ul style="list-style-type: none"> - สีขาว - สีเหลือง - สีแดง 	<p>Yellow # 33538</p> <p>Red # 31350</p> <p>Black # 37038</p> <p>≥ 150</p> <p>≥ 100</p> <p>≥ 30</p> <p>≥ 200</p> <p>≥ 130</p> <p>≥ 70</p>
<p>3. การตรวจสอบลักษณะการใช้งาน (ระยะเวลาปรับใช้)</p> <p>3.1 สี (color) (12 เดือน และ 24 เดือน)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สีเหลือง (สีที่ได้อาจเทียบได้กับแถบสีมาตรฐานตาม FED-STD-595C) - สีแดง (สีที่ได้อาจเทียบได้กับแถบสีมาตรฐานตาม FED-STD-595C) - สีดำ (สีที่ได้อาจเทียบได้กับแถบสีมาตรฐานตาม FED-STD-595C) <p>3.2 ความต้านทานการลื่นไถล (BPN หรือ SRT)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 12 เดือน - 24 เดือน <p>การที่ผิวตามถนนทางลาดชันได้ที่ระยะเวลาที่กำหนดไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องปรับปรุงให้ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด</p>	<p>Yellow # 33538</p> <p>Red # 31350</p> <p>Black # 37038</p> <p>≥ 60</p> <p>≥ 55</p>
<p>4. ระยะเวลาปรับใช้</p>	<p>24 เดือน</p>



แบบสูบน้ำประปาเทศบาลนครเชียงใหม่

(Handwritten Signature)

กรมทางหลวงชนบท หน่วยงานด้านความปลอดภัย บริเวณทางแยก และทางโค้ง หนองคาย		สำนักงานขนส่ง หนองคาย	
หน่วยงานต้นสังกัด หนองคาย	หน่วยงานผู้รับ หนองคาย	หน่วยงานผู้ตรวจ หนองคาย	หน่วยงานผู้ประเมิน หนองคาย
หน่วยงานผู้ประเมิน หนองคาย		หน่วยงานผู้ตรวจ หนองคาย	
หน่วยงานผู้ประเมิน หนองคาย		หน่วยงานผู้ตรวจ หนองคาย	
หน่วยงานผู้ประเมิน หนองคาย		หน่วยงานผู้ตรวจ หนองคาย	
หน่วยงานผู้ประเมิน หนองคาย		หน่วยงานผู้ตรวจ หนองคาย	
หน่วยงานผู้ประเมิน หนองคาย		หน่วยงานผู้ตรวจ หนองคาย	
หน่วยงานผู้ประเมิน หนองคาย		หน่วยงานผู้ตรวจ หนองคาย	
หน่วยงานผู้ประเมิน หนองคาย		หน่วยงานผู้ตรวจ หนองคาย	

นักวิชาการปฏิบัติการ

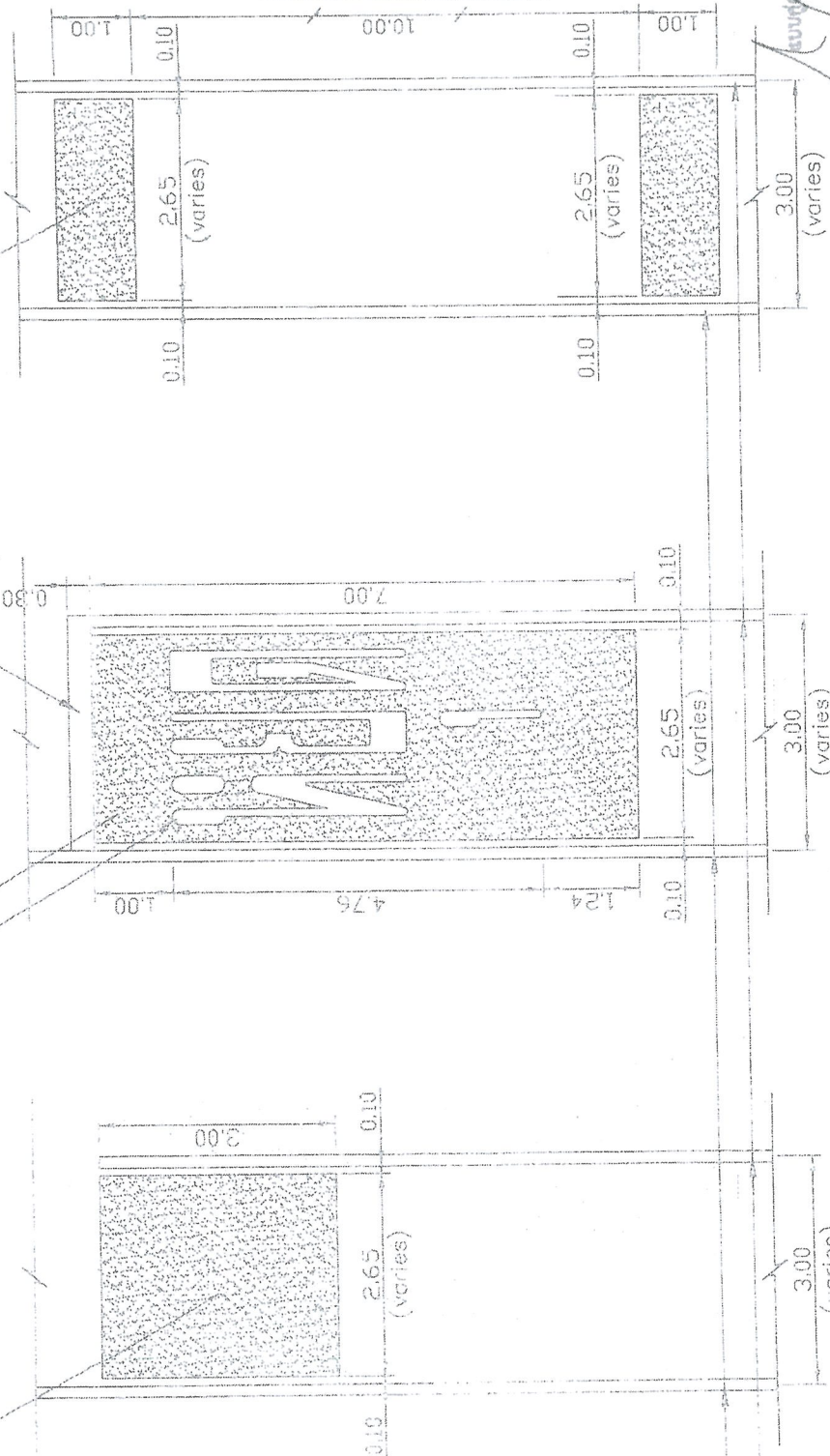
แบบแนะนำงานอำนวยความสะดวกทางแยก และทางโค้ง

วัสดุเดิมเป็นวัสดุจริงเพื่ออำนวยความสะดวกผู้ใช้ สิ้นลง 2.65 ตร.ม.

วัสดุเดิมเป็นวัสดุจริงเพื่ออำนวยความสะดวกผู้ใช้ สิ้นลง 3.00 ตร.ม.

วัสดุเดิมเป็นวัสดุจริงเพื่ออำนวยความสะดวกผู้ใช้ สิ้นลง 15.67 ตร.ม.

วัสดุเดิมเป็นวัสดุจริงเพื่ออำนวยความสะดวกผู้ใช้ สิ้นลง 3.05 ตร.ม.



คณะกรรมการกำกับดูแลการจราจร
ถนนสาย 1/8/1/5K
หน้าถนน 1/8/1/10
ถนนสาย 10/89

แบบนี้เป็นทรัพย์สินของทางราชการ
ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต

รูปแบบที่ 1

รูปแบบที่ 2

รูปแบบที่ 3

ได้มาตรฐานของกรมจราจร สังกัด
กรมจราจร กรุงเทพมหานคร

รูปแบบเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

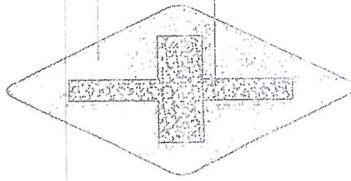
1. วัสดุเดิมเป็นวัสดุจริงเพื่ออำนวยความสะดวกผู้ใช้ สิ้นลง 3.05 ตร.ม.
2. วัสดุเดิมเป็นวัสดุจริงเพื่ออำนวยความสะดวกผู้ใช้ สิ้นลง 15.67 ตร.ม.
3. วัสดุเดิมเป็นวัสดุจริงเพื่ออำนวยความสะดวกผู้ใช้ สิ้นลง 2.65 ตร.ม.
4. วัสดุเดิมเป็นวัสดุจริงเพื่ออำนวยความสะดวกผู้ใช้ สิ้นลง 3.00 ตร.ม.

กรมการจราจร กรุงเทพมหานคร

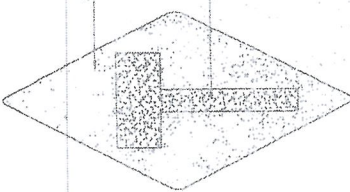
ชื่อหน่วยงาน	กรมการจราจร กรุงเทพมหานคร
ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการ
ชื่อผู้รับผิดชอบ	นาย วิชาญ นานา
ชื่อผู้ตรวจสอบ	นาย วิชาญ นานา
ชื่อผู้จัดทำ	นาย วิชาญ นานา
ชื่อผู้แก้ไข	นาย วิชาญ นานา
ชื่อผู้อนุมัติ	นาย วิชาญ นานา
ชื่อผู้รับอนุมัติ	นาย วิชาญ นานา

(นางสาวอัมพร พรหมมาน)
นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

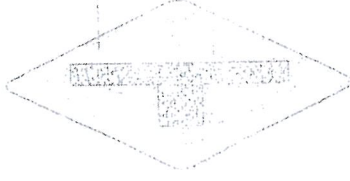
แบบแนะนำงานอำนวยความสะดวกภัยบริเวณทางแยก และทางโค้ง



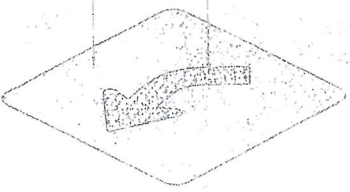
สัญลักษณ์จราจรที่แสดงทางแยกสี่ทางเสมอไป (ข) ส.ค. ๒๖. ๒๖.๒๖



