



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.๓๑-๐๐๑๔ บ้านโคกกลาง-บ้านโคกขี้เหล็ก ต.โพนทอง-ต.คชสิทธิ์ อ.หนองแค จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.๓๑-๐๐๑๔ บ้านโคกกลาง-บ้านโคกขี้เหล็ก ต.โพนทอง-ต.คชสิทธิ์ อ.หนองแค จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) (โดยวิธี Asphalt Hot Mix In-Place Recycling) ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๒๙๒,๖๓๕.๓๐ บาท (เจ็ดล้านสองแสนเก้าหมื่นสองพันหกกร้อยสามสิบห้าบาทสามสิบสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านเก้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเชื่อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง 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 ๐-๓๖๖๗-๙๗๗๘ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายธนภุต อัดทะสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

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

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.๑๑-๐๐๑๔ บ้านโคกกลาง-บ้านโคกขี้เหล็ก ต.โพนทอง-ต.คชสิทธิ์

อ.หนองแค จ.สระบุรี

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงวันที่ มีนาคม ๒๕๖๖

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ซึ่งต่อไปเรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.๑๑-๐๐๑๔ บ้านโคกกลาง-บ้านโคกขี้เหล็ก ต.โพนทอง-ต.คชสิทธิ์ อ.หนองแค จ.สระบุรี (โดยวิธี Asphalt Hot Mix In-Place Recycling) ณ บริเวณถนนสาย สป.๑๑-๐๐๑๔ บ้านโคกกลาง-บ้านโคกขี้เหล็ก ต.โพนทอง-ต.คชสิทธิ์ อ.หนองแค จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (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 รายละเอียดแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
- ๑.๘ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
..... ฯลฯ.....

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง 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 ๒,๙๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านเก้าแสนบาทถ้วน) 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

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชตินิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
 - (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
 - (๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ
 - (๔.๑) สำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท พร้อมทั้งรับรอง สำเนาถูกต้อง
 - (๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
 - (๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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
 - (๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document

Format)

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบ เสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสาร ประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้ง ปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา เดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๕๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับ ถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน เอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอ ราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและ เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ เสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

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

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓๖๕,๔๕๐.๐๐ บาท (สามแสนหกหมื่นห้าพันสี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม

รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำราคาที่สัญญาาร่วมค้ำกำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

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 อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

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

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงิน สัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อย่างน้อยมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้น ทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือ สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัด จ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกำบังการบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะ ต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้องค์การบริหาร ส่วนจังหวัดสระบุรียึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์ นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๑ งวด ดังนี้

เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- งานถางป่าชุดต่อ

- งานผิวทางรวมผิวไหล่ทางและผิวทางเชื่อม Asphalt Hot Mix In-Place Recycling

- งานสีเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง (สีเหลือง+สีขาว)

- งาน Rumble Strips
- งานวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อป้องกันการลื่นไถล+สัญลักษณ์ผิวทาง (Anti Red Skid)
- งานเสาไฟกระพริบจราจร ชนิดโซล่าเซลล์+ป้ายเตือน
- งานเสา Mast Am พร้อมป้ายเตือน
- งานป้ายกำหนดน้ำหนักรบรรทุก
- งานป้ายโครงการ

ทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

๑๑.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าว เข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(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 ๐๒๐๗/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕ ดังนี้

$$K ๒.๑ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ * It / Io + ๐.๔๐ * Et / Eo + ๐.๒๐ * Ft / Fo$$

$$K ๓.๑ = ๐.๓๐ + ๐.๔๐ * At / Ao + ๐.๒๐ * Et / Eo + ๐.๑๐ * Ft / Fo$$

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

๑๓.๑ ช่างก่อสร้างหรือช่างโยธา

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไว้ชั่วคราว

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

มีนาคม ๒๕๖๖



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนการโยธา ฝ่ายสาธารณูปโภค โทร ๐-๓๖๒๑-๔๐๘๐

ที่ สบ ๕๑๐๐๕.๒/๑๕๐๕

วันที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง รายงานขอความเห็นชอบการจัดทำแบบรูปารายการงานก่อสร้าง

เรียน นายกองค้การบรหการส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๔๕๑/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๖ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปารายการงานก่อสร้าง โครงการปรับปรุงถนนลาดยางสาย สบ.ถ๑-๐๐๑๔ บ้านโคกกลาง - บ้านโคกขี้เหล็ก ต.โพนทอง - ต.คชสิทธิ์ อ.หนองแค จ.สระบุรี ตามข้อบัญญัติ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

ขอเรียนว่า คณะกรรมการจัดทำแบบรูปารายการงานก่อสร้างฯ ได้ดำเนินการจัดทำแบบรูปารายการงานก่อสร้างโครงการดังกล่าว เสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ให้ความเห็นชอบ แบบรูปารายการงานก่อสร้างฯ ดังกล่าว และลงนามในบันทึกฉบับนี้ แจกกองพัสดุและทรัพย์สิน เพื่อพิจารณาคำเนินการต่อไป

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายจิรพล บุญเชื้อ)

หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายมารุต ชาวสวน)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายชัยภัทร คงสมอาจ)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ความเห็นของผู้อำนวยการสำนักช่าง

.....

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ความเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

.....

(นางทีศยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความเห็นของนายกองค้การบรหการส่วนจังหวัดสระบุรี

.....

(นายชนกฤต อัดทะสัมปณณะ)

รองนายกองค้การบรหการส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค้การบรหการส่วนจังหวัดสระบุรี

รายละเอียดแบบรูปราคางานก่อสร้าง

โครงการ ปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สบ.ถ1-0014 บ้านโคกกลาง - บ้านโคกขี้เหล็ก

ต.โพนทอง - ต.คชสิทธิ์ อ.หนองแค จ.สระบุรี

โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

1. ชื่อโครงการ

ปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สบ.ถ1-0014 บ้านโคกกลาง - บ้านโคกขี้เหล็ก ต.โพนทอง - ต.คชสิทธิ์ อ.หนองแค จ.สระบุรี

2. วัตถุประสงค์

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

3. รายละเอียดโครงการ

ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต(Asphalt Concrete) โดยวิธี Asphalt Hot Mix In-Place Recycling สาย สบ.ถ1-0014 บ้านโคกกลาง - บ้านโคกขี้เหล็ก ต.โพนทอง - ต.คชสิทธิ์ อ.หนองแค จ.สระบุรี

ช่วงที่ 1 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 100 เมตร ไม่มีไหล่ทาง หนา 0.04 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 600 ตารางเมตร

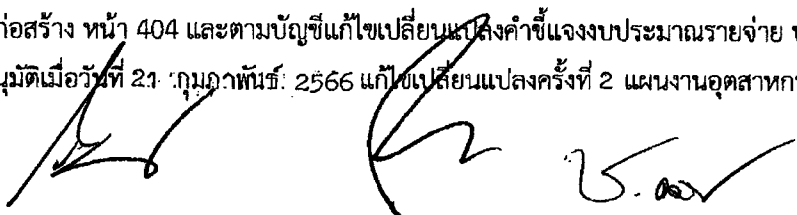
ช่วงที่ 2 ขนาดผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 150 เมตร ไม่มีไหล่ทาง หนา 0.04 เมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 750 ตารางเมตร

ช่วงที่ 3 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 1,880 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 0.50 เมตร หนา 0.04 เมตร พร้อมทางเชื่อม 255 ตารางเมตร หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 13,415 ตารางเมตร

ช่วงที่ 4 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ยาว 165 เมตร ไหล่ทางกว้างข้างละ 0.50 เมตร หนา 0.04 เมตร พร้อมทางเชื่อม 160 ตารางเมตรหรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 1,315 ตารางเมตร คิดเป็นพื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า 16,080 ตารางเมตร (ระหว่างช่วงที่ 3 และ 4 เว้นระยะช่วงทางลอดอุโมงค์และเขตทางกรมทางหลวงมอเตอร์เวย์)พร้อมติดตั้งเครื่องหมายจราจร และอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย

4. งบประมาณ

ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณพ.ศ. 2566 แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หน้า 404 และตามบัญชีแก้ไขเปลี่ยนแปลงค่าใช้จ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566 อนุมัติเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2566 แก้ไขเปลี่ยนแปลงครั้งที่ 2 แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา

 / งานก่อสร้าง...

งานก่อสร้าง งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หน้าที่ ๕
โครงการปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สบ.ถ1-0014 บ้านโคกกลาง – บ้านโคกขี้เหล็ก ต.โพนทอง – ต.คชสิทธิ์
อ.หนองแค จ.สระบุรี ตั้งงบประมาณ 7,309,000.00 บาท (เจ็ดล้านสามแสนเก้าพันบาทถ้วน)

5. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

5.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง
ในครั้งนี้ (งาน Asphalt Hot Mix In-Place Recycling) ในวงเงินไม่น้อยกว่า 2,900,000.00 บาท (สองล้าน-
เก้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน
ที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเชื่อถือ

5.2 ผู้ยื่นเสนอราคาต้องมีโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete Mixing plant)
ระยะขนส่งจากโรงงานผสมถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง ระยะทางไม่เกิน 110 กิโลเมตร และต้องมีกำลัง
การผลิต (Rated Capacity) ไม่น้อยกว่า 60 ตันต่อชั่วโมง หรือตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
เห็นชอบ ทั้งนี้เพื่อให้ความสามารถควบคุมอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ และเพื่อให้เป็นไปตาม
มาตรฐานของกรมทางหลวงชนบท ภายหลังได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา

5.3 ผู้ยื่นข้อเสนอ หากได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา จะต้องนำวิศวกรโยธาควบคุมงานและ
ช่างโยธาควบคุมงานมาแสดงตนต่อผู้ควบคุมงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/ประธานกรรมการ
ตรวจรับฯ ก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้าง

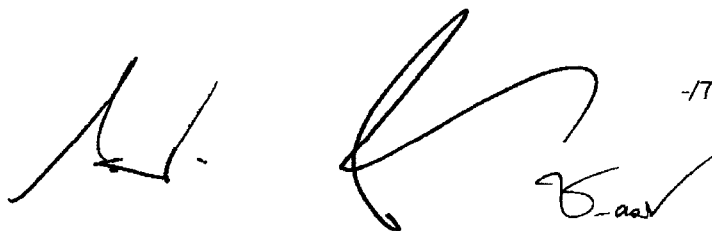
5.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีขีดความสามารถและความพร้อมด้านบุคลากร ด้านเครื่องจักร -
เครื่องมือโรงงาน ตามรูปแบบรายการงานก่อสร้างกำหนด ภายหลังได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญา

5.5 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้
ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงาน
ก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และคู่สัญญาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวก 1) โดยส่งให้องค์การบริหารส่วนจังหวัด
สระบุรี ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

5.6 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา และคู่สัญญาต้องจัดทำแผนการใช้เหล็ก
ที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่า 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวก 2) โดยส่งให้
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

6. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดให้ ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง 120 วัน



-/7. หน่วยงานที่รับผิดชอบ...

7. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี
จังหวัดสระบุรี

8. การแบ่งงวดงาน

แบ่งจ่ายเป็น 1 งวด (สุดท้าย) ของงานจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้าง ได้ดำเนินการปรับปรุง
ถนนลาดยาง สาย สบ.ถ1-0014 บ้านโคกกลาง - บ้านโคกขี้เหล็ก ต.โพนทอง - ต.คชสิทธิ์ อ.หนองแค จ.สระบุรี
ตามรายละเอียดที่กำหนด/สัญญาจ้าง ดังนี้

งวดที่ 1 คิดเป็นเงินร้อยละ 100 เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ

- งานฉาบปูนอุดต่อ
- งานผิวทางรวมผิวไหล่ทางและผิวทางเชื่อม Asphalt Hot Mix in-Place Recycling
- งานสีเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง (สีเหลือง+สีขาว)
- งาน Rumble Strips
- งานวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อป้องกันการสั่นไถล+สัญลักษณ์ผิวทาง (Anti Red Skid)
- งานเสาไฟกระพริบจราจร ชนิดโซล่าเซลล์+ป้ายเตือน
- งานเสา Mast Am พร้อมป้ายเตือน
- งานป้ายกำหนดน้ำหนักรถบรรทุก
- งานป้ายโครงการ

9. คณะกรรมการจัดทำรูปแบบรายการงานก่อสร้าง

- | | | |
|------------------------|---------------------------------------|----------------|
| 9.1 นายจิรพล บุญลือ | ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค | ประธานกรรมการฯ |
| 9.2 นายมารุต ชาวสวน | ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.) | กรรมการฯ |
| 9.3 นายชัยภัทร คงสมอาจ | ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน | กรรมการฯ |

10. การปรับราคางานก่อสร้าง (ค่า k)


สำหรับราคางานก่อสร้างตามสัญญานี้จะนำสูตร Escalation Factor (K) มาใช้คำนวณราคา
ค่างานที่เปลี่ยนแปลงไป โดยวิธีการต่อไปนี้ ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญา
แบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2532 เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการ
อาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0203/ว 109 ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2532

/สูตรการปรับราคา...

