



ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพาน คสล. บ้านบึงไม้ บริเวณ หมู่ที่ ๕ ต.ชะอม อ.แก่ง
คอย จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการ
ก่อสร้างสะพาน คสล. บ้านบึงไม้ บริเวณ หมู่ที่ ๕ ต.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น
๒,๑๑๗,๒๙๙.๕๖ บาท (สองล้านหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดพันสองร้อยเก้าสิบบาทห้าสิบบาทห้าสิบกสตางค์) ตาม
รายการ ดังนี้

ก่อสร้างสะพาน คสล. บ้านบึง	จำนวน	๑	โครงการ
ไม้ บริเวณ หมู่ที่ ๕ ต.ชะอม อ. แก่งคอย จ.สระบุรี			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๙๘๒,๘๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนแปดหมื่นสองพันแปดร้อยบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี เชื้อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
ผู้สนใจสามารถรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.saraburipao.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๓๖๖๗ ๙๗๗๘ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖



(นายธนกฤต อัดทะสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๔๓/๒๕๖๖

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพาน คสล. บ้านบึงไม้ บริเวณ หมู่ที่ ๕ ต.ชะอม อ.แก่งคอย
จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๖๖

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี"
มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพาน คสล. บ้านบึงไม้ บริเวณ หมู่ที่ ๕ ต.ชะอม
อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-
bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๙๘๒,๘๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนแปดหมื่นสองพันแปดร้อยบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี เชื่อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๗) 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) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(ถ้ามี)

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

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยี่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๔๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยี่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป จากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วน ที่มีใช้สาระสำคัญและความต่างต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการ ผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดย ไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ พิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่ง ราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่ง รายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเป็นเด็ดขาด ผู้ ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณา ยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่งาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัด

เลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะ

ต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรียึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๒ งวดดังนี้
งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน โดยมีรายการ ดังนี้

- ส่งแผนงานการก่อสร้าง
 - เจาะสำรวจดิน แล้วเสร็จทั้งหมด
 - รื้อถอนสะพาน คสล.เดิม แล้วเสร็จทั้งหมด
 - งานปรับพื้นที่ และวางผัง แล้วเสร็จทั้งหมด
 - งานฐานราก ตอม่อตบริม ๒ ผัง และคานรัด แล้วเสร็จ ๒ ตับ
 - งานฐานราก ตอม่อตบกลาง ๒ ผัง และคานรัด แล้วเสร็จ ๒ ตับ
- ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน โดยมีรายการ ดังนี้

- งานโครงสร้างพื้นสะพาน แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานโครงสร้างราวสะพาน แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานพื้นและราวสะพาน แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานถนน และ approach slab แล้วเสร็จทั้งหมด

- งานคอนกรีต slope protection ๒ ผัง
- งานสถาปัตยกรรมและตกแต่ง แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานอื่น ๆ ตามรูปแบบสัญญาจ้าง แล้วเสร็จทั้งหมด
- ทำความสะอาด สถานที่ก่อสร้างบริเวณโดยรอบ และอาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ

เรียบร้อยตามสัญญา

ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

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

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ อนุมัติเมื่อวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๖ โอนครั้งที่ ๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ อนุมัติเมื่อวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๖ โอนครั้งที่ ๗

๑๐.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าว เข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ

ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนด ในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อาจประกาศเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี

เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการ คณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ใน สัญญา หรือภายในระยะเวลาที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ ระบุในข้อ ๑.๕ ดังนี้

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

$$K ๒.๒ = ๐.๔๐ + ๐.๒๐ * It/lo + ๐.๒๐ * Mt/Mo + ๐.๒๐ * Ft/Fo$$

$$K ๓.๔ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ * It/lo + ๐.๓๕ * Ct/Co + ๐.๑๐ * Mt/Mo + ๐.๑๕ * St/So$$

$$K ๓.๖ = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ * It/lo + ๐.๑๕ * Ct/Co + ๐.๒๐ * Mt/Mo + ๐.๒๕ * St/So$$

$$K ๔.๔ = ๐.๒๕ + ๐.๑๕ * It/lo + ๐.๖๐ * St/So$$

$$K ๔.๕ = ๐.๔๐ + ๐.๑๕ * It/lo + ๐.๒๕ * Ct/Co + ๐.๒๐ * Mt/Mo$$

๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลง จ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมี และใช้ผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๒.๑ ช่างก่อสร้าง/ช่างโยธา

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อ เสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือ ทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ไว้ชั่วคราว

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี





บันทึกข้อความ

กองพัสดุและทรัพย์สิน	<input type="checkbox"/> ฝ่ายจัดหาพัสดุ
รับที่ 2702	<input type="checkbox"/> ฝ่ายทะเบียนพัสดุและทรัพย์สิน
วันที่ 17 ก.ย. 2566	<input type="checkbox"/> ฝ่ายตรวจสอบและจำหน่ายพัสดุ
เวลา.....	<input type="checkbox"/> สารบรรณกลาง