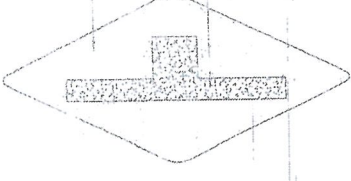
สัญลักษณ์จราจรที่แสดงทางแยกที่มีสี่ทางเสมอไป (ข) ส.ค. ๒๖. ๒๖.๒๖



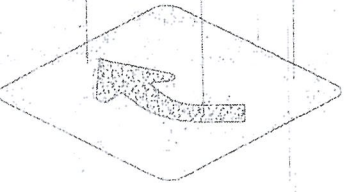
สัญลักษณ์จราจรที่แสดงทางแยกที่มีสี่ทางเสมอไป (ข) ส.ค. ๒๖. ๒๖.๒๖



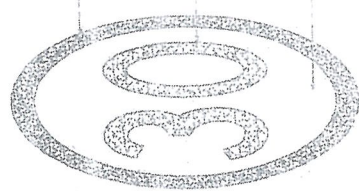
สัญลักษณ์จราจรที่แสดงทางแยกที่มีสี่ทางเสมอไป (ข) ส.ค. ๒๖. ๒๖.๒๖



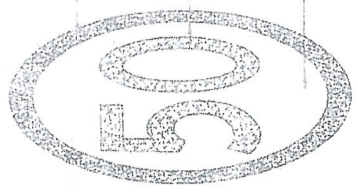
สัญลักษณ์จราจรที่แสดงทางแยกที่มีสี่ทางเสมอไป (ข) ส.ค. ๒๖. ๒๖.๒๖



สัญลักษณ์จราจรที่แสดงทางแยกที่มีสี่ทางเสมอไป (ข) ส.ค. ๒๖. ๒๖.๒๖



สัญลักษณ์จราจรที่แสดงความเร็วสูงสุดที่อนุญาต (ข) ส.ค. ๒๖. ๒๖.๒๖



สัญลักษณ์จราจรที่แสดงความเร็วสูงสุดที่อนุญาต (ข) ส.ค. ๒๖. ๒๖.๒๖

แบบที่ ๑๖๖-๒๖.๒๖.๒๖
 กรมการขนส่งทางบก
 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ ๑๐๑๖๐

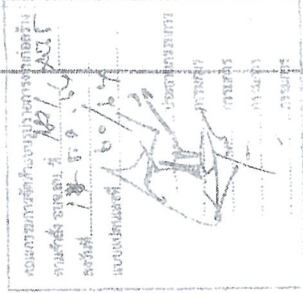
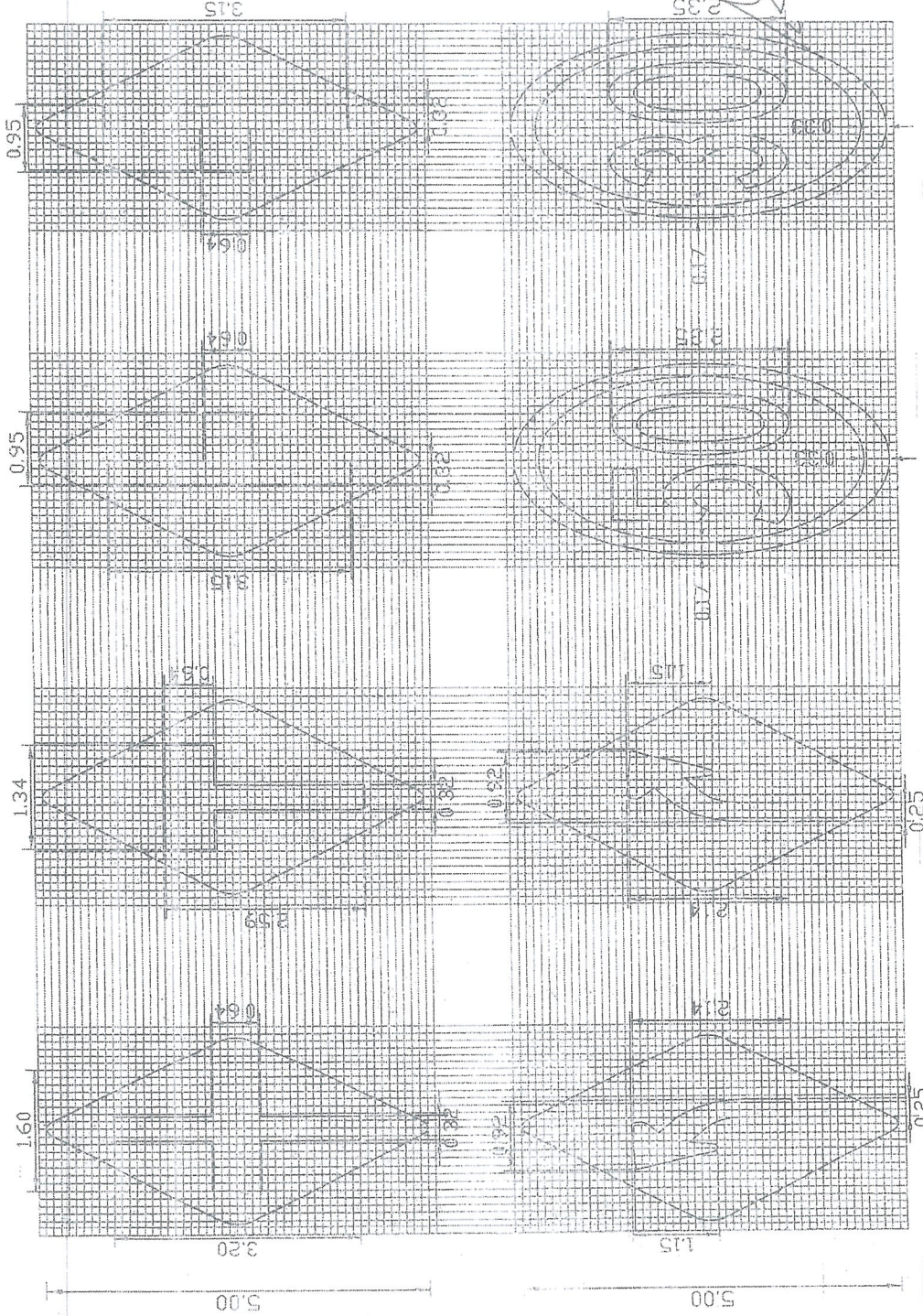
แบบที่ ๑๖๖-๒๖.๒๖.๒๖
 กรมการขนส่งทางบก
 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ ๑๐๑๖๐

แบบเครื่องหมายจราจรสัญลักษณ์ลักษณะบนผิวทาง

กรมการขนส่งทางบก		กรมการขนส่งทางบก	
แบบที่ ๑๖๖-๒๖.๒๖.๒๖	แบบที่ ๑๖๖-๒๖.๒๖.๒๖	แบบที่ ๑๖๖-๒๖.๒๖.๒๖	แบบที่ ๑๖๖-๒๖.๒๖.๒๖
แบบที่ ๑๖๖-๒๖.๒๖.๒๖	แบบที่ ๑๖๖-๒๖.๒๖.๒๖	แบบที่ ๑๖๖-๒๖.๒๖.๒๖	แบบที่ ๑๖๖-๒๖.๒๖.๒๖
แบบที่ ๑๖๖-๒๖.๒๖.๒๖	แบบที่ ๑๖๖-๒๖.๒๖.๒๖	แบบที่ ๑๖๖-๒๖.๒๖.๒๖	แบบที่ ๑๖๖-๒๖.๒๖.๒๖

(นางสาวอัมพร ประจักษ์)
 นักวิชาการทัศนศึกษา

แบบแนะนำงานอำนวยความสะดวกภัยบริเวณทางแยก และทางโค้ง



แบบขึ้นอยู่กับแผนผังหน้าตัดทางแยกและทางโค้ง

สำนักวิชาช่าง

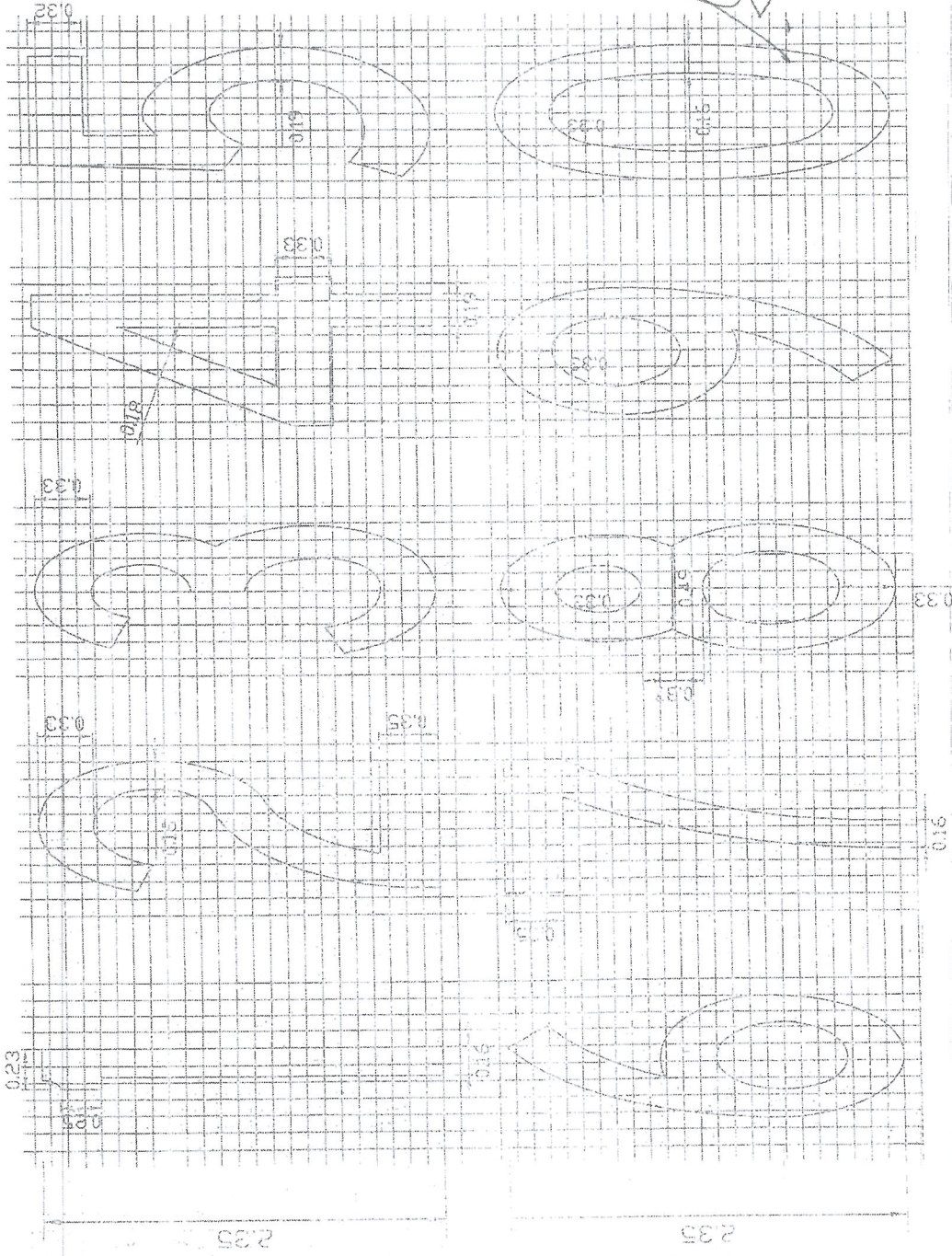
ชื่อโครงการ	ชื่อวิชา	ชื่ออาจารย์	ชื่อผู้จัดทำ
ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อผู้จัดทำ
ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อผู้จัดทำ
ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อผู้จัดทำ	ชื่อผู้จัดทำ