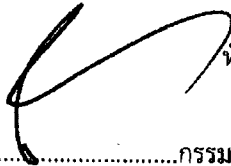
สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ระดับกำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จ ตามที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือภายในระยะที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายออกไป โดยใช้สูตรค่า K ดังนี้

$$K 2.1 = 0.30 + 0.10 * It / Io + 0.40 * Et / Eo + 0.20 * Ft / Fo$$

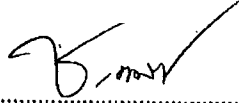
$$K 3.3 = 0.30 + 0.10 * Mt / Mo + 0.40 * At / Ao + 0.10 * Et / Eo + 0.10 * Ft / Fo$$

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการฯ

(นายจิรพล บุญลือ)
หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายมารุต ชาวสวน)
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายชัยภัทร คงสมอาจ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนการโยธา ฝ่ายสาธารณูปโภค โทร 0-3621-4090

ที่ สบ 51005.2/1488

วันที่ 22 มีนาคม 2566

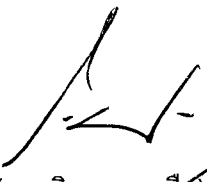
เรื่อง ขออนุมัติกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

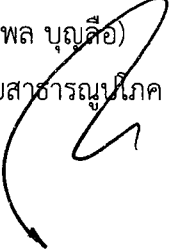
เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี


ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่453/2566 ลงวันที่ 17 มีนาคม 2566 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สบ.ถ1-0014 บ้านโคกกลาง-บ้านชีเหล็ก ต.โพหนอง-ต.คชสิทธิ์ อ.หนองแค จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อดำเนินการตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้พิจารณากำหนดราคากลางโครงการดังกล่าว ตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 หน้า 404 ซึ่งตั้งจ่ายไว้ 7,309,000.00.- บาท โดยอ้างอิงราคาตามราคาวัสดุก่อสร้าง ของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดสระบุรี และพาณิชย์กรุงเทพฯ ราคาในท้องถิ่น และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ของกรมบัญชีกลาง จำนวน 7,292,635.30 บาท (เจ็ดล้านสองแสนเก้าหมื่นสองพันหกร้อยสามสิบห้าบาทสามสิบสตางค์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุมัติราคากลาง

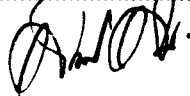
(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นายจิรพล บุญดี) หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายมารุต ขาวสวน) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายชนทัต ธรรมเจริญ) นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการสำนักช่าง

เมื่อไปขอฟังผล

(ลงชื่อ) 

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี) ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ความคิดเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

เมื่อไปขอฟังผลตามมติกรมโยธา

(นางทิตยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็นของนายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

เมื่อ 29 มี.ค. 2566



(นายชนกฤต อัดละสัมปณณะ)

รองนายกองค้การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สบ.ถ๑-๐๐๑๔ บ้านโคกกลาง-บ้านโคกขี้เหล็ก ต.โพนทอง-ต.คชสิทธิ์
อ.หนองแค จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สบ.ถ๑-๐๐๑๔
บ้านโคกกลาง-บ้านโคกขี้เหล็ก ต.โพนทอง-ต.คชสิทธิ์ อ.หนองแค จ.สระบุรี

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 7,309,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธี Asphalt Hot Mix In-Place Recycling

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 29 มีนาคม 2566 เป็นเงิน 7,292,635.30 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 จิรพล บุญลือ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค

7.2 ธนทัต ธรรมเจริญ กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

7.3 มารุต ชาวสวน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

จิรพล บุญลือ

29 มีนาคม 2566 11:34:15

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศ.ราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ๑-๐๐๑๔ บ้านโคกกลาง-บ้านโคกซี้เหล็ก ต.โพมทอง-ต.คชสิทธิ์ อ.หนองแค จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานดิน (EARTHWORK) 1.1 งานกลางป่าและขุดต่อ ขนาดต.เบา 1.1.1 งานกลางป่าและขุดต่อ ขนาดต.เบา (CLEARING AND GRUBBING)	ตร.ม.	2,295.000	1.78	4,085.10	1.3586	2.41	5,550.01
2	3. งานปรับปรุงผิวจราจร Asphalt Hot-Mix In Place Recycling	ตร.ม.	16,130.000	270.32	4,360,261.60	1.3586	367.25	5,923,851.40
3	5. งานสีจราจรเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง(สีเหลือง)	ตร.ม.	556.920	290.00	161,506.80	1.3586	393.99	219,423.13
4	6. งาน Rumble Strips	ตร.ม.	62.400	460.00	28,704.00	1.3586	624.95	38,997.25
5	7. งานวัสดุเคลือบผิวจราจรเพื่อป้องกันการลื่นไถล(Anti Red Skid)	ตร.ม.	360.000	1,000.00	360,000.00	1.3586	1,358.60	489,096.00
6	8.1 เสาไฟกระพริบจราจรชนิดโซล่าเซลล์+ป้ายเตือน	ชุด	10.000	15,260.00	152,600.00	1.3586	20,732.23	207,322.36
7	8.2 งานเสา Mass Arm พร้อมป้ายเตือน	ชุด	4.000	71,000.00	284,000.00	1.3586	96,460.60	385,842.40
	9. งานป้ายกั้นถนนหน้าถ้ำบรพท							

มารุต ขาวสวน

22 มีนาคม 2566 13:33:39

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ๑-๐๐๑๔ บ้านโคกกลาง-บ้านโคกซี้เหล็ก ต.โพมทอง-ต.คชสิทธิ์ อ.หนองแค จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
8	9.1 ป้ายกั้นหน้าทับกรทุก	ชุด	1.000	11,760.00	11,760.00	1.3586	15,977.13	15,977.13
9	10. งานป้ายโครงการ 10.1 ป้ายโครงการ	ชุด	1.000	4,840.00	4,840.00	1.3586	6,575.62	6,575.62
รวมราคากลาง								7,292,635.30

มารุต ชาวสวน

22 มีนาคม 2566 13:33:39

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงถนนลาดยาง สาย สป.ถ๑-๐๐๑๔ บ้านโคกกลาง-บ้านโคกซี้เหล็ก ต.โพนทอง-ต.คณสิทธิ์ อ.หนองแค จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

7

(ธนัทธ ธรรมเจริญ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(จิรพล บุญเชื้อ)

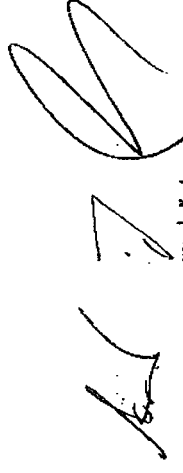
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(มารุต ชาวสวน)

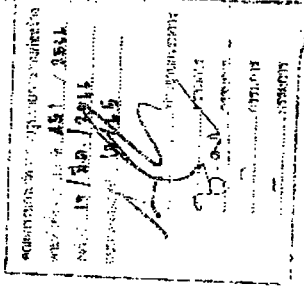
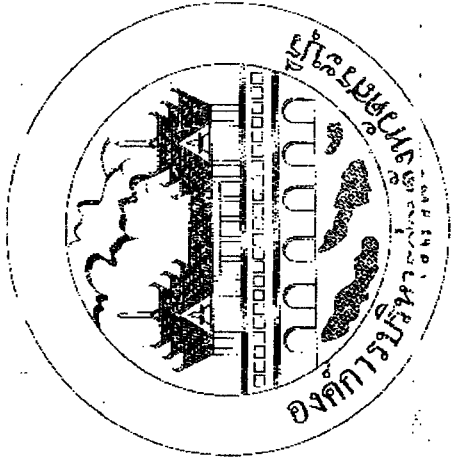
กรรมการกำหนดราคากลาง

7

งบประมาณประจำปี 2565
ตามแบบแปลนอบต.ส.บ.เลขที่ 18/65

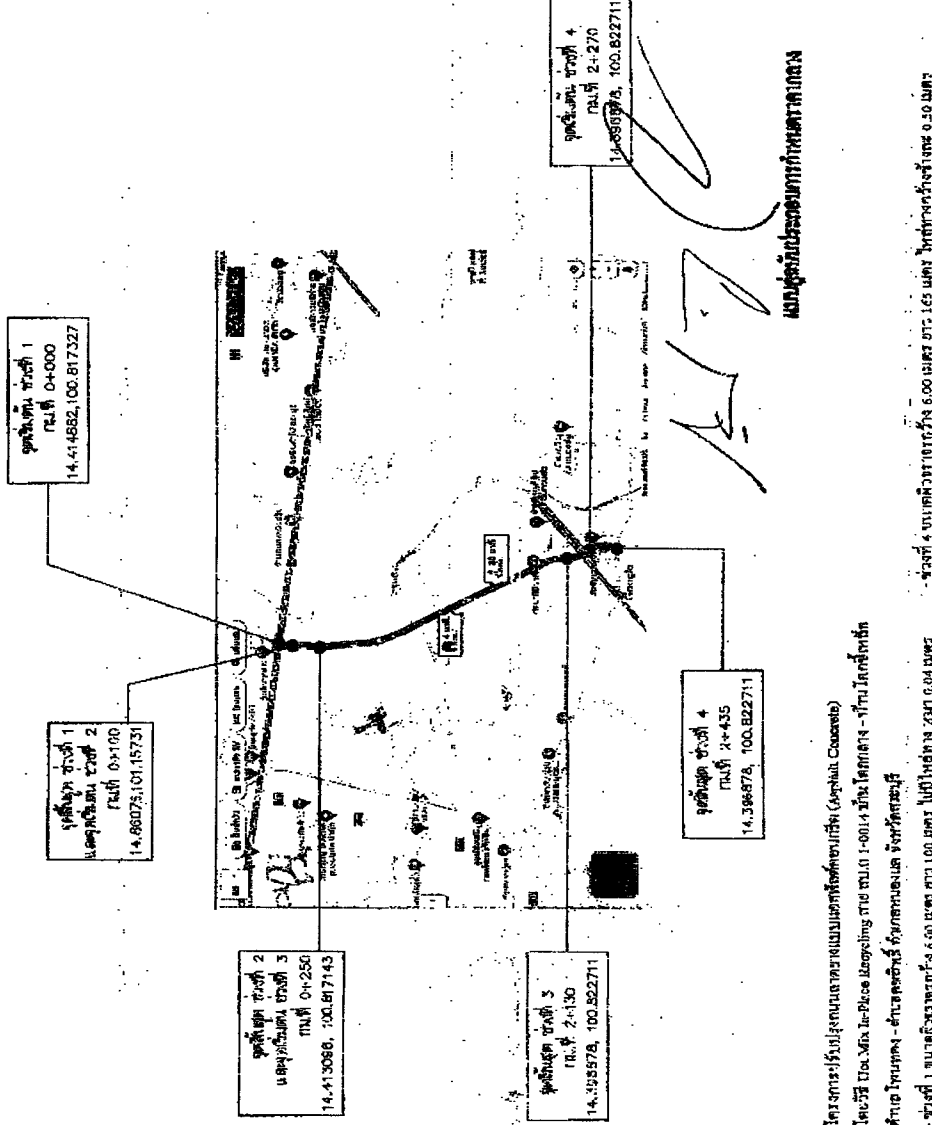


นายชูชีพระยองกำนาคกลาง



โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ค้อนกริต
สาย สบ.ถ1-0014 บ้านโศกกลาง - บ้านโศกขี้เหล็ก
ตำบลโพนทอง - ตำบลขงสิทธิ์ อำเภอหนองคาย จังหวัดสระบุรี

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ค้อนกริต
สาย สม.ถ.1-0014 บ้านโคกกลาง - บ้านโดยชัยเข็ก
ตำบลโพทอง - ตำบลชสิทธิ์ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี



โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ค้อนกริต (Asphalt Concrete)
 โดยวิธี Bit. Mix In-Place Method ตามแบบ 1-0014 บ้านโคกกลาง - บ้านโดยชัยเข็ก
 ตำบลโพทอง - ตำบลชสิทธิ์ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

- ช่วงที่ 1 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ฮอท 100 เมตร ไม้ไผ่ค้ำทาง ขนาด 0.04 เมตร
 หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 600 ตารางเมตร

- ช่วงที่ 2 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ฮอท 150 เมตร ไม้ไผ่ค้ำทาง ขนาด 0.04 เมตร
 หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 750 ตารางเมตร

- ช่วงที่ 3 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ฮอท 1,880 เมตร ไม้ไผ่ค้ำทาง ขนาด 0.50 เมตร
 หน้า 0.04 เมตร หรือรวมทั้งสิ้น 255 ตารางเมตร

- ช่วงที่ 4 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ฮอท 1.60 ตารางเมตร
 หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 1,315 ตารางเมตร

- ช่วงที่ 5 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ฮอท 1.65 ตารางเมตร ไม้ไผ่ค้ำทาง ขนาด 0.50 เมตร

รายละเอียดการประกอบรายการปรับปรุงงานแบบแอสฟัลต์ค้อนกริต (Asphalt Concrete)
 โดยวิธี Bit. Mix In-Place Method

- ช่วงที่ 1 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ฮอท 100 เมตร ไม้ไผ่ค้ำทาง ขนาด 0.04 เมตร
 หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 600 ตารางเมตร

- ช่วงที่ 2 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ฮอท 150 เมตร ไม้ไผ่ค้ำทาง ขนาด 0.04 เมตร
 หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 750 ตารางเมตร

- ช่วงที่ 3 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ฮอท 1,880 เมตร ไม้ไผ่ค้ำทาง ขนาด 0.50 เมตร
 หน้า 0.04 เมตร หรือรวมทั้งสิ้น 255 ตารางเมตร

- ช่วงที่ 4 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ฮอท 1.65 เมตร ไม้ไผ่ค้ำทาง ขนาด 0.50 เมตร
 หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 1,315 ตารางเมตร

- ช่วงที่ 5 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ฮอท 1.60 ตารางเมตร
 หรือคิดเป็นพื้นที่ลาดยางไม่น้อยกว่า 1,315 ตารางเมตร

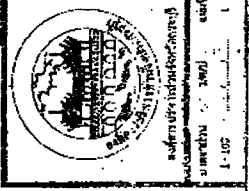
คิดเป็นพื้นที่ลาดยางรวมไม่น้อยกว่า 16,080 ตารางเมตร

- ทุบผิวเดิมและเตรียมฐานโครงการตามลักษณะให้เป็นลักษณะลาดยางตามแบบ
 ของที่ทำการโครงการ โดยให้ผู้นับค่าเฉลี่ยของผลการตรวจรับให้เข้า

เกณฑ์ใช้สมรรถนะในการได้คุณภาพแบบภาคตัดครึ่ง ใช้หลักการปรับปรุงถนนลาดยาง
 แบบ Asphalt concrete ตามแบบที่แก้ไข โดยใช้วัสดุในเขตละติจูดของโครงการตรวจรับให้เข้า
 ไม้ไผ่ค้ำทางที่ทำการไปบนแบบเดิม และรายการต่อข้าง

วันที่	รายการ	การบัญชี	พนักงาน
1.	แบบที่ส่งเข้า, ควบคุมสี, การบัญชี	ควบคุมสีของงาน, ควบคุมสีของงาน, ควบคุมสีของงาน	นายสมชาย ใจดี
2.	รับยกขบวนแบบ	รับยกขบวนแบบ Asphalt concrete	นายสมชาย ใจดี
3.	ควบคุมสีของงาน Asphalt concrete	ควบคุมสีของงาน Asphalt concrete	นายสมชาย ใจดี
4.	รับซื้อวัสดุของงาน	รับซื้อวัสดุของงาน	นายสมชาย ใจดี
5-9.	รายการตามแบบ	รายการตามแบบ	นายสมชาย ใจดี

โครงการ	หน่วยงาน	ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ
โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ค้อนกริต	กรมโยธาธิการและผังเมือง	วิศวกรควบคุม	นายสมชาย ใจดี	วิศวกรควบคุม	นายสมชาย ใจดี	วิศวกรควบคุม	นายสมชาย ใจดี
	กรมโยธาธิการและผังเมือง	วิศวกรควบคุม	นายสมชาย ใจดี	วิศวกรควบคุม	นายสมชาย ใจดี	วิศวกรควบคุม	นายสมชาย ใจดี
	กรมโยธาธิการและผังเมือง	วิศวกรควบคุม	นายสมชาย ใจดี	วิศวกรควบคุม	นายสมชาย ใจดี	วิศวกรควบคุม	นายสมชาย ใจดี
	กรมโยธาธิการและผังเมือง	วิศวกรควบคุม	นายสมชาย ใจดี	วิศวกรควบคุม	นายสมชาย ใจดี	วิศวกรควบคุม	นายสมชาย ใจดี



บัญชีปริมาณงาน

ลำดับที่	รายละเอียด	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1.	งานปรับปรุงโครงสร้าง			
1.1	งานรื้อถอน	ตร.ม.	2,295.00	
1.2	งานติดตั้งรับน้ำหนักชั้นบน (ชั้นที่ 1)	ตร.ม.		
1.3	งานรับน้ำหนักชั้นบน	ตร.ม.		
1.4	งาน Damping	ตร.ม.		
1.5	งานติดตั้ง	ตร.ม.		
1.6	งานติดตั้ง (นอกพื้นที่)	ตร.ม.		
1.7	งานติดตั้งเสาเข็ม	ตร.ม.		
1.8	งานรองพื้น	ตร.ม.		
1.9	งานติดตั้ง (พื้นที่)	ตร.ม.		
1.10	งานติดตั้ง (พื้นที่)	ตร.ม.		
1.11	Slab Patch	ตร.ม.		
1.12	Deep Patch	ตร.ม.		
1.13	งาน Re-surface - Place Recycled	ตร.ม.		
2.	งานติดตั้ง			
2.1	งาน Prime Coat	ตร.ม.		
2.2	งาน Tack Coat	ตร.ม.		
2.3	งาน Asphalt Concrete	ตร.ม.		
	- Asphaltic Concrete ชั้น Prime Coat	ตร.ม.		
	- Asphaltic Concrete ชั้น Tack Coat	ตร.ม.		
3.	งานติดตั้งรับน้ำหนักชั้นบน	ตร.ม.		
	- Asphalt Tot Mix In - Place Recycling	ตร.ม.		
	งานติดตั้งรับน้ำหนักชั้นบน	ตร.ม.		
	- Asphalt Prime Coat	ตร.ม.		
	- Asphalt Tack Coat	ตร.ม.		
	- Asphalt Concrete	ตร.ม.		
	- Asphalt Concrete ชั้น Prime Coat	ตร.ม.		
	- Asphalt Concrete ชั้น Tack Coat	ตร.ม.		
	งานติดตั้งรับน้ำหนักชั้นบน (0.03 ม.)	ตร.ม.	16,190.00	
	- Asphalt Tot Mix In - Place Recycling	ตร.ม.		