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนการโยธา ฝ่ายสาธารณูปโภค โทร. ๐-๓๖๒๑-๔๐๙๐
ที่ สบ ๕๑๐๐๕๒/๕๖๕๑ วันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง ส่งเอกสารขออนุมัติกำหนดราคากลางงาน

เรียน ผู้อำนวยการกองพัสดุและทรัพย์สิน

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๑๓๗๘/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๖
เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพาน คสล.
บ้านบึงไม้ บริเวณ หมู่ที่ ๕ ต.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นั้น

ขอเรียนว่า คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการกำหนดราคากลางโครงการดังกล่าว เสร็จเรียบร้อยแล้ว
แล้ว รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

(นางทิตยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพาน คสล. บ้านบึงไม้ บริเวณ หมู่ที่ 5 ต.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างสะพาน คสล. บ้านบึงไม้ บริเวณ หมู่ที่ 5 ต.ชะอม อ.แก่งคอย

2. จ.สระบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 2,457,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 11 กันยายน 2566 เป็นเงิน 2,117,299.56 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 มารุต ชาวสวน ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

7.2 มานิตย์ ชูศรีจันทร์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 พงศกร เพชรประดับ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนการโยธา ฝ่ายสาธารณูปโภค โทร ๐-๓๖๒๑-๔๐๘๐

ที่ สบ ๕๑๐๐๕.๒/๕๕๘๗

วันที่ ๗ กันยายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุมัติกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๑๓๗๘/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๖๖ เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพาน คสล. บ้านบึงไม้ บริเวณ หมู่ที่ ๕ ต.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เพื่อดำเนินการตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และระเบียบคณะกรรมการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้พิจารณากำหนดราคากลางโครงการดังกล่าว ตามบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๖ ตั้งจ่ายรายการใหม่ เมื่อวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๖ โอนครั้งที่ ๗ /๒๕๖๖ โครงการก่อสร้างสะพาน คสล.บ้านบึงไม้ บริเวณ หมู่ที่ ๕ ต.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี งบประมาณ ๒,๔๕๗,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนห้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) โดยอ้างอิงราคาตามราคาวัสดุก่อสร้าง ของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดสระบุรี และพาณิชย์กรุงเทพฯ ราคาในท้องถิ่น และหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ของกรมบัญชีกลาง จำนวน ๒,๑๑๗,๒๙๘.๕๖ บาท (สองล้านหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดพันสองร้อยเก้าสิบเก้าบาทห้าสิบบาทหกสตางค์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุมัติราคากลาง

(ลงชื่อ)

(นายมารุต ขาวสวน)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)

(ลงชื่อ)

(นายพงศกร เพชรประดับ)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

(ลงชื่อ)

(นายมานิตย์ ชูศรีจันทร์)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ความคิดเห็นของผู้อำนวยการสำนักช่าง

เพื่อโปรดพิจารณา

(ลงชื่อ)

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ความคิดเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

เพื่อโปรดอนุมัติ

(นางทิตยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

อนุมัติ

(นายธนภฤต อัดทะสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ
 ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพาน คสล. บ้านบึงไม้ บริเวณ หมู่ที่ 5 ต.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างสะพาน คสล. บ้านบึงไม้ บริเวณ หมู่ที่ 5 ต.ชะอม อ.แก่งคอย
 จ.สระบุรี
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 2,457,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน
 โดยสังเขป สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน 2,117,299.56 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
 6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 7.1 มารุต ชาวสวน ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ (วช.)
 7.2 มานิตย์ ชูศรีจันทร์ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
 7.3 พงศกร เพชรประดับ กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

พงศกร เพชรประดับ

06 กันยายน 2566 16:30:55

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้าง สะพาน คสล. บานบึงไม้ บริเวณ หมู่ที่ 5 ต.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานเสาเข็ม 1.1 เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง 0.40x0.40 ม. ยาว 21.00 ม.	ต้น	20.000	15,692.62	313,852.40	1.2799	20,084.98	401,699.68
2	2. นั่งร้านตอกเสาเข็ม	ตร.ม.	102.000	874.00	89,148.00	1.2799	1,118.63	114,100.52
3	3. งานเหล็ก 3.1 RB-6 มม.	ต้น	.156	27,739.33	4,327.33	1.2799	35,503.56	5,538.54
4	3.2 RB-9 มม.	ต้น	1.469	27,579.04	40,513.60	1.2799	35,298.41	51,853.35
5	3.3 DB-12 มม.	ต้น	.871	26,994.00	23,511.77	1.2799	34,549.62	30,092.71
6	3.4 DB-16 มม.	ต้น	.761	26,811.76	20,403.74	1.2799	34,316.37	26,114.74
7	3.5 DB-25 มม.	ต้น	2.576	26,311.76	67,779.09	1.2799	33,676.42	86,750.45
8	4. คอนกรีตโครงสร้าง (320 ksc) 4.1 คอนกรีตโครงสร้างผสมเสร็จ กำลังอัดประลัย 320 ksc. (Cube) 5. แผ่นพื้นสะพานคอนกรีตอัดแรง	ลบ.ม.	100.930	2,185.05	220,537.09	1.2799	2,796.64	282,265.42
9	5.1 แผ่นพื้นสะพาน Plank Girder ขนาด 0.99 x 7.00 ม.(INT)	แผ่น	5.000	17,500.00	87,500.00	1.2799	22,398.25	111,991.25