ขนาดช่องตาราง (Grid size) มีความกว้าง 0.10 ม. และสูง 0.10 ม. ซึ่งจะได้เครื่องทาสีสูง 5.00 ม.

แบบขยายเครื่องหมายจราจรสัญลักษณ์สีขาวบนผิวทาง

นางสาวอัมพร ประชาชน
นักวิชาการเทคนิคปฏิบัติการ

๒๗
แบบแนะนำงานอำนาจความปลอดภัยบริเวณทางแยก และทางโค้ง



งานออกแบบแนะนำความปลอดภัยบริเวณทางแยก
นายสุวิทย์ อรรถสิทธิ์ 17/8/64
นายสุวิทย์ อรรถสิทธิ์ 17/8/64
นายสุวิทย์ อรรถสิทธิ์ 17/8/64

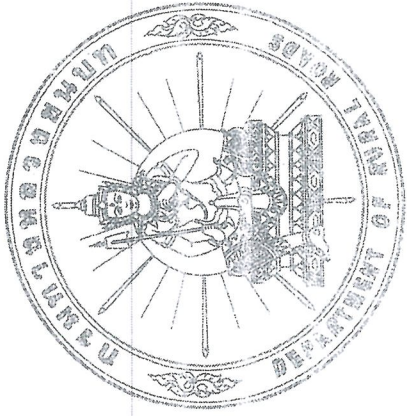
แบบต้นฉบับเก็บรักษาไว้ที่ กองช่างเทคนิค

ชื่อโครงการ	โครงการปรับปรุงทางหลวงชนบท
ชื่อหน่วยงาน	กรมทางหลวงชนบท
ชื่อผู้จัดทำ	นายสุวิทย์ อรรถสิทธิ์
ชื่ออาจารย์	นายสุวิทย์ อรรถสิทธิ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ	นายสุวิทย์ อรรถสิทธิ์
ชื่อผู้รับทราบ	นายสุวิทย์ อรรถสิทธิ์
ชื่อผู้จัดทำ	นายสุวิทย์ อรรถสิทธิ์
ชื่อผู้จัดทำ	นายสุวิทย์ อรรถสิทธิ์

ขนาดช่องจราจร (Grid size) มีความกว้าง 0.10 ม. และสูง 0.10 ม. ซึ่งจะติดตั้งความสูง 2.15 ม.

แบบขยายตัวเลขในเครื่องหมายจราจรสัญลักษณ์ทางผิวทาง

(นางสาวอพร ปรมาภรณ์)
นักวิชาการปฏิบัติการ



ขออนุญาตนำงานปรับปรุงความรู้ความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

นายสุชาติ วัฒนศิริ
นายสุชาติ วัฒนศิริ
นายสุชาติ วัฒนศิริ

นายสุชาติ วัฒนศิริ	นายสุชาติ วัฒนศิริ
นายสุชาติ วัฒนศิริ	นายสุชาติ วัฒนศิริ
นายสุชาติ วัฒนศิริ	นายสุชาติ วัฒนศิริ
นายสุชาติ วัฒนศิริ	นายสุชาติ วัฒนศิริ
นายสุชาติ วัฒนศิริ	นายสุชาติ วัฒนศิริ
นายสุชาติ วัฒนศิริ	นายสุชาติ วัฒนศิริ
นายสุชาติ วัฒนศิริ	นายสุชาติ วัฒนศิริ
นายสุชาติ วัฒนศิริ	นายสุชาติ วัฒนศิริ
นายสุชาติ วัฒนศิริ	นายสุชาติ วัฒนศิริ
นายสุชาติ วัฒนศิริ	นายสุชาติ วัฒนศิริ

สำนักศึกษา

สำนักผู้อำนวยการศึกษาระดับมัธยมศึกษา

(นางสาวอัมพร ประชาชน)
นักวิชาการที่ตติยปฏิบัติ

แบบแนะนำงานปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน



รายการข้อกักหนัดในการดำเนินงาน

1. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแบบรูปและรายการประกอบ ให้ดำเนินการปรับปรุงได้ตามสภาพพื้นที่ โดยที่อยู่ในดูแลของผู้ควบคุมงาน แต่จะต้องได้ปริมาณไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
2. ในกรณีที่ติดดำเนินการก่อสร้าง / ปรับปรุง หรือเพิ่มเติมเรื่องความปลอดภัยของโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามหลักก่อสร้าง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
3. ผู้รับจ้างจะต้องหากางป้องกันไม่ให้ดิน ทลาย หิม หรือวัสดุก่อสร้างอื่น ๆ ลุกดำ กีดขวางทางเดินรถโดยเด็ดขาด
4. แบบและระบะทางในแบบทุกจุดตลอดไปทางสภาพจริง ให้ถือตามจริงเป็นกรณี
5. ผู้รับจ้างจะต้องดูแลความปลอดภัยของพื้นที่ปฏิบัติงาน และชี้อันตรายแก่ผู้ปฏิบัติงานได้เต็มที่ ควบคุมงานโดยตลอดเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง
6. กรณีผู้ปฏิบัติงานปลอดภัยในการจราจรที่ผู้ควบคุมงานใช้งานไม่ได้แล้ว ผู้รับจ้างจะต้องร้องเรียนขอแก้ไข หรือชี้แจงให้ผู้ควบคุมงานโดยไม่ได้คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
7. ผู้รับจ้างต้องระวังความปลอดภัยแก่คนเดินเท้า และผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้าออกของอาคารเรียนและบริเวณทางขึ้นลงรถโดยสารสาธารณะ
8. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบ ประสานแก้ไขปัญหาคับข้องใจกับหน่วยงาน เจ้าของพื้นที่และผู้เกี่ยวข้อง
9. ความเสียหายหรืออุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับบุคคลหรือทรัพย์สินอันเนื่องมาจากการละเลยหรือการกระทำของผู้รับจ้างเอง หรือการกระทำของผู้รับจ้างเอง หรือการกระทำของผู้รับจ้างเอง
10. ผู้รับจ้างจะต้องหากางป้องกันดิน ทลาย หรือวัสดุอื่น ๆ ตกลงไปในบ่อพักหรือท่อระบายน้ำ และถ้ามีการรั่วซึมเกิดขึ้นไม่ว่าด้วยเหตุใด ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม หรือการระบายน้ำให้หมดสิ้นโดยไม่มีค่าใช้จ่าย หรือก่อนส่งมอบงาน
11. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามรูปแบบอันเกิดจากอุปสรรคต่างๆ ทางหน่วยงานผู้ออกแบบจะเป็นผู้รับผิดชอบ
12. ในกรณีที่แบบมีความคลาดเคลื่อนไม่สอดคล้องกับเอกสารประกอบระบะทางราคา ให้ยึดรูปแบบและรายการตามแบบฉบับเป็นอันยุติ และผู้รับจ้างจะต้อง และผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามแบบฉบับโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

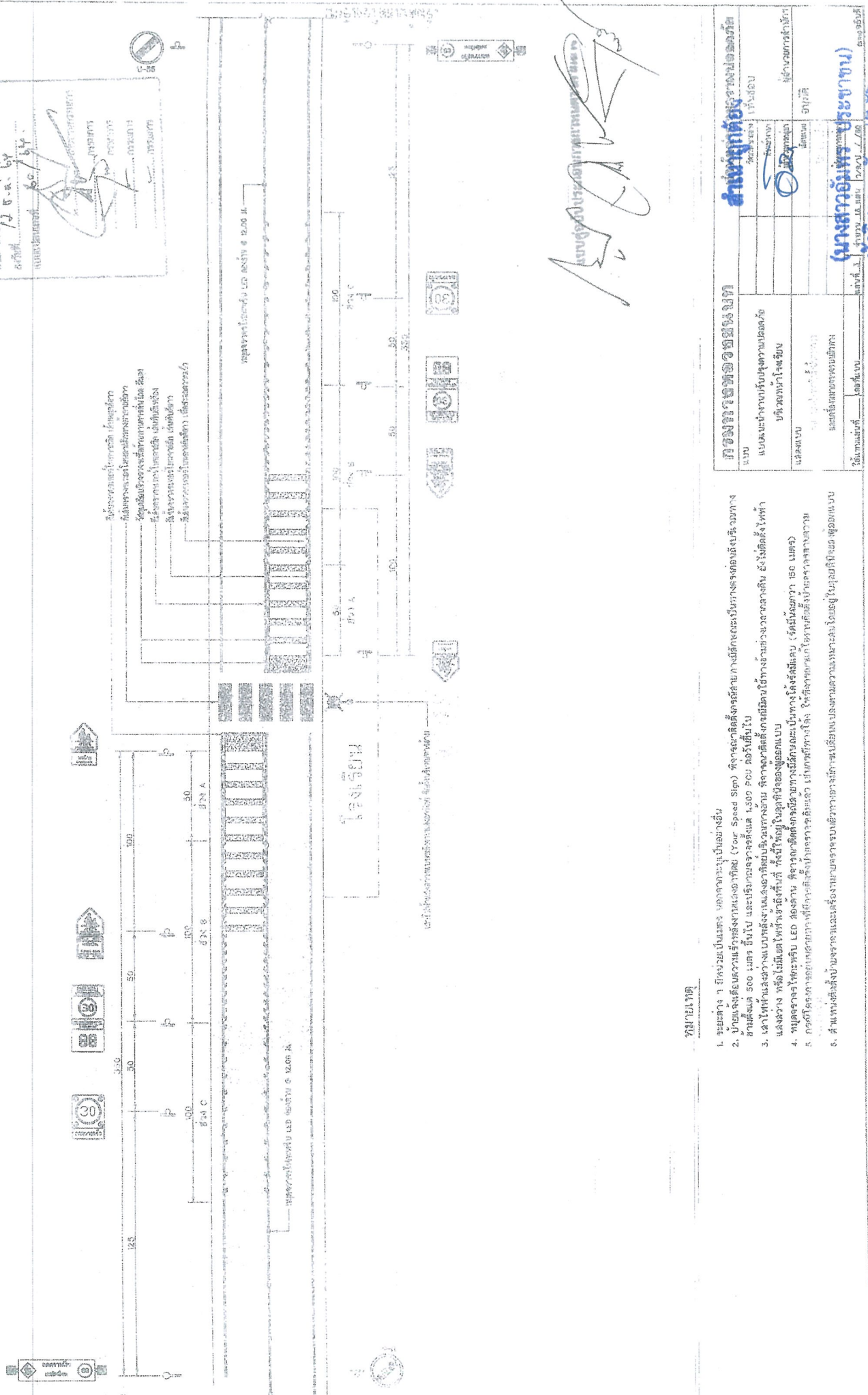
แบบฉบับปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