บัญชีปริมาณงาน

ลำดับที่	รายละเอียด	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
4.	งานติดตั้งรับน้ำหนักชั้นบน	ตร.ม.		
4.1	งาน Prime Coat	ตร.ม.		
4.2	งาน Tack Coat	ตร.ม.		
4.3	งาน Asphalt Concrete	ตร.ม.		
	- Asphalt Concrete ชั้น Prime Coat	ตร.ม.		
	- Asphalt Concrete ชั้น Tack Coat	ตร.ม.		
	- Asphalt Tot Mix In - Place Recycling	ตร.ม.		
5.	งานติดตั้งรับน้ำหนักชั้นบน	ตร.ม.		
5.1	งานติดตั้งรับน้ำหนักชั้นบน (ชั้นที่ 1 + ชั้นที่ 2)	ตร.ม.	556.92	
5.2	งาน Rumble Strip	ตร.ม.	62.40	
5.3	งานติดตั้งรับน้ำหนักชั้นบน (ชั้นที่ 1 + ชั้นที่ 2) (งานเสริม)	ตร.ม.	360	
6.	งานติดตั้งรับน้ำหนักชั้นบน (ชั้นที่ 1 + ชั้นที่ 2)	ตร.ม.	10.00	
7.	งานติดตั้งรับน้ำหนักชั้นบน (ชั้นที่ 1 + ชั้นที่ 2)	ตร.ม.	4.00	
8.	งานติดตั้งรับน้ำหนักชั้นบน (ชั้นที่ 1 + ชั้นที่ 2)	ตร.ม.		
9.	งานติดตั้งรับน้ำหนักชั้นบน (ชั้นที่ 1 + ชั้นที่ 2)	ตร.ม.		



โครงการปรับปรุงโครงสร้างอาคาร
 กรมโยธาธิการและผังเมือง
 กรุงเทพมหานคร

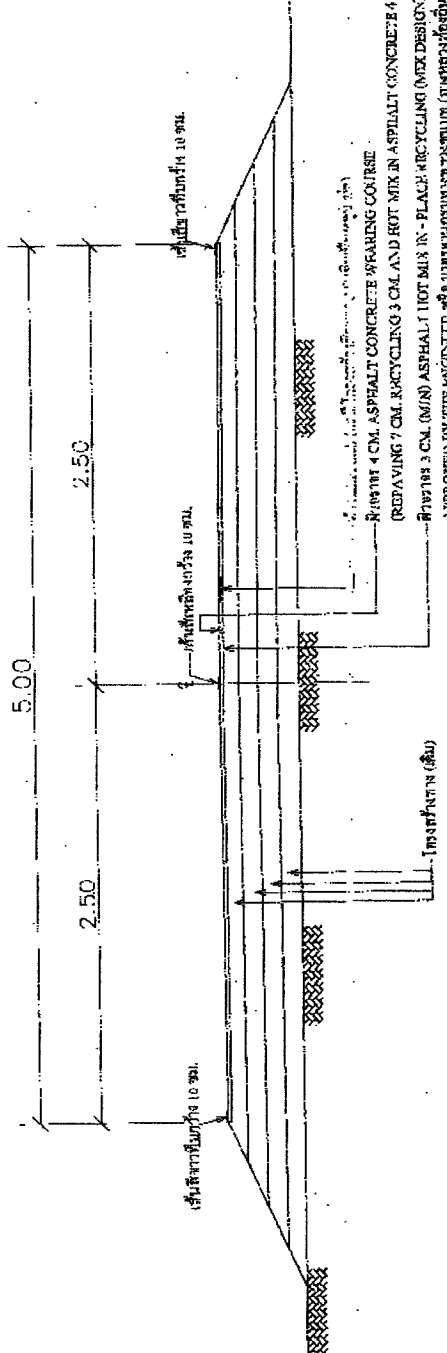
วันที่ 11/08/2561
 11:08

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ค้อนกริต
สาย สบ.ถ.1-0014 บ้านโคกกลาง - บ้านโคกขี้เหล็ก
ตำบลโพมทอง - ตำบลทลสิทธิ์ อำเภอหนองแวง จังหวัดสระบุรี

Handwritten signature

นายอุทัยระดมกับกษณกลาง

กรมการช่างเทคนิค กรมการช่างเทคนิค
คนประจำโครงการ: *Handwritten*
วันที่: 17/10/2555
ผู้เขียน: *Handwritten*
ผู้ตรวจสอบ: *Handwritten*
ผู้ควบคุม: *Handwritten*



REPAVING 4 CM ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE
REPAVING 7 CM RACVCLING 3 CM AND HOT MIX IN ASPHALT CONCRETE (4 CM)
REPAVING 3 CM (MIN) ASPHALT HOT MIX IN-PLACE RECYCLING (MIX DESIGN)
APPROVED BY THE ENGINEER ชื่อ นายอุทัยระดมกับกษณกลาง (ทางตรงต่อชื่อ)

งานปรับปรุงผิวทาง โดยวิธี Asphalt Hot Mix In-Place Recycling
ช่วงที่ 2 กม.ที่ 0+000 ถึง กม.ที่ 0+100 ระยะทาง 100 เมตร ไม่มีไหล่ทาง หน้า 0.04 เมตร

รายละเอียด

- ใช้ Asphalt Hot Mix In-Place Recycling ใช้รถสูบลมแรงทางหลวงที่ 78-41C/2542
- ใช้วิธีใช้ Asphalt Hot Mix In-Place Recycling สำหรับผิวทางแอสฟัลต์

ดำเนินการควบคุมและตรวจสอบด้วยตัวเอง ช.ร.สบ. 2555

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ: บ้านโคกกลาง - บ้านโคกขี้เหล็ก
- ขนาดพื้นที่: 100 เมตร x 0.04 เมตร
- พื้นที่: 4 ตารางเมตร
- วันที่: 17/10/2555

นายอุทัยระดมกับกษณกลาง

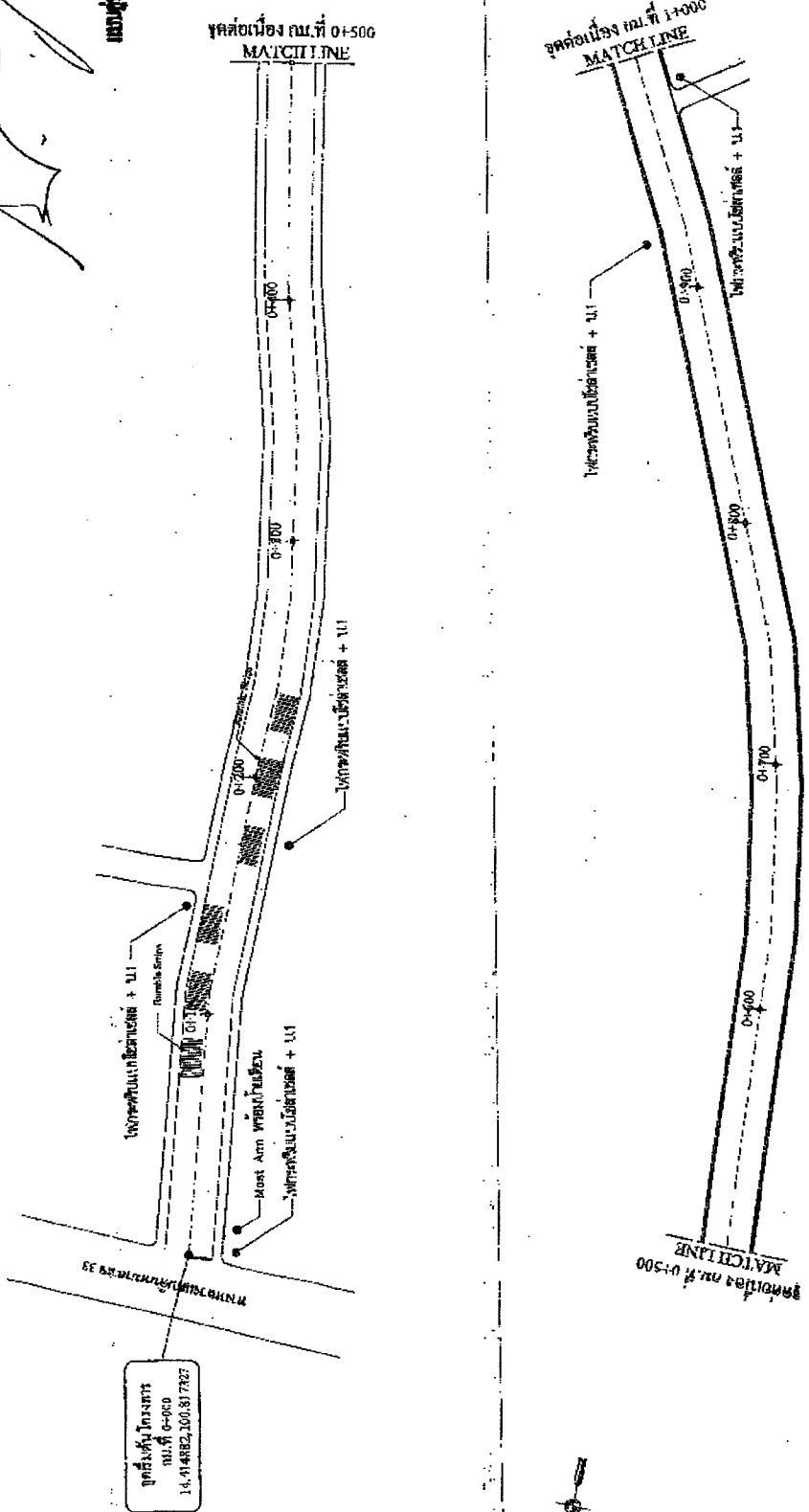
รูปตัดตามขวาง Asphaltic concrete
not to scale

	โครงการ	โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ค้อนกริต	ชื่อโครงการ	งานปรับปรุงผิวทาง	ระยะทาง	100 เมตร	วันที่	17/10/2555
	ผู้ควบคุม	นายอุทัยระดมกับกษณกลาง	ผู้ตรวจสอบ	นายอุทัยระดมกับกษณกลาง	ผู้ควบคุม	นายอุทัยระดมกับกษณกลาง	วันที่	17/10/2555
	ผู้เขียน	นายอุทัยระดมกับกษณกลาง	ผู้ตรวจสอบ	นายอุทัยระดมกับกษณกลาง	ผู้ควบคุม	นายอุทัยระดมกับกษณกลาง	วันที่	17/10/2555
	ผู้ควบคุม	นายอุทัยระดมกับกษณกลาง	ผู้ตรวจสอบ	นายอุทัยระดมกับกษณกลาง	ผู้ควบคุม	นายอุทัยระดมกับกษณกลาง	วันที่	17/10/2555
	ผู้ควบคุม	นายอุทัยระดมกับกษณกลาง	ผู้ตรวจสอบ	นายอุทัยระดมกับกษณกลาง	ผู้ควบคุม	นายอุทัยระดมกับกษณกลาง	วันที่	17/10/2555

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ค้อนกริต
 สาย-สย.ถ.บ.0014 บ้านโคกกลาง - บ้านโคกขี้เหล็ก
 ตำบลโพหนอง - ตำบลขลิบลีห์ อำเภอหนองแวง จังหวัดสระบุรี

Handwritten signature and initials.