พงศกร เพชรประดับ

06 กันยายน 2566 16:31:01

(Signature)

(Signature)

หน้า 1 จาก 4

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพาน คลล. บ้านบึงไม่ บริเวณ หมู่ที่ 5 ต.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
10	5.2 แผ่นพื้นสะพาน Plank Girder ขนาด 0.99 x 7.00 ม.(EXT)	แผ่น	2.000	19,000.00	38,000.00	1.2799	24,318.10	48,636.20
11	5.3 แผ่นพื้นสะพาน Plank Girder ขนาด 0.99 x 5.00 ม.(INT)	แผ่น	10.000	13,000.00	130,000.00	1.3642	17,734.60	177,346.00
12	5.4 แผ่นพื้นสะพาน Plank Girder ขนาด 0.99 x 5.00 ม.(EXT)	แผ่น	4.000	14,000.00	56,000.00	1.3642	19,098.80	76,395.20
13	6. งานอื่นๆ 6.1 แผ่นยางรองคาน ขนาด 150x1000x10 มม.	แผ่น	56.000	535.00	29,960.00	1.2799	684.74	38,345.80
14	6.2 งานทาสี	ตร.ม.	44.970	34.00	1,528.98	1.2799	43.51	1,956.94
15	6.3 ท่อ PVC ขนาด 2 นิ้ว	เส้น	8.000	149.53	1,196.24	1.3642	203.98	1,631.91
16	6.4 ป้ายหินแกรนิตแกะสลักตัวอักษร 6.5 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 6.5.1 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)	แผ่น	2.000	2,530.00	5,060.00	1.2799	3,238.14	6,476.29

พงศกร เพชรประดับ

06 กันยายน 2566 16:31:01




แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

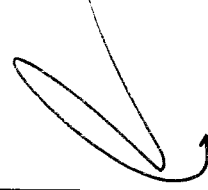
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งบประมาณโครงการก่อสร้างสะพาน คลส. บ้านบึงไม่ บริเวณ หมู่ที่ 5 ต.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
17	6.5.1.1 งานหินคลกรองใต้ผิวทางคอนกรีต (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	24.000	416.62	9,998.88	1.2799	533.23	12,797.56
18	6.6 งานทางเชื่อม (Approach Slab) 2 ด้าน ยาวด้านละ 5.00 ม.	ตัน	2.000	43,500.00	87,000.00	1.2799	55,675.65	111,351.30
19	6.7 งานทดสอบเจาะสำรวจดิน (Soil Boring Test)	จุด	2.000	13,500.00	27,000.00	1.2799	17,278.65	34,557.30
20	6.8 งานดิน (EARTHWORK)							
	6.8.1 งานวัสดุตัดเลือก (SELECTED MATERIALS)							
	6.8.1.1 งานวัสดุตัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)	ลบ.ม.	80.000	308.70	24,696.00	1.2799	395.10	31,608.41
21	6.9 ป้ายโครงการ	ชุด	1.000	4,840.00	4,840.00	1.2799	6,194.71	6,194.71
22	7. งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)	เหม่าจ่าย	1.000	60,000.00	60,000.00	1.3642	81,852.00	81,852.00
	7.1 งานรื้อสะพานคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BRIDGE)							

พงศกร เพชรประดับ

06 กันยายน 2566 16:31:01


แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพาน คสล. บ้านบึงไม่ บริเวณ หมู่ที่ 5 ต.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
23	8. งานดิน (EARTHWORK) 8.1 งานดินคันทาง (EMBANKMENT) 8.1.1 งานถนนทางเบี่ยง	ลบ.ม.	306.000	315.11	96,423.66	1.3642	429.87	131,541.15
24	งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT) 9. ไม่แนบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม่แนบ (3)	ตร.ม.	432.000	360.32	155,658.24	1.3642	491.54	212,348.97
25	10. งาน Concrete Slope Protection จำนวน 2 ตัน	ตร.ม.	60.000	413.59	24,815.40	1.3642	564.21	33,853.16
							รวมราคากลาง	2,117,299.56





พงศกร เพชรประดับ

06 กันยายน 2566 16:31:01

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเภทราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพาน คสล. บ้านบึงไม่ บริเวณ หมู่ที่ 5 ต.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี




(มานิตย์ ชูศรีจันทร์)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(มารุต ชาวสวน)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(พงศกร เพชรประดับ)

กรรมการกำหนดราคากลาง





กองพัสดุและทรัพย์สิน	<input checked="" type="checkbox"/> ฝ่ายจัดหาพัสดุ
รับที่..... 2119	<input type="checkbox"/> ฝ่ายทะเบียนพัสดุและทรัพย์สิน
วันที่..... ๒๖ ก.ค. ๒๕๖๖	<input type="checkbox"/> ฝ่ายตรวจสอบและเจ้าหน้าที่พัสดุ
เวลา.....	<input type="checkbox"/> สารบรรณกลาง