(Signature)

กรมศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร		สำนักงานศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร	
แบบฉบับปรับปรุงความปลอดภัย	ผู้รับจ้าง	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน
เลขที่	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
วันที่	วันที่	วันที่	วันที่

นักวิชาการศึกษาศึกษา

คณะกรรมการจัดทําแบบแปลนโครงการก่อสร้าง
 ถนนสาย ๑๖๑ สาย ๒
 ๒๑.๑.๖๖
 นายสมชาย ๒๑.๑.๖๖
 นายสมชาย ๒๑.๑.๖๖
 นายสมชาย ๒๑.๑.๖๖



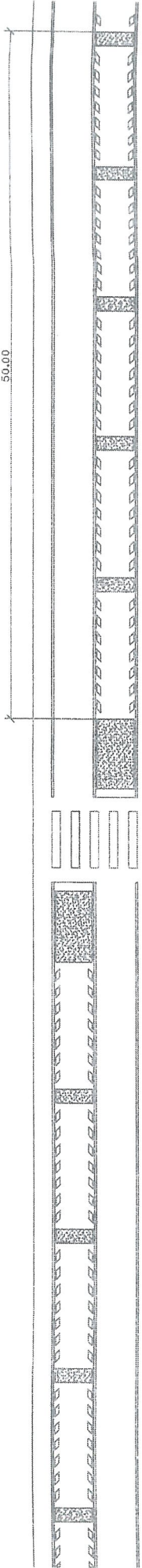
แบบร่าง (แบบแปลน) ถนนสาย ๑๖๑ สาย ๒

สำนักงานเทศบาลเมืองบึงขัง ถนนสาย ๑๖๑ สาย ๒		สำนักงานโครงการ ถนนสาย ๑๖๑ สาย ๒	
นายสมชาย ๒๑.๑.๖๖ นายกเทศมนตรีเมืองบึงขัง	นายสมชาย ๒๑.๑.๖๖ นายกเทศมนตรีเมืองบึงขัง	นายสมชาย ๒๑.๑.๖๖ นายกเทศมนตรีเมืองบึงขัง	นายสมชาย ๒๑.๑.๖๖ นายกเทศมนตรีเมืองบึงขัง

- หมายเหตุ**
๑. ระยะทาง ๓ กิโลเมตรเป็นตรง ยกจากถนนเป็นข้างอื่น
 ๒. บัญชีเลขที่ความเร่งด่วนทางหลวง (Your Speed Sign) ซึ่งจากสถิติการจราจรที่มีลักษณะเป็นทางตรงสองเลนข้างละเลน ความกว้าง ๕๐๐ เมตร มีใบ และปริมาณจราจรตั้งแต่ ๒,๕๐๐ คัน ต่อวันขึ้นไป
 ๓. เสาไฟฟ้าและเสาไฟฟ้าแบบสูงและเสาไฟฟ้าแบบต่ำตามถนน ซึ่งจากสถิติการจราจรที่มีลักษณะเป็นทางตรงสองเลนข้างละเลน ความกว้าง ๕๐๐ เมตร มีใบ และปริมาณจราจรตั้งแต่ ๒,๕๐๐ คัน ต่อวันขึ้นไป
 ๔. ทางตรงสาย LED สองเลน ซึ่งจากสถิติการจราจรที่มีลักษณะเป็นทางตรงสองเลนข้างละเลน ความกว้าง ๕๐๐ เมตร มีใบ และปริมาณจราจรตั้งแต่ ๒,๕๐๐ คัน ต่อวันขึ้นไป
 ๕. กำแพงกั้นเลนซึ่งมีลักษณะเป็นทางตรงสองเลนข้างละเลน ความกว้าง ๕๐๐ เมตร มีใบ และปริมาณจราจรตั้งแต่ ๒,๕๐๐ คัน ต่อวันขึ้นไป

(นางสาวอัมพรพรุชชาน)
 นายกเทศมนตรีเมืองบึงขัง

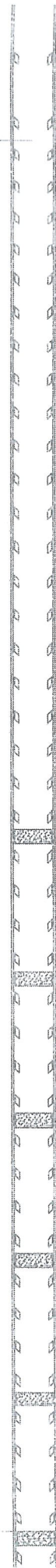
50.00



แบบขยายทางมากมาย และได้มาตราส่วนของความเร็วช่วง A
มาตราส่วน
NOT TO SCALE

คณะกรรมการควบคุมการขุดลอก
วันที่ 18 ธ.ค. 64
นายประจักษ์ วัฒนศิริ
นายประจักษ์ วัฒนศิริ
นายประจักษ์ วัฒนศิริ

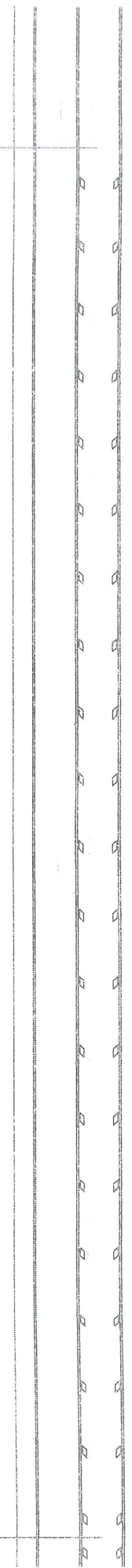
100.00



แบบขยายได้มาตราส่วนของความเร็วช่วง A ไปช่วง B
มาตราส่วน
NOT TO SCALE

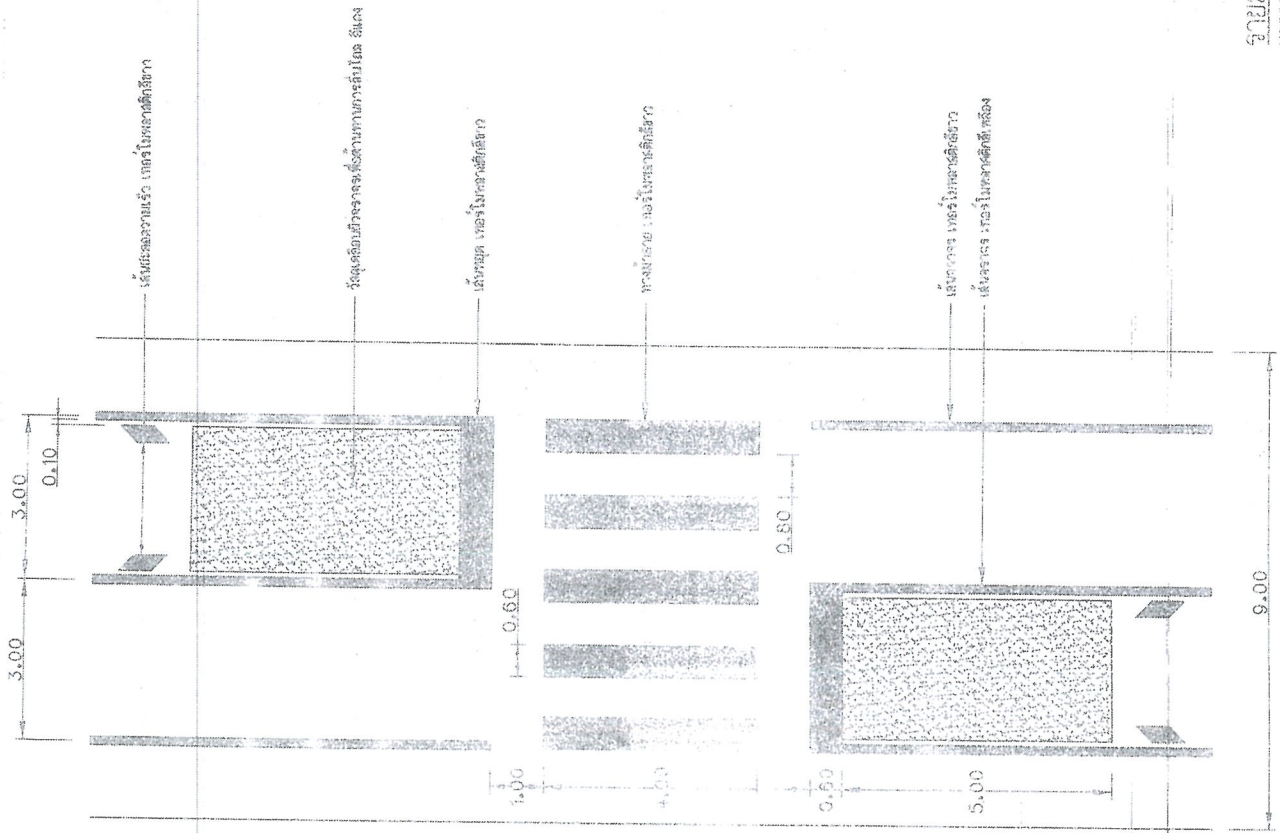
นายประจักษ์ วัฒนศิริ
นายประจักษ์ วัฒนศิริ
นายประจักษ์ วัฒนศิริ