แบบร่างที่ส่งมอบต่อกรมทางหลวง



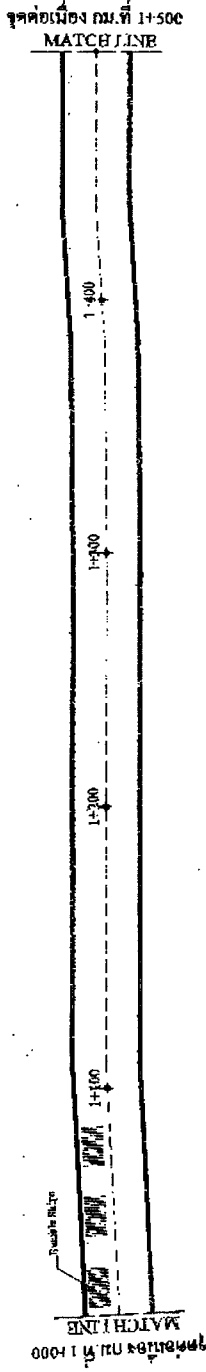
จุดเริ่มต้นโครงการ
 กม.ที่ 0+000
 14.1148E2, 100.817827

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแอสฟัลต์ค้อนกริต
 สาย-สย.ถ.บ. 0014 / 1.5M.
 กม.ที่ 0+000 - 1+000
 แบบร่างที่ส่งมอบต่อกรมทางหลวง

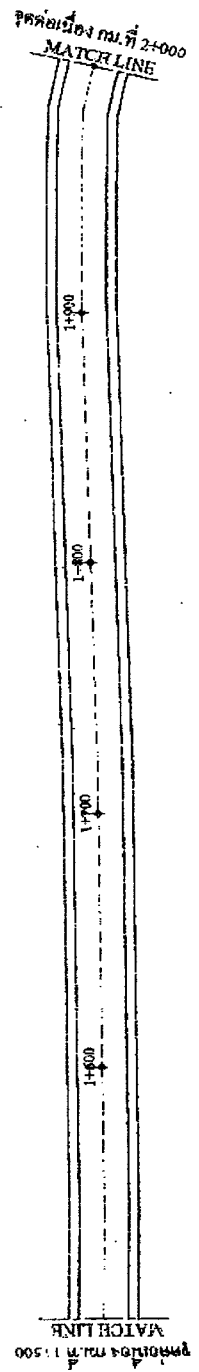
<p>กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม กรมทางหลวงชนบท กรมทางหลวง</p>	วัตถุประสงค์ ศึกษารายละเอียด	วัตถุประสงค์ ศึกษารายละเอียด	วัตถุประสงค์ ศึกษารายละเอียด	วัตถุประสงค์ ศึกษารายละเอียด
	วัตถุประสงค์ ศึกษารายละเอียด	วัตถุประสงค์ ศึกษารายละเอียด	วัตถุประสงค์ ศึกษารายละเอียด	วัตถุประสงค์ ศึกษารายละเอียด
	วัตถุประสงค์ ศึกษารายละเอียด	วัตถุประสงค์ ศึกษารายละเอียด	วัตถุประสงค์ ศึกษารายละเอียด	วัตถุประสงค์ ศึกษารายละเอียด
	วัตถุประสงค์ ศึกษารายละเอียด	วัตถุประสงค์ ศึกษารายละเอียด	วัตถุประสงค์ ศึกษารายละเอียด	วัตถุประสงค์ ศึกษารายละเอียด

โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ค้อนกริต
 สาย.สย.บ.บ1-0014 บ้านโคกกลาง - บ้านโคกขี้เหล็ก
 ตำบลโพมทอง - ตำบลคชสิทธิ์ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

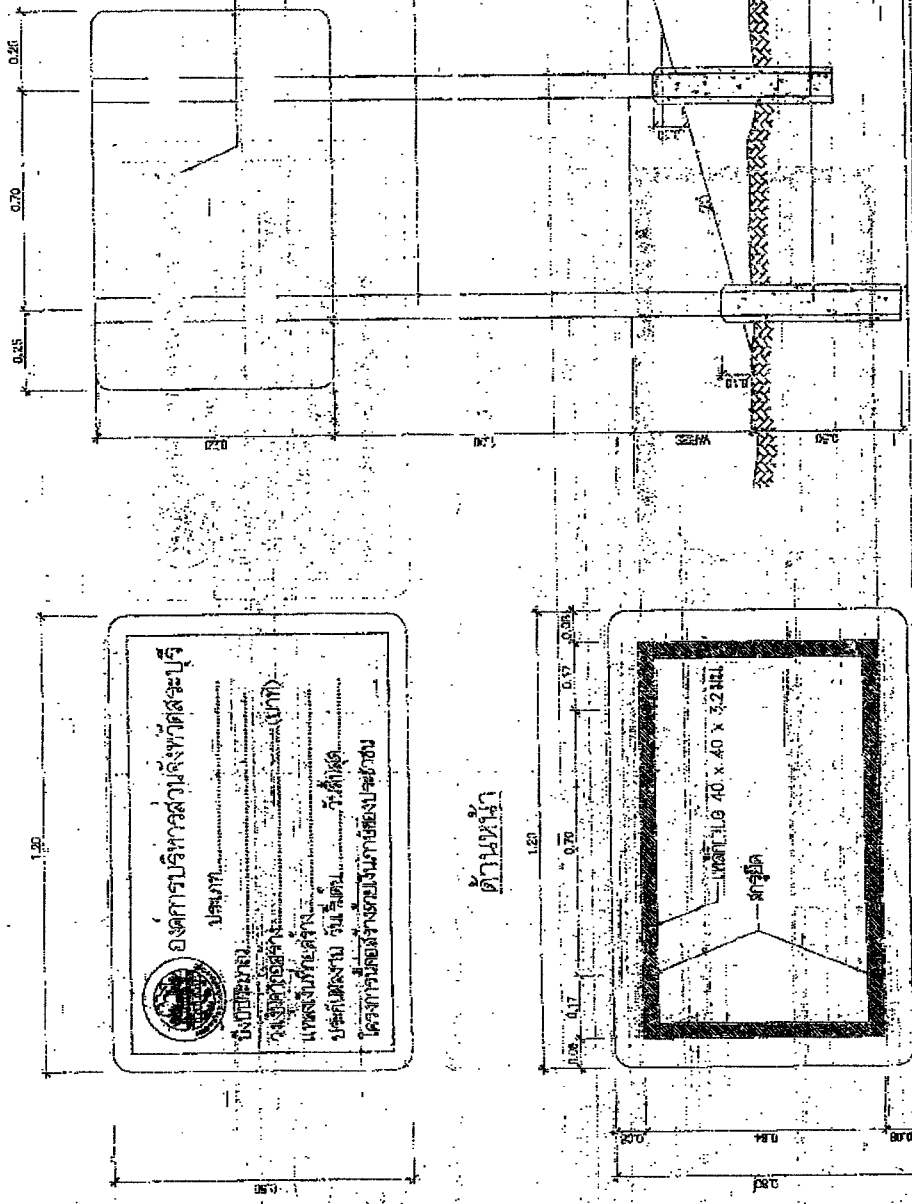
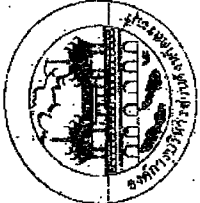
[Handwritten signature]
 นายสุวิทย์ วัฒนศิริ วิศวกรควบคุมงาน



คณะกรรมการควบคุมการก่อสร้าง
 ถนนสาย.สย.บ.บ1-0014 / 1651
 วันที่ 17/11/53
 นายสุวิทย์ วัฒนศิริ วิศวกรควบคุมงาน
 นายสมชาย วัฒนศิริ วิศวกรควบคุมงาน
 นายสมชาย วัฒนศิริ วิศวกรควบคุมงาน
 นายสมชาย วัฒนศิริ วิศวกรควบคุมงาน



<p>กรมการช่าง กรมการช่าง กรมการช่าง</p>	โครงการปรับปรุงถนนลาดยางแบบแอสฟัลต์ค้อนกริต สาย.สย.บ.บ1-0014 บ้านโคกกลาง - บ้านโคกขี้เหล็ก ตำบลโพมทอง - ตำบลคชสิทธิ์ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	นายสมชาย วัฒนศิริ	นายสมชาย วัฒนศิริ	นายสมชาย วัฒนศิริ	นายสมชาย วัฒนศิริ
	ชื่อโครงการ	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	นายสมชาย วัฒนศิริ	นายสมชาย วัฒนศิริ	นายสมชาย วัฒนศิริ	นายสมชาย วัฒนศิริ
	ชื่อผู้ควบคุมงาน	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	นายสมชาย วัฒนศิริ	นายสมชาย วัฒนศิริ	นายสมชาย วัฒนศิริ	นายสมชาย วัฒนศิริ
	ชื่อผู้ตรวจสอบ	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ	นายสมชาย วัฒนศิริ	นายสมชาย วัฒนศิริ	นายสมชาย วัฒนศิริ	นายสมชาย วัฒนศิริ
มาตราส่วน	1:100	1:100	1:100	1:100	1:100	1:100



องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
 ประเภท: ...
 วัตถุประสงค์: ...
 วัตถุประสงค์: ...
 วัตถุประสงค์: ...

แผ่นป้าย ขนาดของแผ่นป้าย 2 กิ่ง และกิ่งที่ขึ้นตามกิ่ง
 2 กิ่ง ใช้วัสดุเหล็ก (สีเทา)
 แผ่นป้าย ขนาดของแผ่นป้าย 2 กิ่ง และกิ่งที่ขึ้นตามกิ่ง
 2 กิ่ง ใช้วัสดุเหล็ก (สีเทา)

แผ่นป้าย ยี 75 x 75 x 3.2 มม.

เสาขนาด ยี 0.15 x 0.15 x 0.60 ม.

แสดงการปักเสาน้ำยา

ด้านหลัง

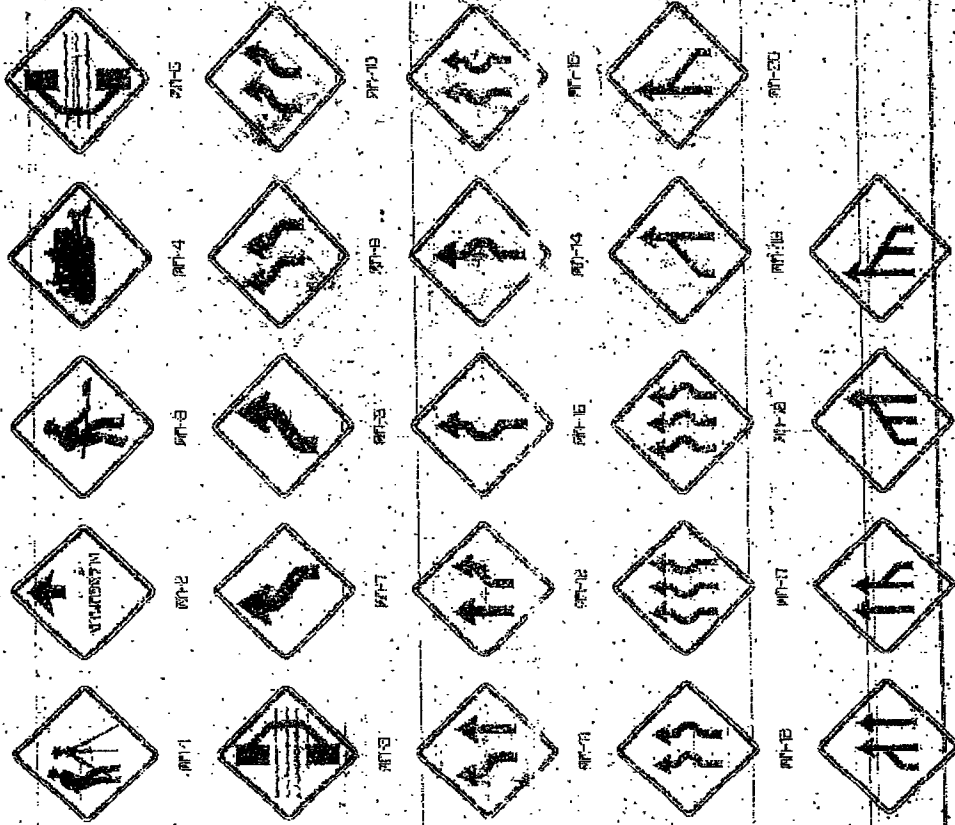
แบบร่างประกอบกราฟิกและสถาปัตย์

Handwritten signature and initials

คุณสมชาย วัฒนศิริ
 เลขที่ 123 / 456
 โทรศัพท์ 02-123-4567
 โทรสาร 02-123-4567
 อีเมล info@nissat.com

ขนาดป้าย 80 x 120 ซม. (สีเทา)
 วัสดุที่ใช้ ทำด้วยเหล็กแผ่นชุบสังกะสีหนา 1.2 มม. ยาว 389
 แผ่นหนา 2.75 x 75 x 3.2 มม. (สีเทา)
 การติดตั้ง ติดตั้ง ขุดหลุมฝังเสาและใช้กรวยยึดเสาน้ำยาให้แน่น
 โครงสร้าง ใช้ปูนซีเมนต์และเหล็กเสริมในเสาและขอบ
 หมายเหตุ 1. ระบุชื่อและสถานที่ติดตั้งให้ชัดเจน
 2. ระบุชื่อและสถานที่ติดตั้งให้ชัดเจน
 3. ระบุชื่อและสถานที่ติดตั้งให้ชัดเจน
 4. ระบุชื่อและสถานที่ติดตั้งให้ชัดเจน

1. ความหมายของเครื่องหมายจราจร (กป.)



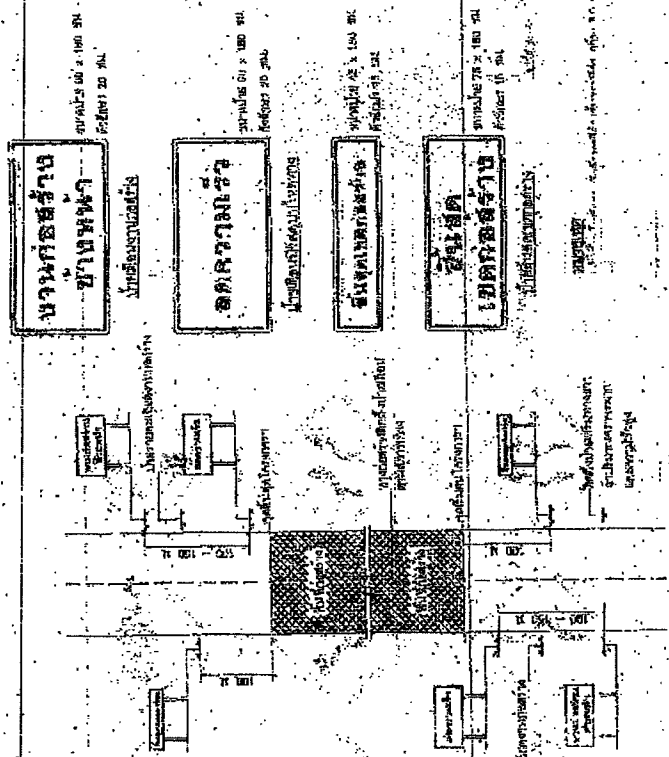
สำหรับเครื่องหมายจราจร
 1. ความหมาย
 2. ขนาด
 3. สีพื้น
 4. สีตัวอักษร
 5. ระยะห่าง



PT-21
PT-22

ขนาดของป้ายจราจรจราจร (กป.)

ประเภท	ขนาดของป้าย (กป.)	สีพื้น
1. ความหมาย	PT-1	PT-1
2. ความหมาย	PT-2	PT-2
3. ความหมาย	PT-3	PT-3
4. ความหมาย	PT-4	PT-4
5. ความหมาย	PT-5	PT-5
6. ความหมาย	PT-6	PT-6
7-20. ความหมาย	PT-7 ถึง PT-20	PT-7 ถึง PT-20



ขนาดป้ายจราจร
 ขนาดป้ายจราจร 100 x 100 ซม.
 ขนาดขาตั้ง 100 x 100 ซม.

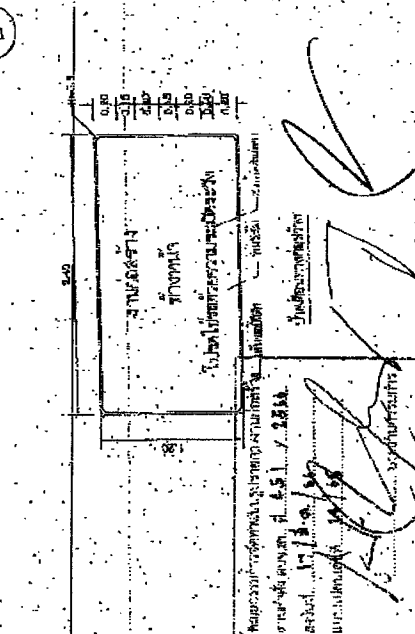
2. ความหมายของป้ายจราจรจราจร (กป.)

1. ความหมายของป้ายจราจรจราจร (กป.)
 2. ความหมายของป้ายจราจรจราจร (กป.)
 3. ความหมายของป้ายจราจรจราจร (กป.)
 4. ความหมายของป้ายจราจรจราจร (กป.)