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการสำนักช่าง ส่วนการโยธา ฝ่ายสาธารณูปโภค โทร.๐-๓๖๒๑-๔๐๙๐

ที่ สบ ๕๑๐๐๕.๒/๓๖๕๕

วันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๖

เรื่อง รายงานการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

เรียน ผู้อำนวยการกองพัสดุและทรัพย์สิน

พร้อมนี้ สำนักช่าง ขอส่งรายงานการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพาน คสล.บ้านบึงไม้ บริเวณ หมู่ที่ ๕ ต.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

(นายชนกฤต อัครสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักช่าง ส่วนการโยธา ฝ่ายสาธารณูปโภค โทร. ๐-๓๖๒๑-๔๐๙๐

ที่ สบ ๕๑๐๐๕.๒/๓๖๓๔

วันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๖

เรื่อง รายงานขอความเห็นชอบการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๑๑๐๒/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๖ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างสะพาน คสล.บ้านบึงไม้ บริเวณ หมู่ที่ ๕ ต.ชะอม อ.แก่งคอย จ.สระบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามบัญชีโอนเงินงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ ครั้งที่ ๗/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๖ งบประมาณ ๒,๔๕๗,๐๐๐.-บาท (สองล้านสี่แสนห้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน) นั้น

ขอเรียนว่า คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างฯ ได้ดำเนินการจัดทำแบบรูป รายการงานก่อสร้างโครงการดังกล่าวฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบ แบบรูปรายการงานก่อสร้างฯ ดังกล่าว และลงนามในบันทึกฉบับนี้ แจกกองพัสดุและทรัพย์สินเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางสรารัตน์ สุขมะดัน)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

ความเห็นของผู้อำนวยการสำนักช่าง

.....
.....
.....

(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)

ผู้อำนวยการสำนักช่าง

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายจิรพล บุญลือ)

หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค

ความเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

.....
.....
.....

(นางทิติยาพร เพชรประดับ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายธนทัต ธรรมเจริญ)

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

ความเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด

.....
.....
.....

(นายธนกฤต อัดทะสัมปณณะ)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

แบบรูปรายการงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างสะพาน คสล.บ้านบึงไม้ บริเวณ หมู่ที่ ๕

ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๑. เหตุผลและความจำเป็น

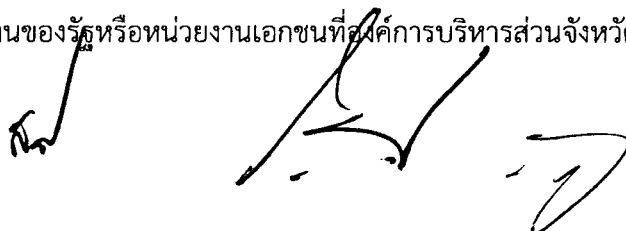
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีความจำเป็นที่จะดำเนินการก่อสร้างสะพาน คสล.บ้านบึงไม้ บริเวณ หมู่ที่ ๕ ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี เนื่องจากสะพานข้าม ไม่มีราวกันตก และชำรุดจากการใช้งานมาเป็นเวลานาน เกิดการลื่นไถล ประกอบกับการกัดเซาะของน้ำในช่วงฤดูฝน เพื่อความปลอดภัยและความสะดวกของประชาชนและนักท่องเที่ยวที่สัญจรผ่านเส้นทางสะพานแห่งนี้

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑. เพื่อก่อสร้างสะพาน คสล.บ้านบึงไม้ บริเวณ หมู่ที่ ๕ ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี เป็นสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖.๐๐ เมตร ไหลผิวทางข้างละ ๐.๕๐ เมตร ความยาวรวม ๑๗.๐๐ เมตร ไม่มีทางเท้า จำนวน ๑ แห่ง

๓. คุณสมบัติของผู้ที่เสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ที่เข้ายื่นข้อเสนอราคาให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๘๘๒,๘๐๐ บาท (เก้าแสนแปดหมื่นสองพันแปดร้อยบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีเชื่อถือ



/ ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอ...

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมี การกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้ร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้ร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็น ผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุก รายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิต ภายในประเทศ

๔.เงื่อนไข ข้อกำหนด และวิธีการจัดจ้างงานก่อสร้าง

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๓ ข้อ๒๗/๑, ข้อ๒๗/๒, ข้อ๒๗/๓ (๒) (ก) (ข) และหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัด จ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกรมบัญชีกลาง ส่วนที่สี่ ที่ กค.(กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว.๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

เพื่อเป็นการส่งเสริมพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ให้ผู้รับจ้างหรือคู่สัญญา ใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และดำเนินการตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

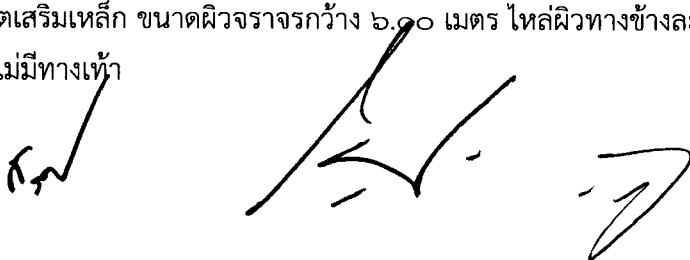
(๑) ให้ใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าที่เป็นพัสดุส่งเสริมการผลิตในประเทศก่อนซึ่งต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กหรือเหล็กกล้าที่ใช้ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