100.00

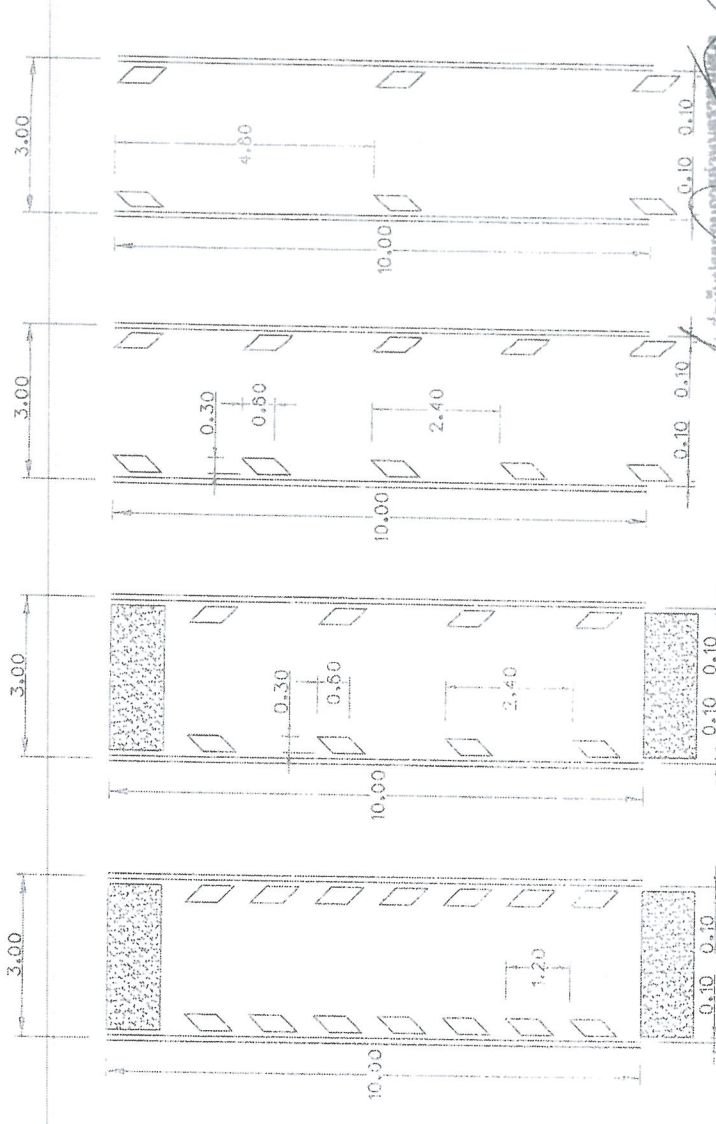


แบบขยายได้มาตราส่วนของความเร็วช่วง B ไปช่วง C
มาตราส่วน
NOT TO SCALE

กองช่างควบคุมขุดลอก		สำนักงานชลประทาน	
แบบ	เห็นชอบ	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน
แบบหน้างานรับฟังความคิดเห็น บริเวณทางรถไฟ	นายประจักษ์ วัฒนศิริ	นายประจักษ์ วัฒนศิริ	นายประจักษ์ วัฒนศิริ
หน้าดิน	นายประจักษ์ วัฒนศิริ	นายประจักษ์ วัฒนศิริ	นายประจักษ์ วัฒนศิริ
ใช้ถนนหน้า	ใช้ถนน	ใช้ถนน	ใช้ถนน
ใช้ถนนหน้า	ใช้ถนน	ใช้ถนน	ใช้ถนน
		นายประจักษ์ วัฒนศิริ	
		(นางสาวอัมพร ปรชชาน)	
		นายประจักษ์ วัฒนศิริ	



ภาพแสดงวิธีการก่อสร้างอาคารบริเวณทางเข้า
 หมายเหตุ
 NOT TO SCALE



ภาพ A
 ภาพแสดงวิธีการก่อสร้างอาคารบริเวณทางเข้า
 หมายเหตุ
 NOT TO SCALE

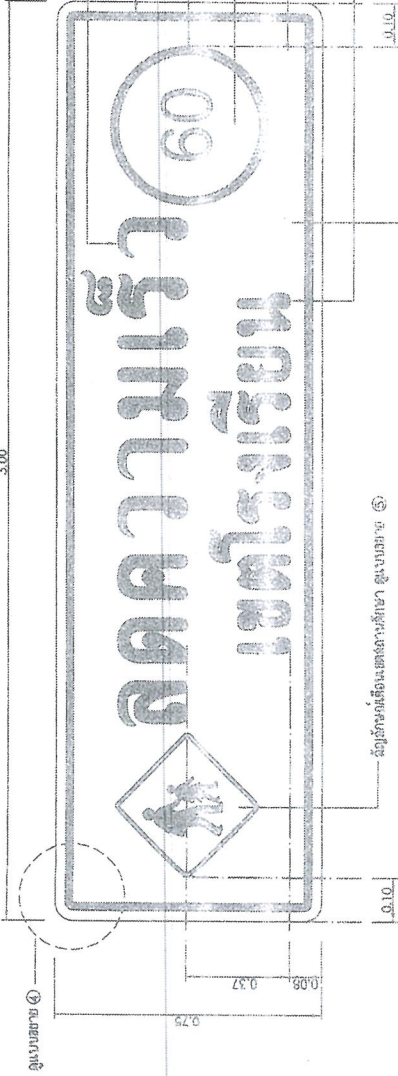
ภาพ B
 ภาพแสดงวิธีการก่อสร้างอาคารบริเวณทางเข้า
 หมายเหตุ
 NOT TO SCALE

สัญญาจ้าง
 6.6.64
 บริษัท
 17 ต.อ.บม
 17 ต.อ.บม
 17 ต.อ.บม

สำนักงานเทศบาลเมืองเชียงใหม่ แผนกช่างเทคนิค 17 ต.อ.บม		สำนักงานเทศบาลเมืองเชียงใหม่ แผนกช่างเทคนิค 17 ต.อ.บม	
17 ต.อ.บม		17 ต.อ.บม	
17 ต.อ.บม		17 ต.อ.บม	
17 ต.อ.บม		17 ต.อ.บม	

สัญญาจ้าง
 6.6.64
 บริษัท
 17 ต.อ.บม
 17 ต.อ.บม
 17 ต.อ.บม

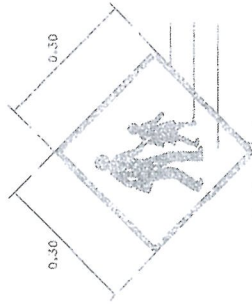
3.00



จุดติดตั้งเครื่องหมายจราจร ๕

รายละเอียดป้าย

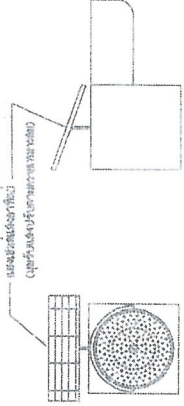
แผ่นป้ายทำจากอลูมิเนียม มีความหนาไม่น้อยกว่า 2 มม. (ไม่ร่องรอย)



เครื่องหมาย สัญลักษณ์โรงเรียน
 เครื่องหมาย สีดำ ไม่สะท้อนแสง (กว้าง 2 ซม.)
 เครื่องหมาย สีดำ ไม่สะท้อนแสง
 พื้นป้าย สีเหลืองสะท้อนแสงตามมาตรฐาน
 สทท. ๕๐๖-254๑ แบบที่ ๑

แบบขยาย ๕ สัญลักษณ์เตือนเขตสถานศึกษา

ตัวอักษรภาษาไทยสีดำสูง 20 ซม.
 พื้นขอบป้าย สีดำ ไม่สะท้อนแสง (กว้าง 2 ซม.)
 สัญลักษณ์แจ้งเตือนความเร็ว สีเหลืองสะท้อนแสง
 พื้นป้าย (๑)
 เนื้อป้ายของแผ่นตามมาตรฐาน สทท. ๕๐๖-254๑ แบบที่ ๑ หรือสีอื่น
 สามารถใช้แผ่นตามมาตรฐาน สทท. ๕๐๖-254๑ แบบที่ ๑ ที่สีเหลือง
 ตัวอักษรภาษาไทยสีดำสูง 15 ซม.



รายละเอียดไฟสำหรับ LED พลังงานแสงอาทิตย์

โคมสำหรับ LED (สี่เหลี่ยม) ซึ่งสามารถติดตั้งไว้กับผนังตั้งสูงจากพื้น
 ขนาดสูง ๒.๓๐ ม. กว้าง ๒๐ ซม. มีแผงรวม LED
 ความแรงส่องสว่างโดยรวมไม่น้อยกว่า ๕๐๐๗๕ มิลลิลูเมน/ตร.ม.