ขนาดของป้ายจราจรจราจร (กป.)
 1. ความหมายของป้ายจราจรจราจร (กป.)
 2. ความหมายของป้ายจราจรจราจร (กป.)
 3. ความหมายของป้ายจราจรจราจร (กป.)
 4. ความหมายของป้ายจราจรจราจร (กป.)



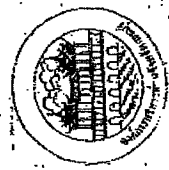
กรมการขนส่งทางบก



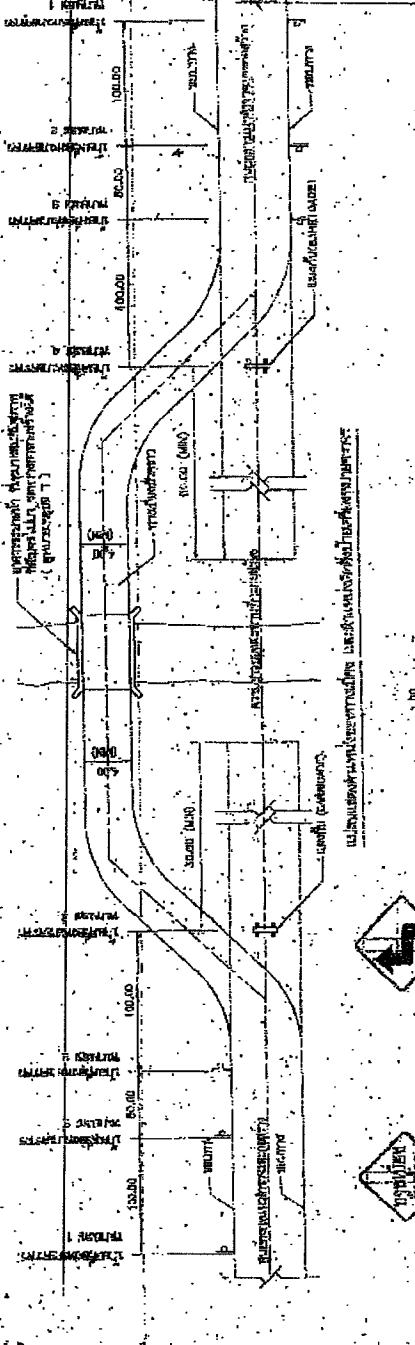
แบบผังบริเวณของทางแยก

แบบผังบริเวณของทางแยก

1. วัตถุประสงค์ในการจัดทำแบบผังบริเวณของทางแยก
2. วัตถุประสงค์ในการจัดทำแบบผังบริเวณของทางแยก
3. วัตถุประสงค์ในการจัดทำแบบผังบริเวณของทางแยก
4. วัตถุประสงค์ในการจัดทำแบบผังบริเวณของทางแยก
5. วัตถุประสงค์ในการจัดทำแบบผังบริเวณของทางแยก
6. วัตถุประสงค์ในการจัดทำแบบผังบริเวณของทางแยก
7. วัตถุประสงค์ในการจัดทำแบบผังบริเวณของทางแยก
8. วัตถุประสงค์ในการจัดทำแบบผังบริเวณของทางแยก
9. วัตถุประสงค์ในการจัดทำแบบผังบริเวณของทางแยก
10. วัตถุประสงค์ในการจัดทำแบบผังบริเวณของทางแยก

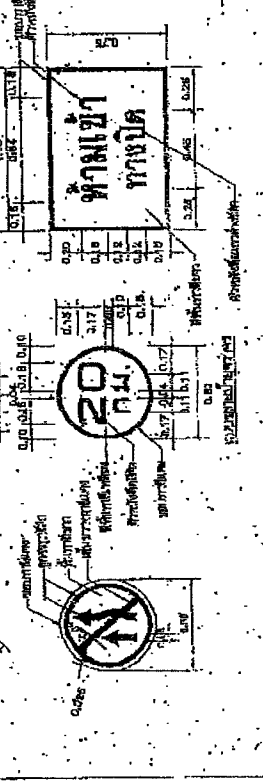
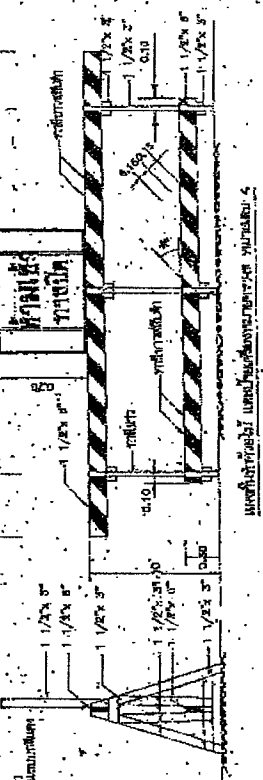
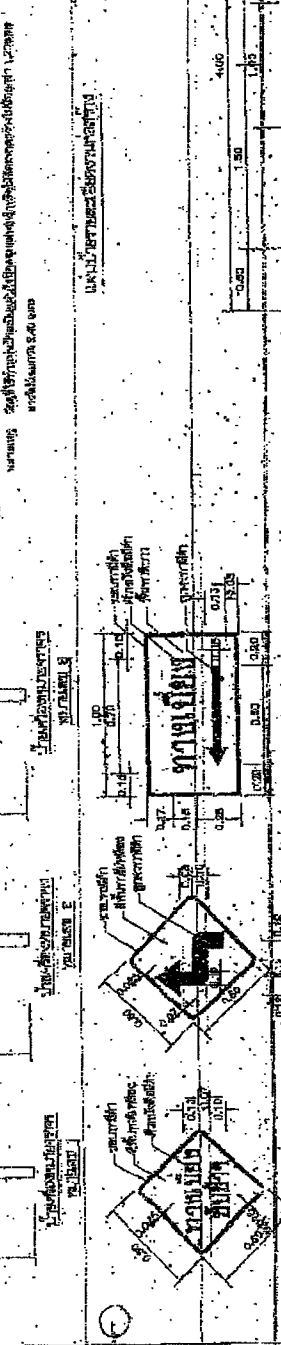
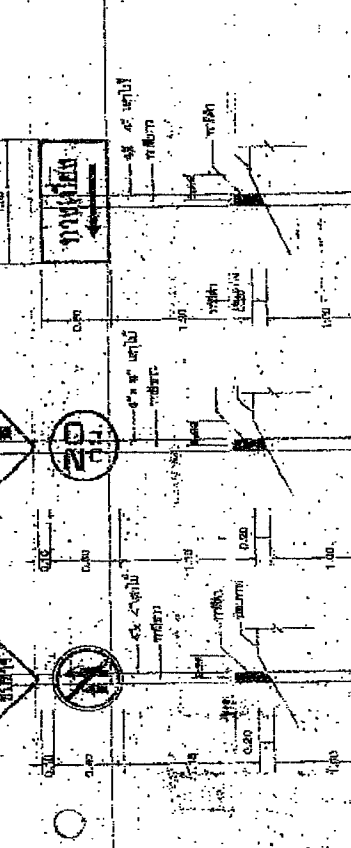


กรมทางหลวง
กรมวิศวกรรมจราจร

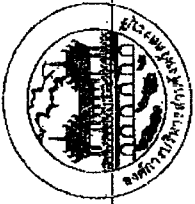


ข้อกำหนดและรายละเอียดของทางแยก

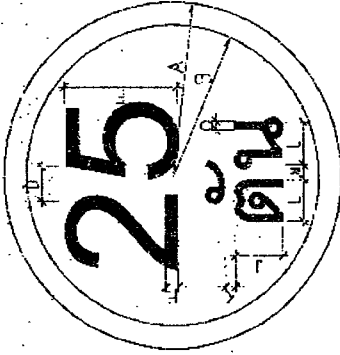
ข้อกำหนดและรายละเอียดของทางแยก



แบบผังบริเวณของทางแยก



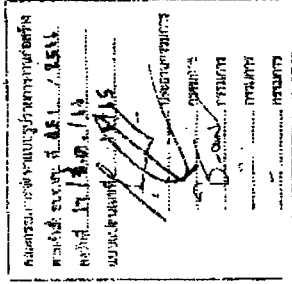
C 14



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

แผนภูมิประกอบกราฟกลาง

[Handwritten signature]



เห็นชอบชื่อ สีแดง
ตัวอักษรตัวเลข สีดำ
พื้นป้าย สีขาว
จัดให้อยู่กึ่งกลาง

ป้ายบังคับ

วัสดุที่ใช้

- เสาเหล็ก 75x75x3.2 มม.
- แผ่นป้ายเหล็กทำด้วยเหล็กอบสังกะสีหนา 1.2 มม.
- พื้นป้าย แผ่นขอบป้าย และตัวอักษรตัวเลขเป็นสติกเกอร์สะท้อนแสง

กำหนดการ รวบรวมยอดของสีตามแบบที่กำหนดไว้

การติดตั้ง

ติดตั้ง จุดเริ่มต้นบนแดงโครงการหรือบริเวณใกล้เคียงกับโครงการ

This page contains a grid of 30 circular diagrams, each representing a different type of compass rose. Each diagram is accompanied by a table of data and a short text description in Russian. The diagrams are arranged in three main columns and ten rows.

Column 1 (Left): Contains diagrams with various directional markings and tables.

Column 2 (Middle): Contains diagrams with directional markings and tables.

Column 3 (Right): Contains diagrams with directional markings and tables.

The tables are organized into columns and rows, with headers and numerical data. The text descriptions provide context for each diagram.



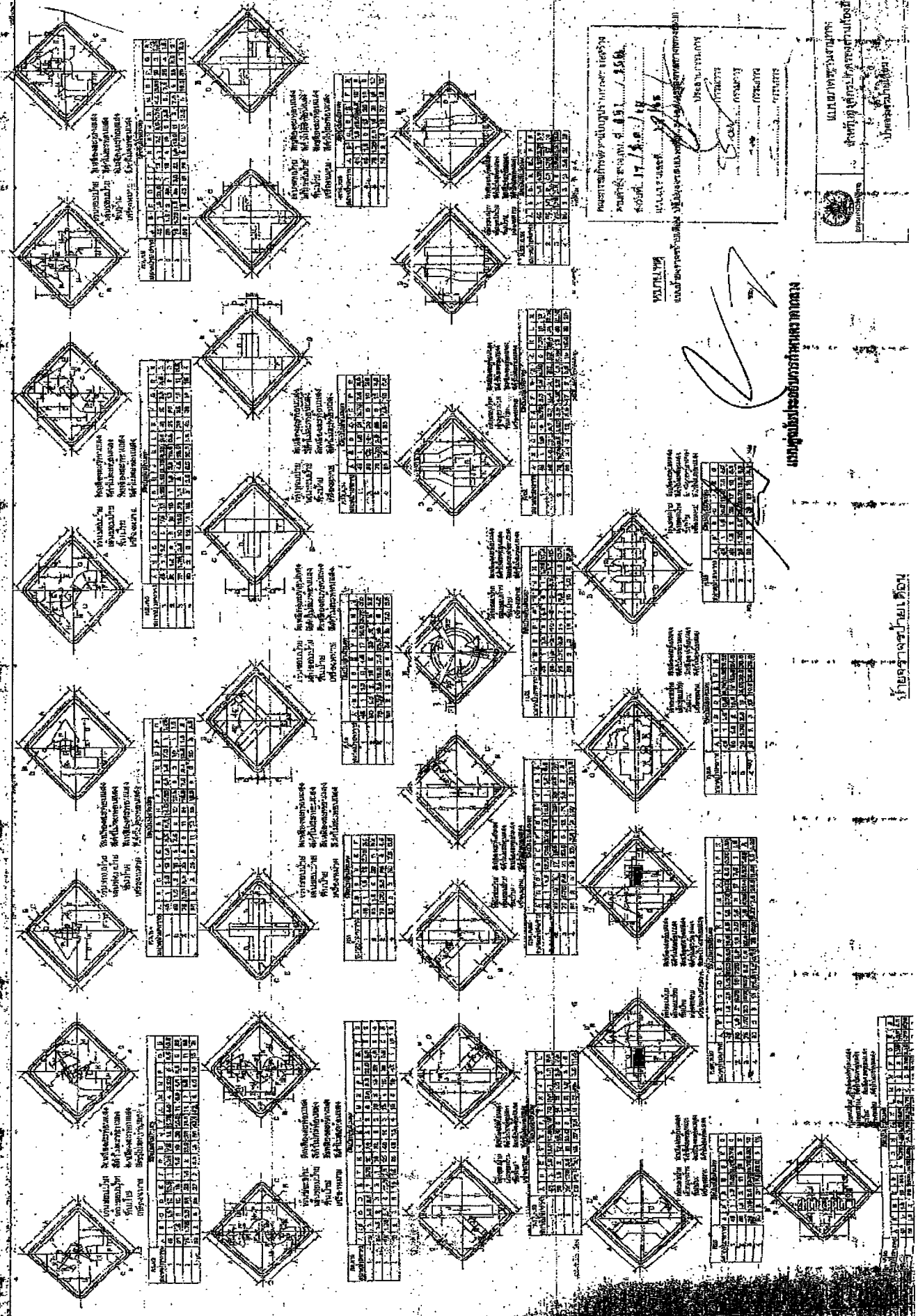
Министерство обороны Российской Федерации
 Федеральное государственное учреждение
 «Центральный архив Вооруженных Сил Российской Федерации»

Инвентарный № 100

№ п/п	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
№ инв.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
№ инв.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

№ п/п	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
№ инв.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
№ инв.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

№ п/п	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
№ инв.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
№ инв.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