(๒) หากการใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าตามข้อ (๑) ยังไม่ครบร้อยละของมูลค่าหรือปริมาณที่กำหนดให้ใช้ พักส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ ให้ผู้รับจ้างหรือคู่สัญญาใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ ประเภทอื่นให้ครบตามร้อยละของมูลค่าหรือปริมาณที่กำหนดไว้

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนาม ในสัญญาจ้าง

๕.แบบรูปรายการงานก่อสร้าง ขอบเขต และรายละเอียดของงาน

สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดผิวจราจรกว้าง ๖.๐ เมตร ไหล่ผิวทางข้างละ ๐.๕๐ เมตร ความ ยาวรวม ๑๗.๐๐ เมตร ไม่มีทางเท้า



๕.๑ งานเบื้องต้น

๕.๑.๑ งานเจาะสำรวจชั้นดิน

๕.๑.๒ รื้อถอนสะพาน คสล.เดิม ยาว ๑๗.๐๐ เมตร พร้อมย่อยให้ เล็ก ๒๐-๓๐ ซม.

๕.๑.๓ งานปรับที่ดินในพื้นที่

๕.๑.๔ งานวางผัง และรังวัดโดยละเอียด

๕.๒ หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง

๕.๑.๑ งานฐานราก ตอม่อ

๕.๑.๒ งานกำแพงกันดิน คอสะพาน ๒ ด้าน

๕.๑.๓ งานโครงสร้าง เสา และคานหลังคา CAP BEAM

๕.๑.๔ งานโครงสร้างพื้นสะพาน

๕.๑.๕ งานโครงสร้างราวสะพาน

๕.๑.๖ งานถนน และ approach slab

๕.๑.๗ งานคอนกรีต slope protection

๕.๓ หมวดงานตกแต่งและส่วนประกอบอื่น ๆ

๕.๒.๑ งานทาสี ราวสะพาน สีขาว ทาสีรองพื้น ๑ เทียว ทาสีจริง ๒ เทียว
มอก. ๒๓๒๑/๒๕๔๙ (TOA e season)

๕.๒.๒ งานทาสีกันสนิม ราวเหล็ก ๒ เทียว

๕.๒.๓ งานป้ายสะพาน

๕.๒.๔ ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

๕.๔ งานป้ายโครงการ

๕.๔.๑ ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายโครงการฯชั่วคราว จำนวน ๑ ป้าย

๕.๔.๒ ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายโครงการฯถาวร จำนวน ๑ ป้าย

๕.๕ รายละเอียดและงานอื่นๆ ตามรูปแบบที่กำหนดในแบบก่อสร้างสะพาน คสล.บ้านบึงไม้
ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๖.ระยะเวลาดำเนินการ

ส่งมอบให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา

๗.สถานที่ส่งมอบงานจ้าง

ณ บ้านบึงไม้ บริเวณ หมู่ที่ ๕ ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

๘.วงเงินในการจัดหา

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับการอนุมัติโอนเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖ ตั้งจ่ายรายการใหม่ เมื่อวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๖ โอนครั้งที่ ๗ โครงการก่อสร้างสะพาน คสล.บ้านบึงไม้ บริเวณ หมู่ที่ ๕ จำนวนเงินงบประมาณ ๒,๔๕๗,๐๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนห้าหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)

/ ๘.รายละเอียด...

๙.รายละเอียดวงงาน การจ่ายเงิน ระยะเวลา ก่อสร้าง

รายละเอียดวงงาน การจ่ายเงิน ระยะเวลา ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างสะพาน คสล.บ้านบึงไม้ สถานที่ก่อสร้าง บริเวณ หมู่ที่ ๕ ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี จำนวน ๒ วงงาน ระยะเวลา ๑๒๐ วัน ค่าก่อสร้าง ร้อยละ ๑๐๐

งวดที่ ๑ คิดเป็นจำนวนเงิน ร้อยละ ๔๐ ของราคาค่าก่อสร้างทั้งหมด โดยมีรายการ ดังนี้

- ส่งแผนงานการก่อสร้าง
- เจาะสำรวจดิน แล้วเสร็จทั้งหมด
- รื้อถอนสะพาน คสล.เดิม แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานปรับพื้นที่ และวางผัง แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานฐานราก ตอม่อตบริม ๒ ฟัน และคานรัด แล้วเสร็จ ๒ ตับ
- งานฐานราก ตอม่อตบกลาง ๒ ฟัน และคานรัด แล้วเสร็จ ๒ ตับ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน จากวันที่เริ่มสัญญาจ้าง