แบบขยาย ๔

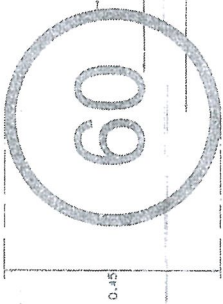
สามฤดูทอง

หมายเหตุ

- ระยะห่าง ๑.๒๐ เมตร (เว้นระยะห่างระหว่างเสา)
- สามารถติดตั้งป้ายได้ทั้งแบบติดผนังและแบบเสา
- กรณีที่มีการจราจรหนาแน่น ควรติดตั้งป้ายให้สูงขึ้นจากพื้นถนน
- มีลักษณะขอบป้ายและรายละเอียดอื่น ๆ ตามที่ปรากฏในแบบแปลน

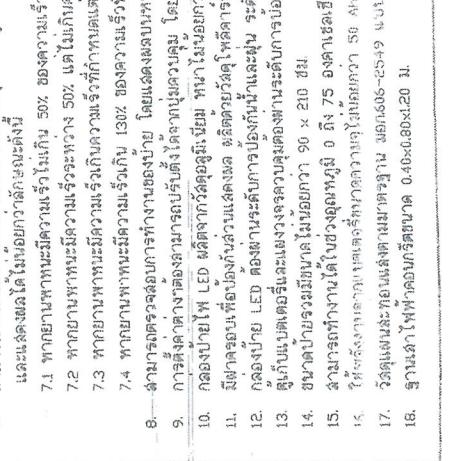
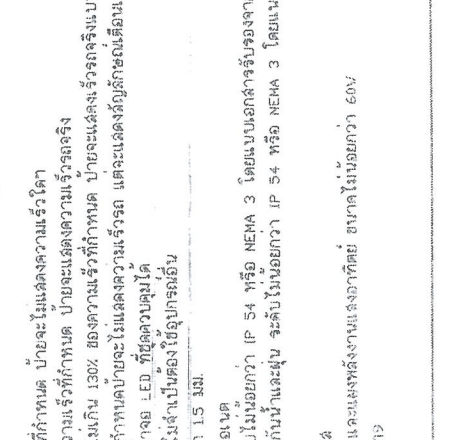
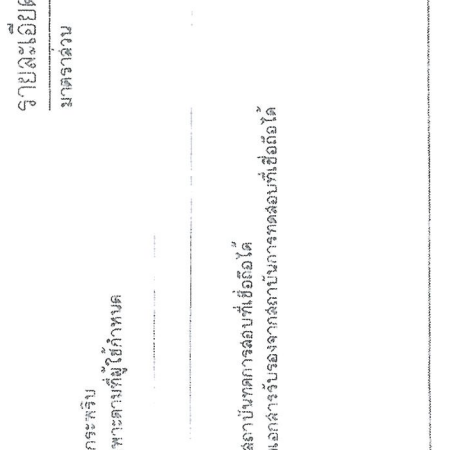
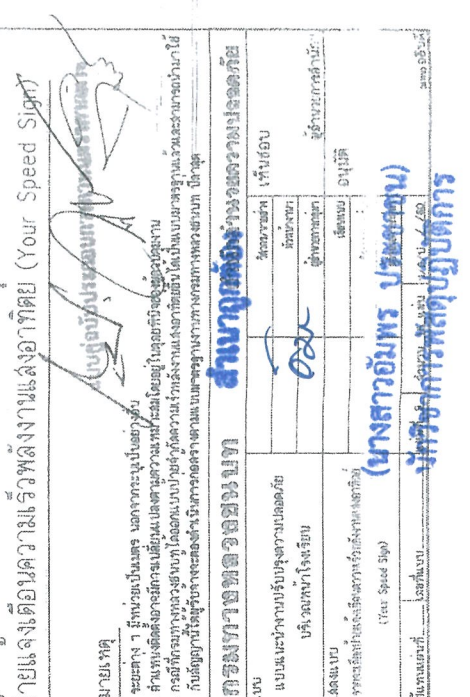
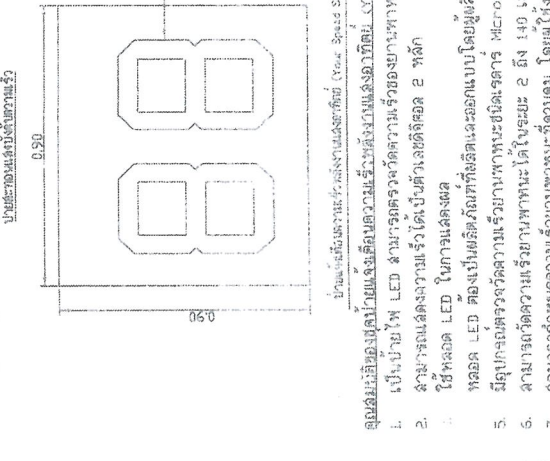
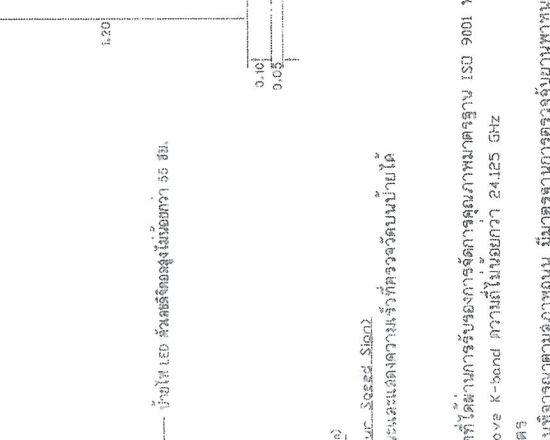
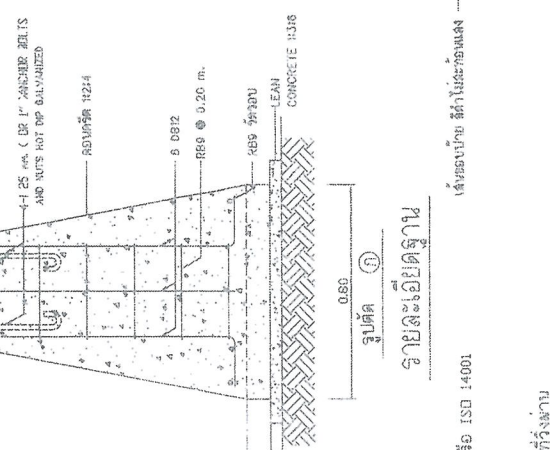
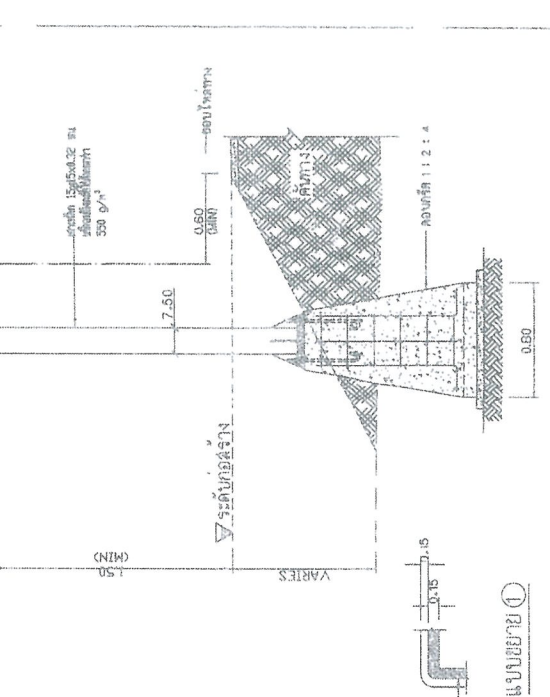
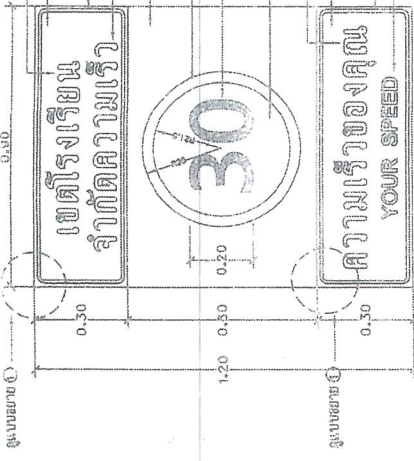
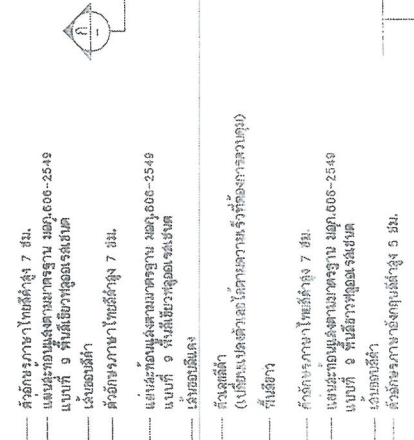
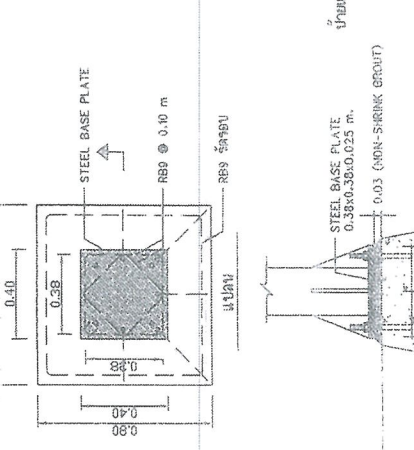
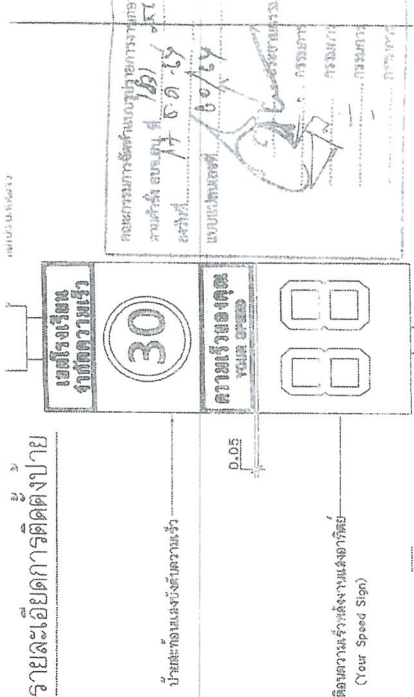
นาย **ประจักษ์ ปรชชญา**
 บริษัท การท่าเรือแห่งประเทศไทย

แบบ	แบบแปลนทำงานรับปรุงความละเอียด	
หน่วยงาน	บริษัท การท่าเรือแห่งประเทศไทย	
ผู้จัดทำ	[Blank]	
ผู้ตรวจสอบ	[Blank]	
วันที่	[Blank]	
ผู้รับทราบ	[Blank]	
วันที่	[Blank]	



แบบขยาย ๕ สัญลักษณ์แจ้งเตือนความเร็ว

รายละเอียดการติดตั้งป้าย



รายละเอียดป้ายแจ้งเตือนความเร็วล่วงหน้า (Your Speed Sign)
 หมายเหตุ
 1. ระยะห่าง 7 เมตรขึ้นไป
 2. สำหรับติดตั้งป้ายเตือนความเร็วล่วงหน้า
 3. กรณีที่ติดตั้งป้ายเตือนความเร็วล่วงหน้าในบริเวณที่มีรถวิ่งช้าๆ
 4. กรณีที่ติดตั้งป้ายเตือนความเร็วล่วงหน้าในบริเวณที่มีรถวิ่งเร็วๆ

ขนาดฐาน
 รายละเอียดของฐาน
 ฐาน
 แบบและขนาดของฐาน
 ขนาดของฐาน
 ฐาน
 ขนาดของฐาน

รายละเอียดฐาน
 รายละเอียดของฐาน
 ฐาน
 แบบและขนาดของฐาน
 ขนาดของฐาน
 ฐาน
 ขนาดของฐาน