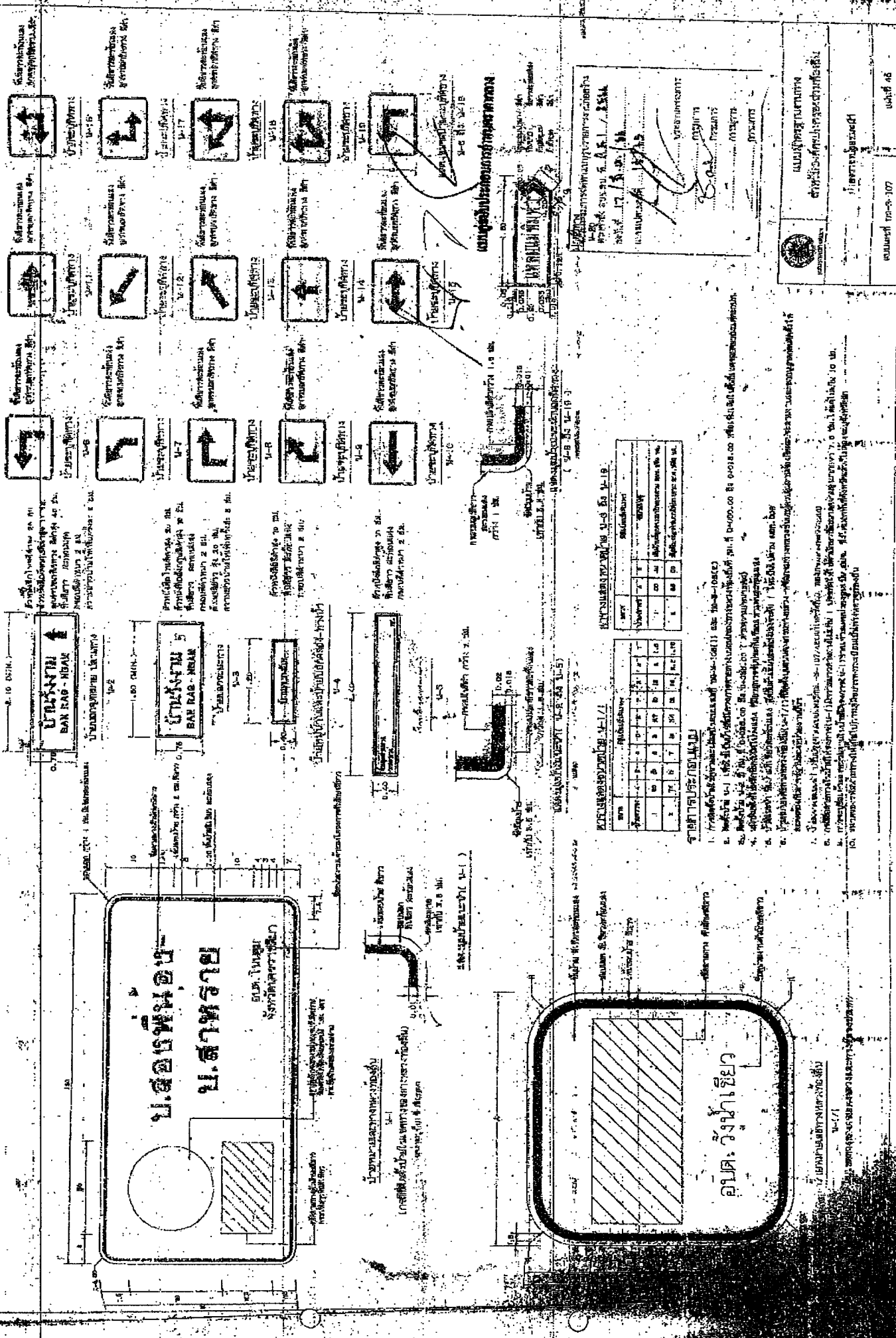
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

КОМПЕТЕНТНО-ОЦЕНОЧНЫЕ
 ЗАДАНИЯ ПО МАШИНОСТРОЕНИЮ
 17.03.2017

Министерство образования
 Российской Федерации
 Федеральное государственное
 бюджетное образовательное
 учреждение высшего
 образования
 «Московский институт
 машиностроения»

КОМПЕТЕНТНО-ОЦЕНОЧНЫЕ
 ЗАДАНИЯ ПО МАШИНОСТРОЕНИЮ

КОМПЕТЕНТНО-ОЦЕНОЧНЫЕ
 ЗАДАНИЯ ПО МАШИНОСТРОЕНИЮ



โครงการก่อสร้างอาคารเรียน
 1. วัตถุประสงค์
 2. วัตถุประสงค์
 3. วัตถุประสงค์
 4. วัตถุประสงค์
 5. วัตถุประสงค์
 6. วัตถุประสงค์
 7. วัตถุประสงค์
 8. วัตถุประสงค์
 9. วัตถุประสงค์
 10. วัตถุประสงค์

ตารางพื้นที่ใช้สอย

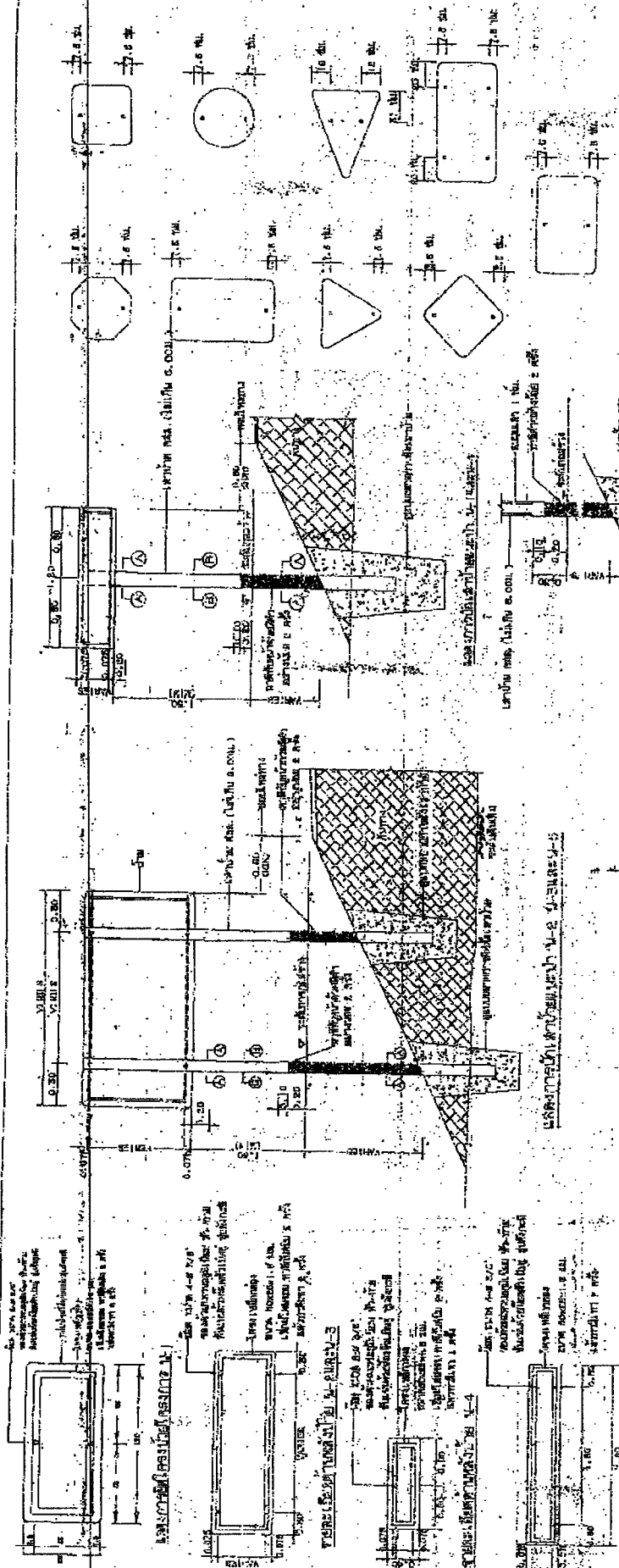
ประเภท	เนื้อที่ (ไร่)	เนื้อที่ (ตารางวา)
1. อาคารเรียน	1.20	7,744.00
2. อาคารอเนกประสงค์	0.80	5,120.00
3. อาคารอำนวยการ	0.50	3,200.00
4. อาคารโรงอาหาร	0.30	1,920.00
5. อาคารโรงรถ	0.20	1,280.00
6. อาคารสนามกีฬา	1.00	6,400.00
7. อาคารสนามฟุตบอล	0.50	3,200.00
8. อาคารสนามวอลเลย์บอล	0.20	1,280.00
9. อาคารสนามบาสเกตบอล	0.10	640.00
10. อาคารสนามเทนนิส	0.05	320.00
11. อาคารสนามขี่จักรยาน	0.05	320.00
12. อาคารสนามยิงปืน	0.05	320.00
13. อาคารสนามกีฬาอื่น ๆ	0.05	320.00
รวม	5.40	34,400.00

ตารางพื้นที่ใช้สอย

ประเภท	เนื้อที่ (ไร่)	เนื้อที่ (ตารางวา)
1. อาคารเรียน	1.20	7,744.00
2. อาคารอเนกประสงค์	0.80	5,120.00
3. อาคารอำนวยการ	0.50	3,200.00
4. อาคารโรงอาหาร	0.30	1,920.00
5. อาคารโรงรถ	0.20	1,280.00
6. อาคารสนามกีฬา	1.00	6,400.00
7. อาคารสนามฟุตบอล	0.50	3,200.00
8. อาคารสนามวอลเลย์บอล	0.20	1,280.00
9. อาคารสนามบาสเกตบอล	0.10	640.00
10. อาคารสนามเทนนิส	0.05	320.00
11. อาคารสนามขี่จักรยาน	0.05	320.00
12. อาคารสนามยิงปืน	0.05	320.00
13. อาคารสนามกีฬาอื่น ๆ	0.05	320.00
รวม	5.40	34,400.00

- รายการประกอบแบบ
1. วัตถุประสงค์
 2. วัตถุประสงค์
 3. วัตถุประสงค์
 4. วัตถุประสงค์
 5. วัตถุประสงค์
 6. วัตถุประสงค์
 7. วัตถุประสงค์
 8. วัตถุประสงค์
 9. วัตถุประสงค์
 10. วัตถุประสงค์

โครงการก่อสร้างอาคารเรียน
 1. วัตถุประสงค์
 2. วัตถุประสงค์
 3. วัตถุประสงค์
 4. วัตถุประสงค์
 5. วัตถุประสงค์
 6. วัตถุประสงค์
 7. วัตถุประสงค์
 8. วัตถุประสงค์
 9. วัตถุประสงค์
 10. วัตถุประสงค์



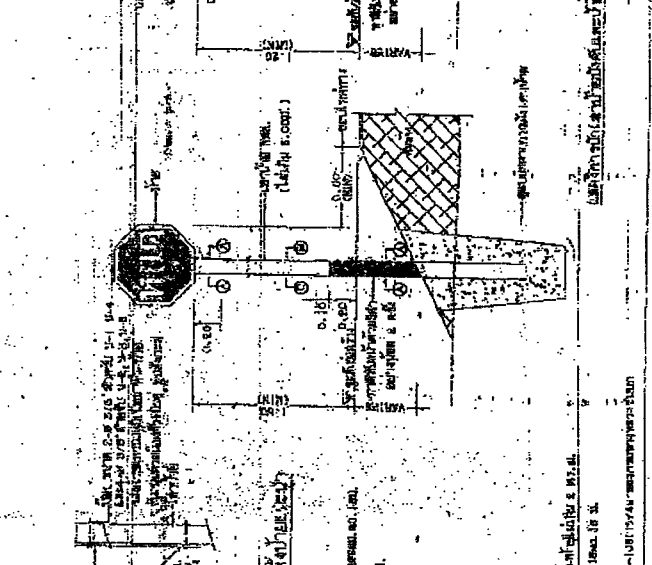
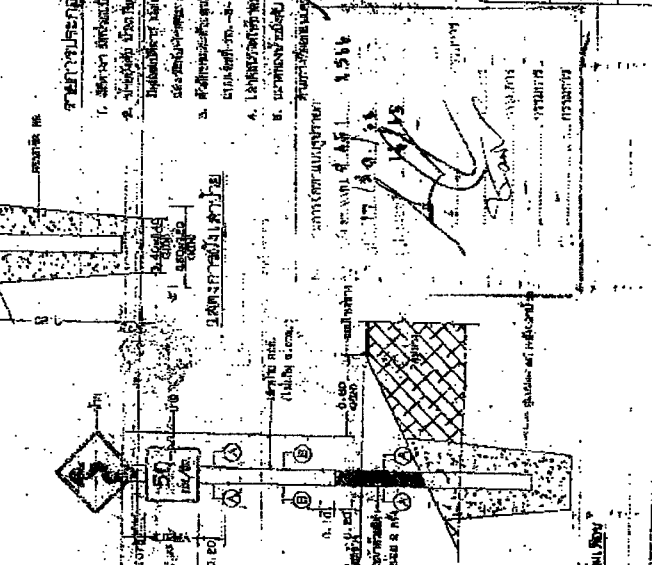
แบบแปลนสถาปัตย์

โครงการ: ...

ผู้จัดทำ: ...

วันที่: ...

มาตราส่วน: 1:100



แบบแปลนสถาปัตย์

โครงการ: ...

ผู้จัดทำ: ...

วันที่: ...

มาตราส่วน: 1:100

รายละเอียด: ...

หมายเหตุ: ...

กรมโยธาธิการและผังเมือง

กรุงเทพมหานคร

สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง

โครงการ: ...

ผู้จัดทำ: ...

วันที่: ...

มาตราส่วน: 1:100

แบบแปลนสถาปัตย์

โครงการ: ...

ผู้จัดทำ: ...

วันที่: ...

มาตราส่วน: 1:100

แบบแปลนสถาปัตย์

โครงการ: ...

ผู้จัดทำ: ...

วันที่: ...

มาตราส่วน: 1:100

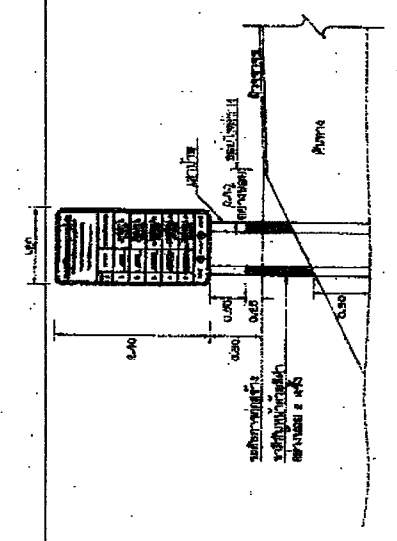
แบบแปลนสถาปัตย์

โครงการ: ...

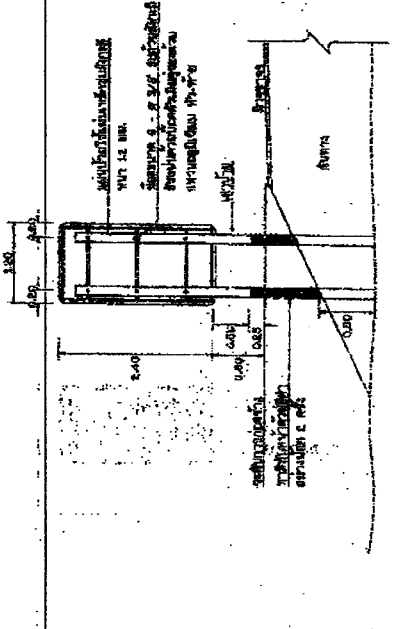
ผู้จัดทำ: ...

วันที่: ...

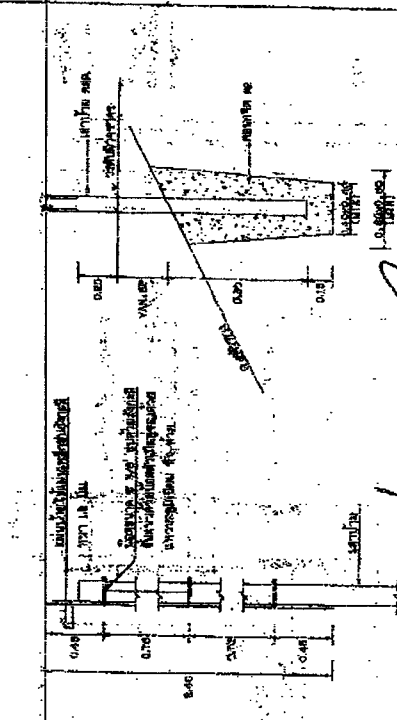
มาตราส่วน: 1:100



แสดงการติดตั้ง (ด้านหน้า)



แสดงการติดตั้ง (ด้านหลัง)



แบบฉบับ (แบบแปลน)

ขอเสนอการติดตั้งตามแบบแปลนนี้
 ขนาดหน้าบาน: 150 x 150 มม.
 ขนาดท่อ: 1/2 นิ้ว

ผู้เสนอ: บริษัท อี.ที.อี. จำกัด

ผู้รับ: บริษัท อี.ที.อี. จำกัด

รายการประกอบแบบ

1. หน้าบาน (สแตนเลส 304) ขนาด 150 x 150 มม.
2. ก้านกด (สแตนเลส 304) ขนาด 150 x 150 มม.
3. แกน (สแตนเลส 304) ขนาด 150 x 150 มม.
4. สลักเกลียว (สแตนเลส 304) ขนาด 150 x 150 มม.
5. สลักเกลียวรอง (สแตนเลส 304) ขนาด 150 x 150 มม.