งวดที่ ๒ คิดเป็นจำนวนเงิน ร้อยละ ๖๐ ของราคาค่าก่อสร้างทั้งหมด โดยมีรายการ ดังนี้

- งานโครงสร้างพื้นสะพาน แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานโครงสร้างราวสะพาน แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานพื้นและราวสะพาน แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานถนน และ approach slab แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานคอนกรีต slope protection ๒ ฟัน
- งานสถาปัตยกรรมและตกแต่ง แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานอื่นๆ ตามรูปแบบสัญญาจ้าง แล้วเสร็จทั้งหมด
- ทำความสะอาด สถานที่ก่อสร้างบริเวณโดยรอบ และอาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน จากวันที่เริ่มสัญญาจ้าง

๑๐.ค่าปรับ

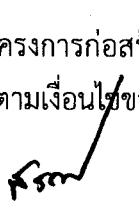
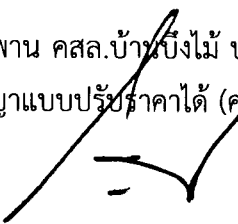
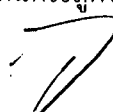
หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับ เป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้างตามสัญญาให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๑๑.การรับประกันความชำรุดบกพร่องของงาน

ผู้เสนอราคาต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของเป็นเวลา ๒ ปี นับแต่วันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีได้รับมอบ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของเกิดชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องผู้เสนอราคา จะต้องจัดการซ่อมแซม หรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพ ที่ใช้งานได้ดีดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

๑๒.การกำหนดสูตรค่า K

เนื่องจากงานโครงการก่อสร้างสะพาน คสล.บ้านบึงไม้ บริเวณ หมู่ที่ ๕ ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ก่อสร้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) จึงกำหนดใช้สูตร ดังนี้

/ ๑๒.๑ งานดิน...

๑๒.๑ งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด - ถมบดอัดแน่นเชื่อม คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักรเครื่องมือกลปฏิบัติงาน สำหรับการถมดินให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้น และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลเพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเชื่อมชลประทานทั้งนี้ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT, EXCAVATION, SUBBASE, SELECTED MATERIAL, UNTREATED BASE และ SHOULDER

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 \text{ It/lo} + 0.40 \text{ Et/Eo} + 0.20 \text{ Ft/Fo}$ ✓

๑๒.๒ งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติ โดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลหรือแรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียง ยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำนน้ำ

ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.20 \text{ It/lo} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Ft/Fo}$ ✓

๑๒.๓ งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม ซึ่งประกอบด้วย ตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (MELDED STEEL WIRE FARRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๑ (JOINT) ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสสะพาน (R.C.BRIDGE APPROACH) ด้วย

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 \text{ It/lo} + 0.35 \text{ Ct/Co} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.15 \text{ St/So}$ ✓

๑๒.๔ งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานราก คอนกรีตเสริมเหล็ก คอสสะพาน (R.C. Bearing Unit) และสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 \text{ It/lo} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$

๑๒.๕ งานเหล็กเสริมคอนกรีต และ ANCHOR BAR หมายถึง เหล็กเส้นที่ใช้เสริมในงานคอนกรีตและเหล็ก ANCHOR BAR ของงานสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานเหล็กดังกล่าวเท่านั้น

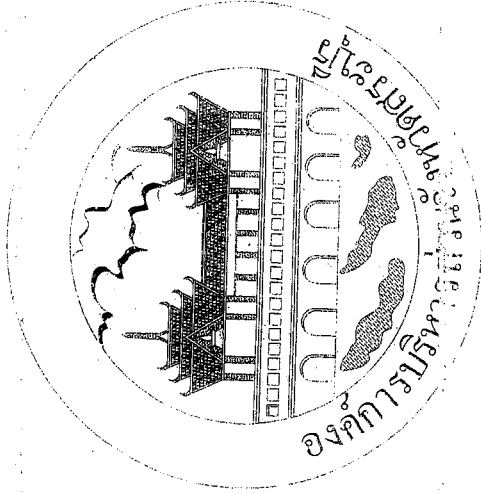
ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.15 \text{ It/lo} + 0.60 \text{ St/So}$ ✓

๑๒.๖ งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตตาดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น


ใช้สูตร $K = 0.40 + 0.15 \text{ It/lo} + 0.25 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo}$ ✓

๑๓. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

พิจารณาจากผู้เสนอรายละเอียดถูกต้องตามเงื่อนไข และราคาต่ำที่สุด




โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านบึงไม้ หมู่ 5 ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี


นายชอุ่มประจวบเกษมทรัพย์ วิศวกร
นายชอุ่มประจวบเกษมทรัพย์ วิศวกร

คณะกรรมการก่อสร้าง ตามคำสั่ง อ.ช.ช.บ. ที่ 2903 / 2566 ลงวันที่ ๕.11.2566 ฉบับเปลี่ยนแปลงที่ 1.01/2566	ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ
--	--

สถานภาพค้ำอง


นายชอุ่มประจวบเกษมทรัพย์ วิศวกร

สตาร้อยแบบแปลน

ชื่อแบบ

1. แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ
 2. แปลนสะพาน (แสดงแนวสะพานเดิม)
 3.-4. แปลนสะพาน, รูปตัด
 5.-6. รายการทั่วไปประกอบแบบก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก
 7. รายการและข้อกำหนดงานเจาะสำรวจชั้นดิน
 8. แนวทางขั้นตอนการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 9. แบบมาตรฐานเสาเข็ม คสล. ชนิด 0.40x0.40 ม.