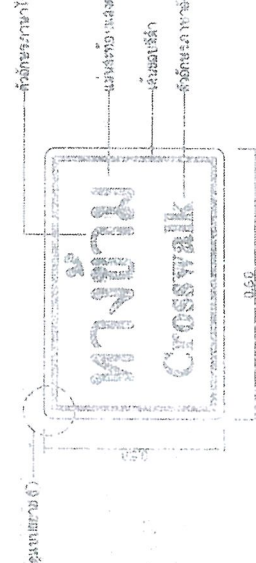
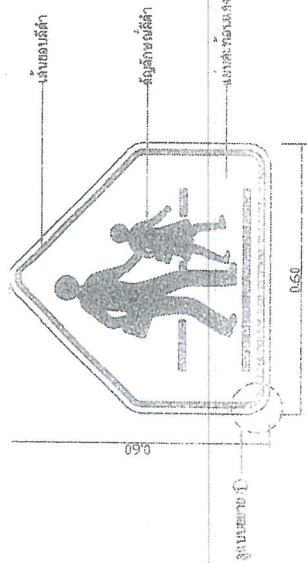
รายละเอียดการติดตั้งป้าย
 รายละเอียดของฐาน
 ฐาน
 แบบและขนาดของฐาน
 ขนาดของฐาน
 ฐาน
 ขนาดของฐาน

ชื่อโครงการ	รายละเอียดการติดตั้งป้าย
วันที่	17/05/2549
ชื่อผู้จัดทำ	นางสาวอิมพร ประสงค์
ตำแหน่ง	วิศวกร
ชื่อหน่วยงาน	บริษัท อิมพร ประสงค์
ชื่อลูกค้า	บริษัท อิมพร ประสงค์
ชื่อสถานที่	บริษัท อิมพร ประสงค์
ชื่อโครงการ	รายละเอียดการติดตั้งป้าย

ชื่อโครงการ	รายละเอียดการติดตั้งป้าย
วันที่	17/05/2549
ชื่อผู้จัดทำ	นางสาวอิมพร ประสงค์
ตำแหน่ง	วิศวกร
ชื่อหน่วยงาน	บริษัท อิมพร ประสงค์
ชื่อลูกค้า	บริษัท อิมพร ประสงค์
ชื่อสถานที่	บริษัท อิมพร ประสงค์
ชื่อโครงการ	รายละเอียดการติดตั้งป้าย

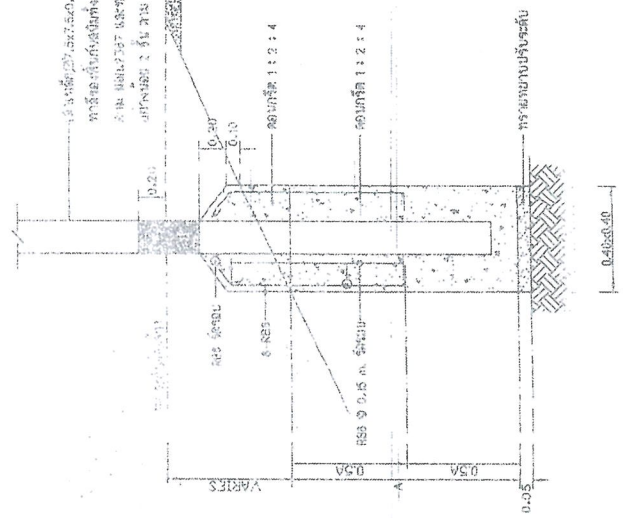
ชื่อโครงการ	รายละเอียดการติดตั้งป้าย
วันที่	17/05/2549
ชื่อผู้จัดทำ	นางสาวอิมพร ประสงค์
ตำแหน่ง	วิศวกร
ชื่อหน่วยงาน	บริษัท อิมพร ประสงค์
ชื่อลูกค้า	บริษัท อิมพร ประสงค์
ชื่อสถานที่	บริษัท อิมพร ประสงค์
ชื่อโครงการ	รายละเอียดการติดตั้งป้าย

ชื่อโครงการ	รายละเอียดการติดตั้งป้าย
วันที่	17/05/2549
ชื่อผู้จัดทำ	นางสาวอิมพร ประสงค์
ตำแหน่ง	วิศวกร
ชื่อหน่วยงาน	บริษัท อิมพร ประสงค์
ชื่อลูกค้า	บริษัท อิมพร ประสงค์
ชื่อสถานที่	บริษัท อิมพร ประสงค์
ชื่อโครงการ	รายละเอียดการติดตั้งป้าย



รายละเอียดป้าย

วัสดุ (Material)	ขนาด (Size)	สี (Color)	ลักษณะ (Characteristics)
เหล็ก (Steel)	75 x 75	สีเทา (Grey)	รูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส (Square shape)
แผ่นป้าย (Sign plate)	650 x 650	สีขาว (White)	รูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า (Rectangular shape)
เสา (Post)	Ø 75	สีเทา (Grey)	รูปทรงกลม (Round shape)



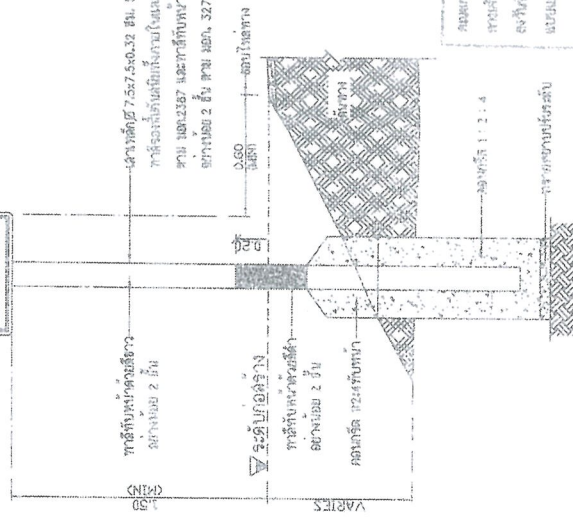
รายละเอียดฐาน เสาเหล็ก



รายละเอียดป้ายเดินเท้า
ขนาดฐาน
NOT TO SCALE



ทางข้าม
Crosswalk



รายละเอียดการติดตั้ง

แบบก่อสร้าง
วันที่: 20/05/2567
โดย: [Signature]
ตำแหน่ง: [Signature]

แบบก่อสร้าง
วันที่: 20/05/2567
โดย: [Signature]
ตำแหน่ง: [Signature]

1. ระบุตำแหน่งติดตั้งป้ายให้ชัดเจน
2. วัสดุที่ใช้ทำป้ายต้องมีคุณภาพ
3. วัสดุที่ใช้ทำป้ายต้องมีสีที่ทนทาน

แบบก่อสร้าง

ชื่อโครงการ: [Blank]

ชื่อผู้จัดทำ: [Blank]

ชื่อหน่วยงาน: [Blank]

วันที่: [Blank]

ชื่อผู้ตรวจสอบ: [Blank]

ชื่อตำแหน่ง: [Blank]

ชื่อหน่วยงาน: [Blank]

วันที่: [Blank]

ข้อกําหนดเฉพาะ

ป้ายจราจร

1. แผนผังก่อนแสง

- 1.1. แผนผังก่อนแสงทุกจุดเป็น แผนผังก่อนแสงความเข้มสูงมาก(very-high-intensity) ตามมาตรฐาน มอก.606-2549 แบบที่ 9
- 1.2. แผนผังก่อนแสงมีค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสงตามตาราง

ตารางข้างล่างนี้คือข้อกำหนดแสงที่ผู้ติดตั้งและผู้ติดตั้งต้องปฏิบัติตาม มอก.606-2549
ตามประกาศราชบัณฑิตยสถาน มอก.606-2549 ทบวงเป็นแบบแปลนของผลิตภัณฑ์จราจร

มุมสังเกต Observation angle	มุมตกกระทบ Entrance Angle	สีฟ้า	สีเหลือง	สีเขียว	สีแดง	สีน้ำเงิน
0.2°	-4.0°	380	285	38	76	17
0.2°	+30.0°	215	152	22	45	10
0.5°	-4.0°	240	180	24	48	11
0.5°	+30.0°	135	100	14	27	6.0
1.0°	-4.0°	80	80	8.0	16	3.6
1.0°	+30.0°	45	31	4.5	9.0	2.0



2. ผู้รับจ้างจะต้องนำตัวอย่างที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตและผู้ติดตั้งก่อนการปฏิบัติงาน และต้องแจ้งแบบแปลนของป้ายจราจรที่ออกแบบแล้ว ส่งให้ผู้รับจ้างจราจร
ก่อนปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างจราจรต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดข้างต้น และต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์จราจร

3. วิธีการผลิต

3.1. ผู้รับจ้างจราจรที่ใช้วิธีการพิมพ์สีหรือใช้วิธีการพิมพ์สีที่ใช้จะต้องเป็นพิมพ์สีที่ใช้วิธีการพิมพ์สีแบบสะท้อนแสง โดยจะพิมพ์สีโดยใช้วิธีการพิมพ์สีแบบสะท้อนแสง
โดยต้องมีค่าความเข้มสูงมาก (very-high-intensity) ตามมาตรฐาน มอก.606-2549 แบบที่ 9) และต้องมีค่าความเข้มสูงมาก (very-high-intensity) ตามมาตรฐาน มอก.606-2549 แบบที่ 9)

3.2. ในกรณีที่เป็นป้ายข้อความเฉพาะ เช่นป้ายแนะนำเส้นทาง อาจใช้วิธีการพิมพ์สีโดยใช้วิธีการพิมพ์สีแบบสะท้อนแสง โดยมีการพิมพ์
ให้ใช้แผ่นสะท้อนแสงล่วงหน้าเป็นทั้งแผ่นพื้นและข้อความที่มีมาตรฐานเช่นกัน เป็นแผ่นสะท้อนแสงแล้วนำมาเชื่อม
สูงมาก (very-high-intensity) ตามมาตรฐาน มอก.606-2549 แบบที่ 9 หรือแผ่นสะท้อนแสงความ
เข้มสูงมาก (very-high-intensity) ตามมาตรฐาน ASTM D4956 แบบที่ 9