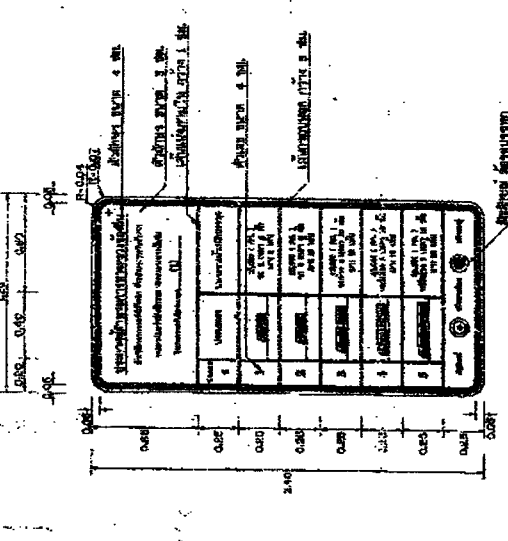
แบบฉบับ (แบบแปลน)

ขนาดหน้าบาน: 150 x 150 มม.

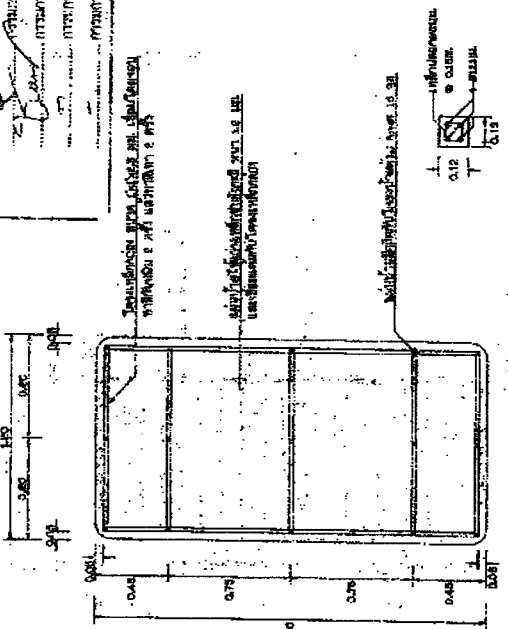
ขนาดท่อ: 1/2 นิ้ว

วัสดุ: สแตนเลส 304

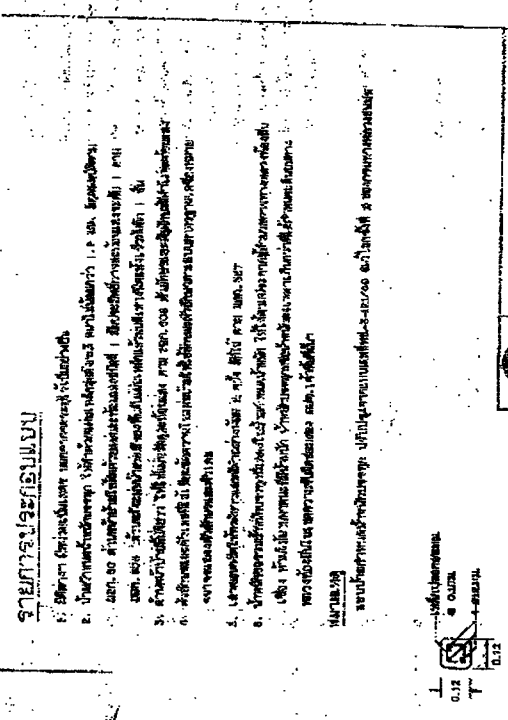
รายละเอียด: 1. หน้าบาน 2. ก้านกด 3. แกน 4. สลักเกลียว 5. สลักเกลียวรอง



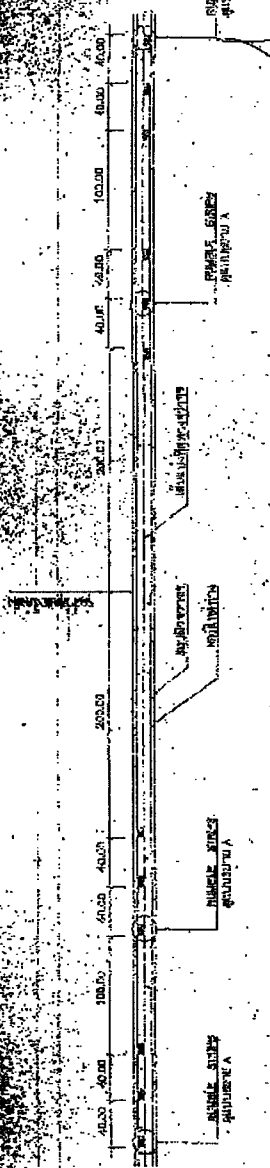
แสดงการติดตั้ง (ด้านหน้า)



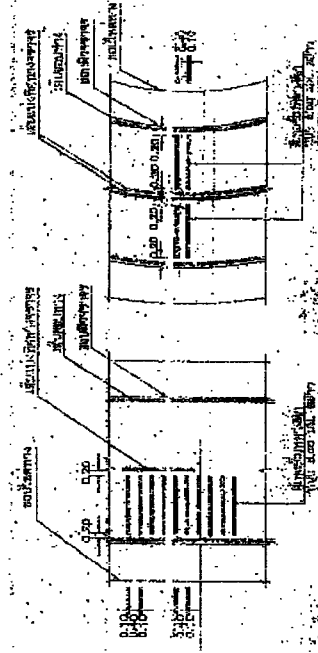
แสดงการติดตั้ง (ด้านหลัง)



แบบฉบับ (แบบแปลน)



ប្រព័ន្ធរំលោមសំឡេង

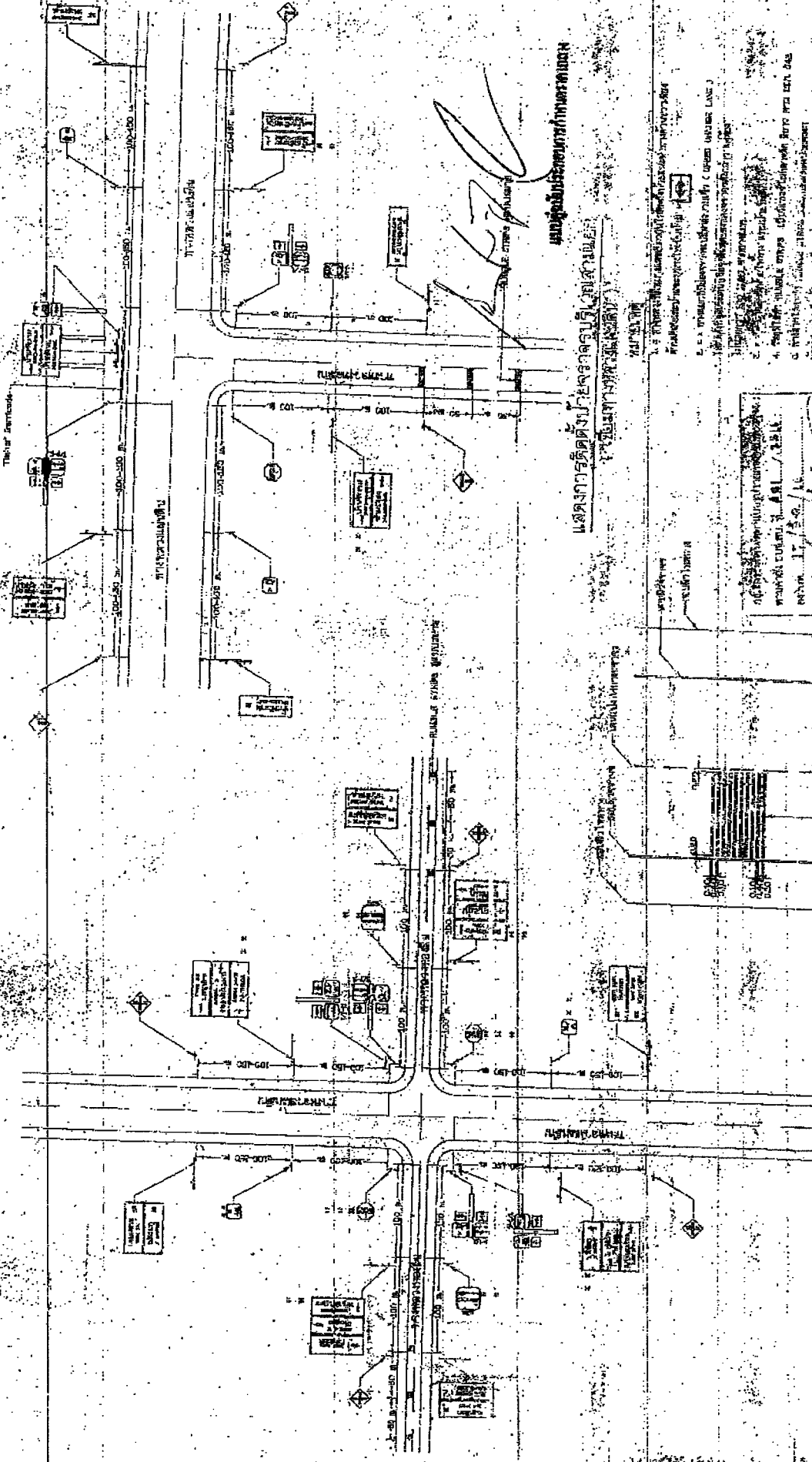


ប្រព័ន្ធរំលោមសំឡេង

ប្រព័ន្ធរំលោមសំឡេង
 ១. ប្រព័ន្ធរំលោមសំឡេង ត្រូវតែដំឡើងលើផ្លូវដែលមានល្បឿនលឿនជាង ៥០ គីឡូម៉ែត្រក្នុងមួយម៉ោង
 ២. ប្រព័ន្ធរំលោមសំឡេង ត្រូវតែដំឡើងលើផ្លូវដែលមានល្បឿនលឿនជាង ៥០ គីឡូម៉ែត្រក្នុងមួយម៉ោង
 ៣. ប្រព័ន្ធរំលោមសំឡេង ត្រូវតែដំឡើងលើផ្លូវដែលមានល្បឿនលឿនជាង ៥០ គីឡូម៉ែត្រក្នុងមួយម៉ោង

ប្រព័ន្ធរំលោមសំឡេង
 ១. ប្រព័ន្ធរំលោមសំឡេង ត្រូវតែដំឡើងលើផ្លូវដែលមានល្បឿនលឿនជាង ៥០ គីឡូម៉ែត្រក្នុងមួយម៉ោង
 ២. ប្រព័ន្ធរំលោមសំឡេង ត្រូវតែដំឡើងលើផ្លូវដែលមានល្បឿនលឿនជាង ៥០ គីឡូម៉ែត្រក្នុងមួយម៉ោង
 ៣. ប្រព័ន្ធរំលោមសំឡេង ត្រូវតែដំឡើងលើផ្លូវដែលមានល្បឿនលឿនជាង ៥០ គីឡូម៉ែត្រក្នុងមួយម៉ោង

អគ្គនាយកដ្ឋានសាងសង់
 លេខ: ១៤ អនកស/២០១៧
 ថ្ងៃ: ១៤ ខែ ០៩ ឆ្នាំ ២០១៧



แผนผังระบบสายส่งกำลังไฟฟ้า

แผนผังการติดตั้งสายส่งกำลังไฟฟ้า

1. ระบุชื่อสายส่งกำลังไฟฟ้า (ตามแผนผัง)

2. ระบุขนาดสายส่งกำลังไฟฟ้า (ตามแผนผัง)

3. ระบุชนิดสายส่งกำลังไฟฟ้า (ตามแผนผัง)

4. ระบุตำแหน่งสายส่งกำลังไฟฟ้า (ตามแผนผัง)

5. ระบุชนิดสายส่งกำลังไฟฟ้า (ตามแผนผัง)

6. ระบุขนาดสายส่งกำลังไฟฟ้า (ตามแผนผัง)

7. ระบุชนิดสายส่งกำลังไฟฟ้า (ตามแผนผัง)

8. ระบุตำแหน่งสายส่งกำลังไฟฟ้า (ตามแผนผัง)

9. ระบุชนิดสายส่งกำลังไฟฟ้า (ตามแผนผัง)

10. ระบุขนาดสายส่งกำลังไฟฟ้า (ตามแผนผัง)

ขนาดสายส่งกำลังไฟฟ้า

ขนาดสายส่งกำลังไฟฟ้า

ขนาดสายส่งกำลังไฟฟ้า

แผนผังการติดตั้งสายส่งกำลังไฟฟ้า

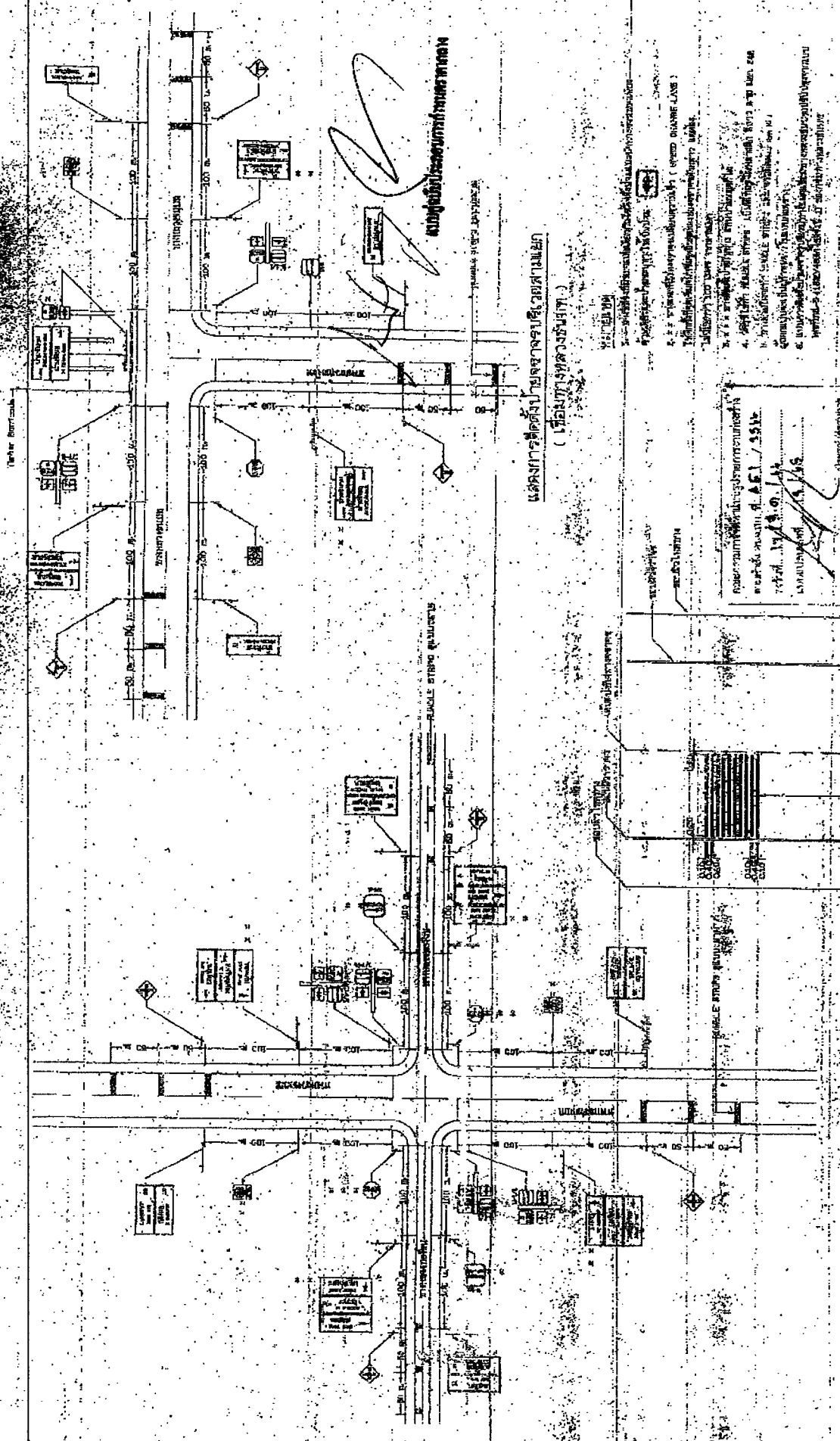
(ชื่อทางหลวง)



กรมพลังงาน

กระทรวงพลังงาน

หน้า 1 จาก 1



แผนผังระบบการเดินสายไฟฟ้า

แผนการติดตั้งสายไฟฟ้าบริเวณ (บริเวณห้องควบคุม)

แผนการติดตั้งสายไฟฟ้าบริเวณ (บริเวณห้องควบคุม)

PLAN OF ELECTRICAL WIRING

Logo of the Ministry of Education, Culture and Sport of Thailand.

กรมส่งเสริมการศึกษานานาชาติ
 กระทรวงศึกษาธิการ
 (สถาบันการศึกษา)

รายละเอียดการเดินสายไฟฟ้า (รายละเอียดเพิ่มเติม)

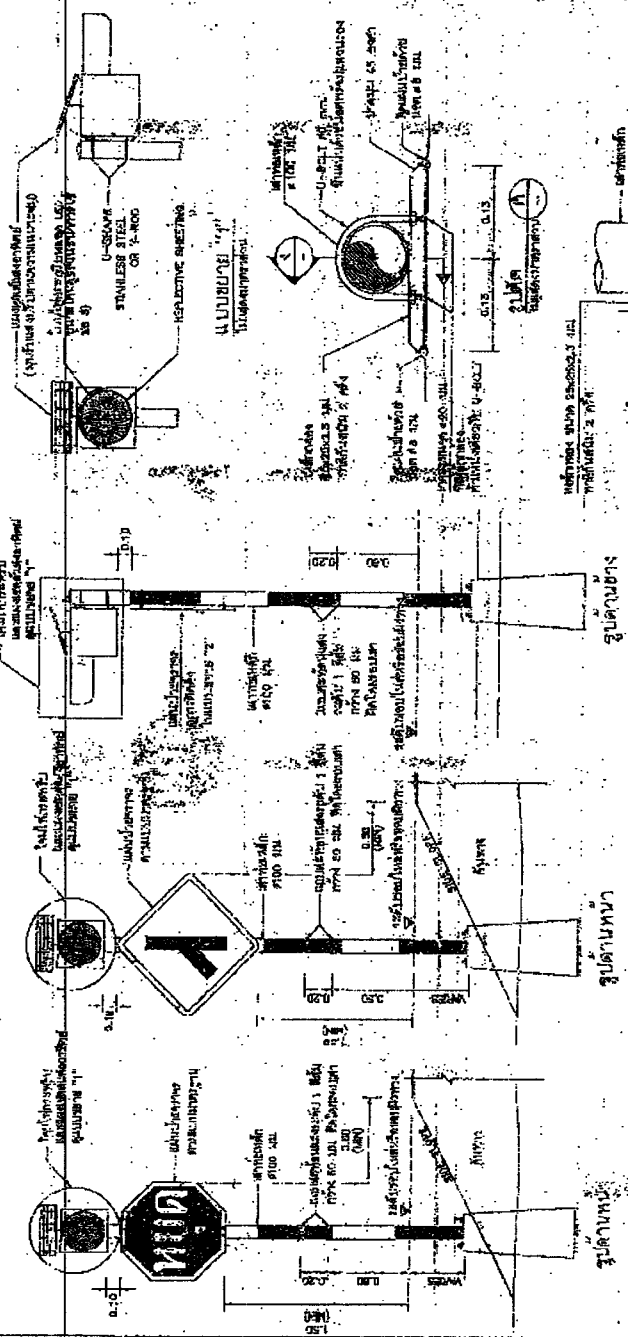
1. ใช้สายไฟฟ้าชนิด PVC SHEATHED
 2. ใช้สายไฟฟ้าชนิด PVC SHEATHED
 3. ใช้สายไฟฟ้าชนิด PVC SHEATHED
 4. ใช้สายไฟฟ้าชนิด PVC SHEATHED
 5. ใช้สายไฟฟ้าชนิด PVC SHEATHED

หมายเหตุ

1. ใช้สายไฟฟ้าชนิด PVC SHEATHED
 2. ใช้สายไฟฟ้าชนิด PVC SHEATHED
 3. ใช้สายไฟฟ้าชนิด PVC SHEATHED
 4. ใช้สายไฟฟ้าชนิด PVC SHEATHED
 5. ใช้สายไฟฟ้าชนิด PVC SHEATHED

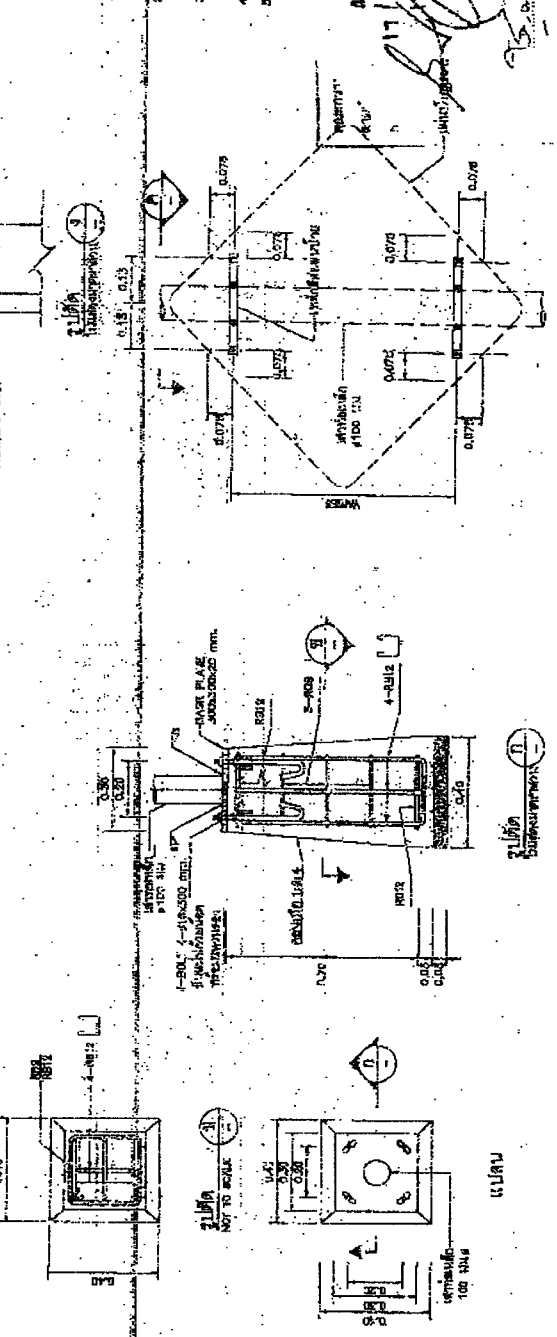
ข้อกำหนดทั่วไปของสัญญาณไฟจราจร

1. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร
2. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร
3. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร
4. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร
5. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร
6. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร
7. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร
8. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร
9. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร
10. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร
11. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร
12. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร



ข้อกำหนดของสัญญาณไฟจราจร

1. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร
2. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร
3. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร
4. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร
5. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร
6. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร
7. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร
8. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร
9. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร
10. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร
11. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร
12. สัญญาณไฟจราจรแบบสัญญาณไฟจราจร



กรมการขนส่งทางบก	
กองการขนส่งทางบก	
กองช่างเทคนิค	
ชื่อ
ตำแหน่ง
ชื่อ
ตำแหน่ง
ชื่อ
ตำแหน่ง
ชื่อ
ตำแหน่ง

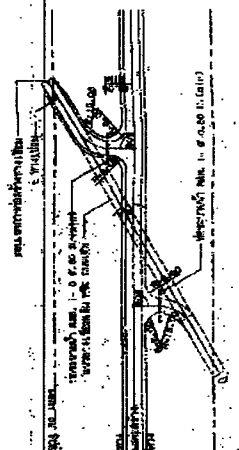
วันที่ 13 เดือน 11 ปี 2561

นาย วิชาญ วัฒนศิริ

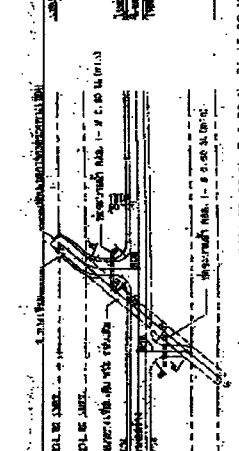
นาย วิชาญ วัฒนศิริ

นาย วิชาญ วัฒนศิริ

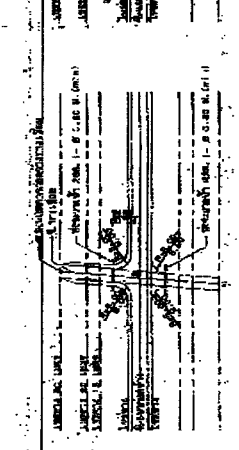
1. วัตถุประสงค์ของการศึกษา
2. ขอบเขตการศึกษา
3. วิธีการศึกษา
4. ผลการศึกษา
5. ข้อเสนอแนะ
6. สรุป



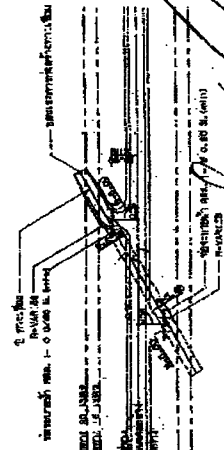
รูปแสดงภาพตัดขวางของสะพาน



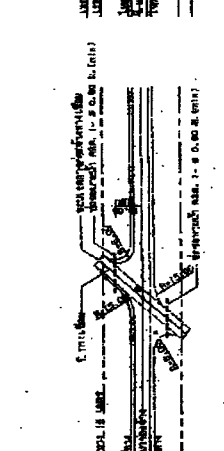
รูปแสดงภาพตัดขวางของสะพาน



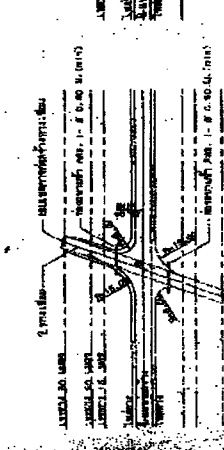
รูปแสดงภาพตัดขวางของสะพาน



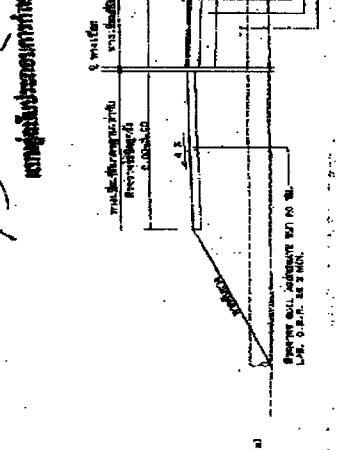
รูปแสดงภาพตัดขวางของสะพาน



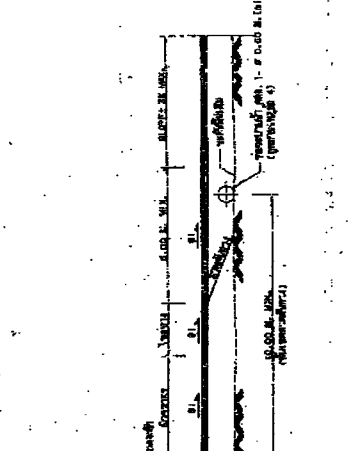
รูปแสดงภาพตัดขวางของสะพาน



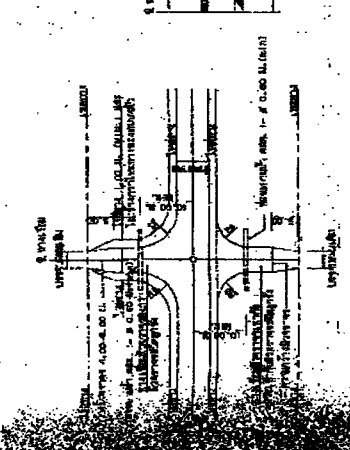
รูปแสดงภาพตัดขวางของสะพาน



รูปแสดงภาพตัดขวางของสะพาน



รูปแสดงภาพตัดขวางของสะพาน



รูปแสดงภาพตัดขวางของสะพาน

โครงการศึกษาและออกแบบสะพานข้ามลำน้ำ...
 1. วัตถุประสงค์ของการศึกษา
 2. ขอบเขตการศึกษา
 3. วิธีการศึกษา
 4. ผลการศึกษา
 5. ข้อเสนอแนะ
 6. สรุป

วันที่ 15 ตุลาคม 2564
 1. วัตถุประสงค์ของการศึกษา
 2. ขอบเขตการศึกษา
 3. วิธีการศึกษา
 4. ผลการศึกษา
 5. ข้อเสนอแนะ
 6. สรุป

โครงการศึกษาและออกแบบสะพานข้ามลำน้ำ	
วันที่ 15 ตุลาคม 2564	
ผู้จัดทำ	นาย วิชาญ ใจดี
ผู้ตรวจสอบ	นาย วิชาญ ใจดี
ผู้ควบคุมงาน	นาย วิชาญ ใจดี
ผู้ให้คำปรึกษา	นาย วิชาญ ใจดี