3.3. ในกรณีที่เป็นตัวอักษรหรือสัญลักษณ์หรือขอบป้ายที่มีลักษณะเป็นเส้นตรงหรือเป็นพื้นหลังของป้ายจราจร
ให้ใช้แผ่นสะท้อนแสงตามข้อกำหนดข้างต้น โดยไม่มีรอยต่อ

นางสาวปัทมาพร นพรัตน์
ผู้อำนวยการปฏิบัติการ

ชื่อ	นางสาวปัทมาพร นพรัตน์
ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการปฏิบัติการ
ชื่อหน่วยงาน	กรมการขนส่งทางบก
ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาระบบจราจร
ชื่อเอกสาร	เอกสารข้อกำหนด
วันที่	10/01/2561
สถานที่	กรุงเทพฯ

นางสาวปัทมาพร นพรัตน์

ผู้อำนวยการปฏิบัติการ

1. โครงสร้าง

โครงสร้างมี 2 ส่วน (2 ชั้น)

- 1.1 ครอบเป็น Aluminum ฉีดขึ้นรูป เป็นส่วนที่บรรจุแสงวงจร , แชนเคลียร์ , แผงรับแสงอาทิตย์ และหลอด LED
- 1.2 ฝาบนเป็น POLY CARBONATE ใส ครอบปิดด้านบนและผนึกกับส่วนกลางป้องกันน้ำและความชื้นเข้าสู่ชิ้นได้
- 1.3 ตัวหมุดยึดขนาด 113 x 113 x 70.2 มม. ขนาดลดขนาดเคลื่อน x 2 มม.
- 1.4 ตัวหมุดตอมึงรองโดยรอบลำโพงรับเข้ายึดกับภาว Epoxy
- 1.5 เป็นหมุดแบบฝังบนพื้นถนนส่วนการกรับแรงกดกับได้ไม่น้อยกว่า 10 ตัน

2. หลอดไฟ

- 2.1 มีหลอดไฟชนิด LED (LIGHT EMITTING DIODE) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 5 มม จำนวน 6 หลอด
- 2.2 หลอด LED เป็นหลอดที่มีเทคโนโลยีระบบการนำไฟฟ้าใช้งาน Traffic Signals หรือ Outdoor message signboard กระแสไฟ 20 mA ส่วนการทนต่อแสง UV, และความร้อนได้ถึง 85 °C มีมุมมองไม่น้อยกว่า 23 °C และมีค่าความสว่าง (Luminous Intensity) 3,000 - 5,000 mcd.

3. แผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์และแบตเตอรี่

3.1 มีแผง Solar Cell ทำด้วย Amorphous Silicone หรือ Mono Crystalline ขนาดไม่น้อยกว่า 55 x 25 mm ทำหน้าที่เป็นตัวแปลงไฟฟ้าเข้าแบตเตอรี่ เวลาได้รับแสงสว่าง และทำหน้าที่เป็นสวิทช์เปิดไฟกะพริบเวลาไม่มีแสงสว่าง โดยมีลักษณะทางไฟฟ้าดังนี้

- Operating voltage 2.0 V ที่ 25 °C
- Operating current 16.3 mA ที่ 25 °C
- 3.2 มีวงจรอิเล็กทรอนิกส์ ทำหน้าที่รับพลังงานไฟฟ้าจาก Solar cell และประจุใส่เข้าไปในแบตเตอรี่ที่มีอยู่แสงสว่าง และจ่ายกระแสไฟจากแบตเตอรี่ให้หลอด LED ในลักษณะกะพริบด้วยอัตรา 200 Hz ครั้ง / นาที
- 3.3 แบตเตอรี่รูปแบบ Nickel cadmium (Ni-cad) 1.2 V มีความจุ 1500 mAh

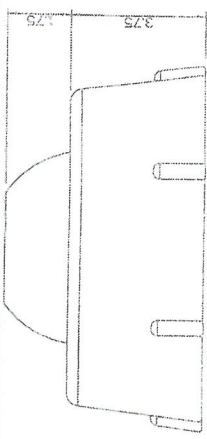
4. การใช้งานและจุดติดตั้ง

ผู้ควบคุมงานจะเป็นผู้กำหนดจุดติดตั้งในสถานที่แต่ละแห่ง ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตาม

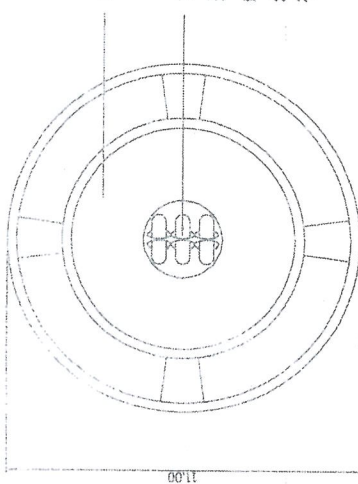
5. วิธีการติดตั้ง

- 5.1 เจาะรูบนผิวทางขยาตรูเจาะจะต้องมีเส้นผ่านศูนย์กลางใหญ่กว่าขนาดหลอดประมาณ 3 มม และลึกประมาณ 37.5 มม
- 5.2 กรอกล้างรูเจาะด้วยน้ำสะอาดจนแห้ง ไส้ฝกรและคว่ำน้ำ
- 5.3 วางหมุดไฟกะพริบลงไม่ใ้บุรูโดยพุ่มงทิศทางหลอด LED ให้ถูกต้อง ใช้ค้อนยางและตะกั่วให้หลอด LED เข้าที่พอดี
- 5.4 ตัวประจัน (EPOXY) ที่นำออกมาจากนอกโครงฐาน จะต้องปิดออกและทำความสะอาดให้เรียบร้อยก่อนติดตั้ง
- 5.5 ขณะทำการติดตั้ง จะต้องติดตั้งสายและอุปกรณ์เสริมอื่นที่เกี่ยวข้องกับตู้

6. มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเซนติเมตร



แบบด้านข้าง



แบบด้านบน

แผงโซลาร์เซลล์
หลอด LED
สวิตช์ไฟ หรือแผง
ตามความเหมาะสมของ
สภาพพื้นที่และด้าน
วิศวกรรมจราจร

นายสุวิทย์ ประทุมมา
37.5 mm

นายสุวิทย์ ประทุมมา
37.5 mm

รายละเอียดหมู่ได้ไฟกะพริบ LED ส่องตาม

มาตรฐาน

การขออนุญาตขุดถนน		สัญญาที่		วันที่	
แบบ	แบบร่าง	ผู้ร่าง	ผู้ตรวจ	ผู้ควบคุม	ผู้รับจ้าง
นายสุวิทย์ ประทุมมา		นายสุวิทย์ ประทุมมา		นายสุวิทย์ ประทุมมา	
นายสุวิทย์ ประทุมมา		นายสุวิทย์ ประทุมมา		นายสุวิทย์ ประทุมมา	
นายสุวิทย์ ประทุมมา		นายสุวิทย์ ประทุมมา		นายสุวิทย์ ประทุมมา	
นายสุวิทย์ ประทุมมา		นายสุวิทย์ ประทุมมา		นายสุวิทย์ ประทุมมา	

นายสุวิทย์ ประทุมมา
37.5 mm

ตารางที่ 1 เกณฑ์กำหนดคุณลักษณะของวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อตัดานทานการสิ้น โดด

รายการกำหนดคุณลักษณะของวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อตัดานทานการสิ้น โดด	เกณฑ์กำหนด
1. ตรวจสอบคุณสมบัติคุณสมบัติทำงาน 1.1 มีสารกาวใช้คุณภาพ (โพลีเอทเธอริค), กรีตลดสารางเมตร 1.2 ปริมาณวัสดุเคลือบผิวจราจรต่อตารางเมตร (ไม่รวมวัสดุผสมรวม), กิโลกรัมต่อตารางเมตร	<p>≥ 400</p> <p>≥ 5</p>
2. ตรวจสอบคุณสมบัติการยึดเกาะ 2.1 ค่าความต้านทานการเริ่มต้น, BPN หรือ SRT 2.2 ความหนาเฉลี่ยเมื่อแห้ง, มิลลิเมตร 2.3 สี (color) - สีแดง (สีที่ใกล้เคียงกับสีมาตรฐานตาม FED-STD-595C) 2.4 การสะท้อนแสงเมื่อวัดด้วยเครื่องวัดที่มี geometry ของการวัดที่ระยะ 30 เมตร 2.4.1 ค่าอัตราค่าการสะท้อนแสงที่พื้นผิว (Od30), mcdlx-m-2 - สีแดง 2.4.2 ค่าดัชนีการสะท้อนแสงที่พื้นผิว (RLSD), mcdlx-m-2 - สีแดง	<p>Red #31350 หรือ #31350</p> <p>≥ 60</p> <p>≥ 3.0</p> <p>Red #31350 หรือ #31350</p> <p>≥ 70</p> <p>≥ 50</p>
3. การตรวจสอบคุณสมบัติการใช้งาน (ระยะเวลาที่ใช้งานได้) 3.1 สี (color) (12 เดือน บน 24 เดือน) - สีแดง (สีที่ใกล้เคียงกับสีมาตรฐานตาม FED-STD-595C) 3.2 ค่าความต้านทานการสิ้นโอด (BPN หรือ SRT) - 12 เดือน - 24 เดือน การนำความต้านทานการสิ้นโอดที่ระยะขณะนำกักหนวดในสนามจราจรที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปรับปรุงให้ผ่านเกณฑ์กำหนด	<p>Red #31350 หรือ #31350</p> <p>≥ 60</p> <p>≥ 50</p> <p>24 เดือน</p>
4. ระยะเวลาประกัน	24 เดือน



(Handwritten Signature)
นายวิชาญ วัฒนศิริ

สำนักงานช่าง

สำนักงานช่าง		สำนักงานช่าง	
แบบ	แบบ	ชื่อโครงการ	ถนนสาย ๖๖ / ๖๖ / ๖๖
แบบแปลน	แบบแปลน	ชื่อผู้รับจ้าง	บริษัท ปรีชาชาญ จำกัด
ชื่อโครงการ	ชื่อโครงการ	ชื่อผู้ควบคุมงาน	นายวิชาญ วัฒนศิริ
ชื่อผู้ควบคุมงาน	ชื่อผู้ควบคุมงาน	ชื่อผู้ควบคุมงาน	นายวิชาญ วัฒนศิริ
ชื่อผู้ควบคุมงาน	ชื่อผู้ควบคุมงาน	ชื่อผู้ควบคุมงาน	นายวิชาญ วัฒนศิริ