1.-13. แบบมาตรฐานสะพาน ตอม่อตัวรับแบบ PILE BENT รองรับพื้นสะพานช่วงความยาว 5.00 - 15.00 ม.)
 1.-17. แบบมาตรฐานสะพาน ตอม่อตัวรับแบบ PILE BENT รองรับพื้นสะพานช่วงความยาว 5.00 - 15.00 ม.)
 1.-21. แบบมาตรฐานคานาคอนกรีตอัดแรง (PLANK GIRDER) ช่วง 5.00 - 12.00 ม. แสดงรายละเอียดการวางคานา
 2.-23. แบบมาตรฐานสะพาน คสล. สองช่องจราจร รูปแบบราวสะพานแบบไม่มีทางเท้า
 24. แบบมาตรฐานสะพาน คสล. สองช่องจราจร รูปแบบราวกันชน คสล. สำหรับสะพานแบบไม่มีทางเท้า
 2.-26. แบบมาตรฐานสะพาน คสล. สองช่องจราจร รอยต่อเพื่อขยาย
 7.- แบบมาตรฐานสะพาน คสล. สองช่องจราจร แบบขึงของคานาสะพาน

8. แบบมาตรฐานสะพาน คสล. สองช่องจราจร พื้นถนน คสล. ช่วงพาดคอสสะพาน (Approach Slab) สำหรับสะพานไม่มีทางเท้า
 9. แบบมาตรฐานสะพาน คสล. สองช่องจราจร การป้องกันอุบัติเหตุ (Safety Barrier)
 -34. แบบเครื่องหมายความปลอดภัยและป้ายโครงการ

หมายเหตุ
 การตรวจสอบการรับน้ำหนักบรรทุกของเสาเข็มตอกโดยกองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครนายก
 ก่อนที่ผู้รับจ้างจะเข้าดำเนินการก่อสร้าง จะต้องแจ้งให้ช่างควบคุมงานของผู้ว่าจ้างทราบก่อนล่วงหน้า 1 วัน เพื่อที่จะกำหนดแนวและระดับ
 การก่อสร้างให้
 ก่อนนทคอนกรีตไม่ผ่านวิศวกรวิศวกรสร้างสะพาน ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งและรับช่างควบคุมงานของผู้ว่าจ้างไปตรวจสอบแบบหล่อและหลักเสริม
 ของคอนกรีตก่อน 1 วัน
 เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วให้เก็บเศษวัสดุ รวมทั้งการตัดไม้ค้ำยันต่างที่ขวางทางนำออกไปให้หมด (ตัดให้ถึงกันตลอด)
 กรณีที่ผู้รับจ้างใช้เสาเข็มคอนกรีตอัดแรงหล่อสำเร็จนอกเหนือจากแบบที่มีให้ ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแบบแปลนและรายการคำนวณ
 รับรองโดยวิศวกรระดับสามัญวิศวกรขึ้นไป เสนอต่อคณะกรรมการตรวจสอบการจ้าง พิจารณาอนุญาตก่อนนำไปใช้งาน
 ขณะตอกเสาเข็ม หากเสาเข็มเกิดการแตกร้าวหรือหักชำรุด ผู้รับจ้างจะต้องหยุดทำการตอกเสาเข็มทันทีและแจ้งช่างควบคุมงานเพื่อจะได้แจ้ง
 วิศวกรผู้ออกแบบทราบและหาทางแก้ไข "ห้ามไม่ให้ผู้รับจ้างกระทำการใด ๆ กับเสาเข็มที่แตกร้าวหรือหักชำรุดโดยเด็ดขาด
 จนกว่าจะได้รับอนุญาตจากวิศวกรผู้ออกแบบและคณะกรรมการตรวจสอบการจ้าง"

แบบเลขที่

- - -
- - -
- - -
- สปว.-0101,102/61
- สปว.-0105/61
- สปว.-0106/61
- สปว.-0303/61
- สปว.-0402,405,0406,0409/61
- สปว.-0501,0505,0506,0509/61
- สปว.-0605,0606,0607,0608/61
- สปว.-0704,0705/61
- สปว.-0706/61
- สปว.-0801,0802,0803/61
- สปว.-0803/61
- สปว.-0902/61
- สปว.-0903/61
- สปว.-1001/61

ผู้มีอำนาจรับประกอบแบบแปลน

กรมการช่างแบบแปลน
 ถนนสีลม แขวง สบ. ส. ๑๐๐๒ / ๒๕๖๖
 ลงวันที่ ๕ มิ.ย. ๒๕๖๖
 แบบแปลนเลขที่ ๓๐๒/๒๕๖๖

ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

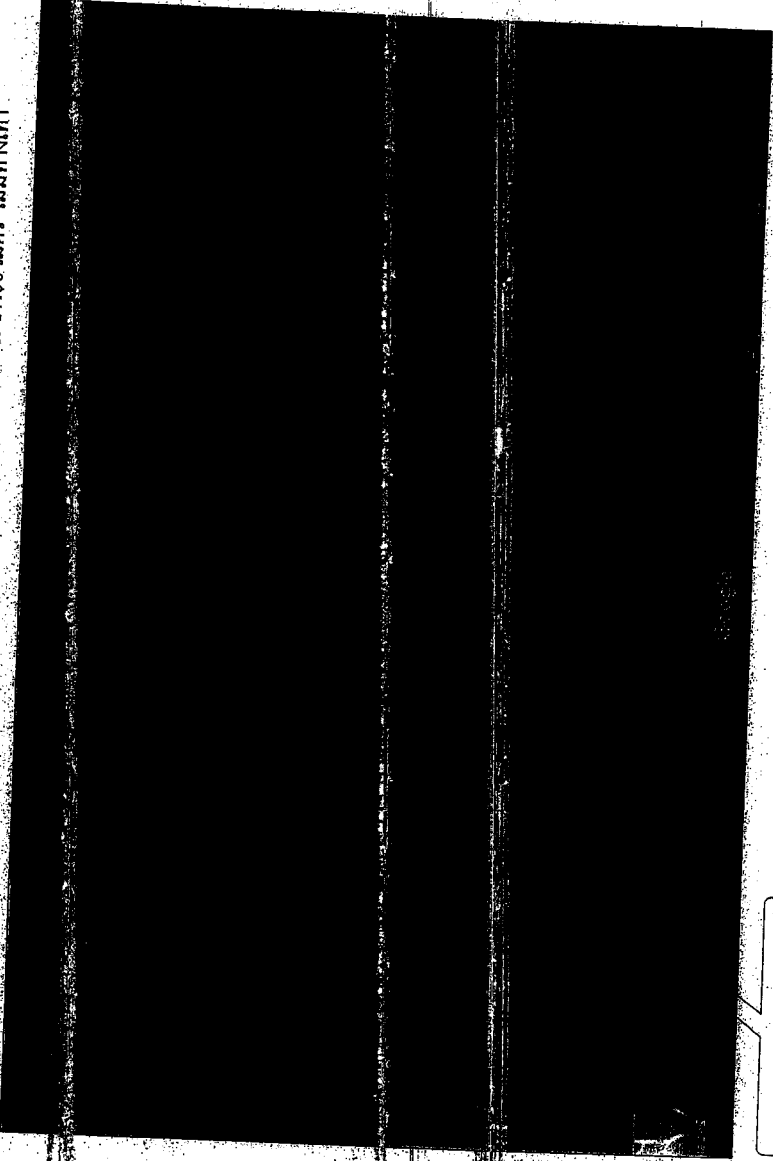
สำเนาถูกต้อง

วิศวกร (พรบ.พรบ.)
 วิศวกรโยธาชำนาญการ



โครงการ	โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ช่างควบคุม	นายศักดิ์ เศรษฐประเสริฐ	นายสุวิทย์ บุญชู
ผู้เขียนแบบ	นายวิชาญ โสภณโชติ	นายชาติศักดิ์ สุขชาติ
ผู้ควบคุมงาน	นายวิชาญ โสภณโชติ	นายวิชาญ โสภณโชติ
วันที่	๑๒ มิ.ย. ๒๕๖๖	๑๒ มิ.ย. ๒๕๖๖

โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก
 บริเวณบ้านปิ้งไม้ หมู่ 5 ตำบลชะอ้อม อำเภอแกลง จังหวัดสระบุรี
 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ไหล่ผิวทางข้างละ 0.50 เมตร ความยาวรวม 17.00 เมตร ไม่มีทางเท้า



สถานที่ดำเนินการ
 X = 14.420576
 Y = 101.153623

ผังบริเวณ
 SCALE 1:100

[Signature]
 ผอ. = *[Signature]*
 นายช่างประกอบรายการที่นครพนมกลาง

คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนโครงการก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. ที่ ๑๑๐๒ / ๒๕๕๖
 ลงวันที่ ๕ มี.ค. ๒๕๕๖
 นายช่างแปลนที่ ๑๑๒ / ๒๕๕๖
[Signature]
 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

สำเนาถูกต้อง
[Signature]

(นายพงศกร เพชรประดับ)
 วิศวกรโยธาชำนาญการ

<p>องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี</p>	โครงการ	โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณบ้านปิ้งไม้ หมู่ 5 ตำบลชะอ้อม อำเภอแกลง จังหวัดสระบุรี			
	สำรวจ, ออกแบบ	นายพงศกร เพชรประดับ	ที่เขียน	<i>[Signature]</i>	นายพงศกร เพชรประดับ
	เขียนแบบ	วิศวกรโยธาชำนาญการ	อนุมัติ	<i>[Signature]</i>	นายพงศกร เพชรประดับ
	วิศวกรโยธา	นายพงศกร เพชรประดับ วิศวกรโยธาชำนาญการ	ลงนาม	<i>[Signature]</i>	นายพงศกร เพชรประดับ วิศวกรโยธาชำนาญการ

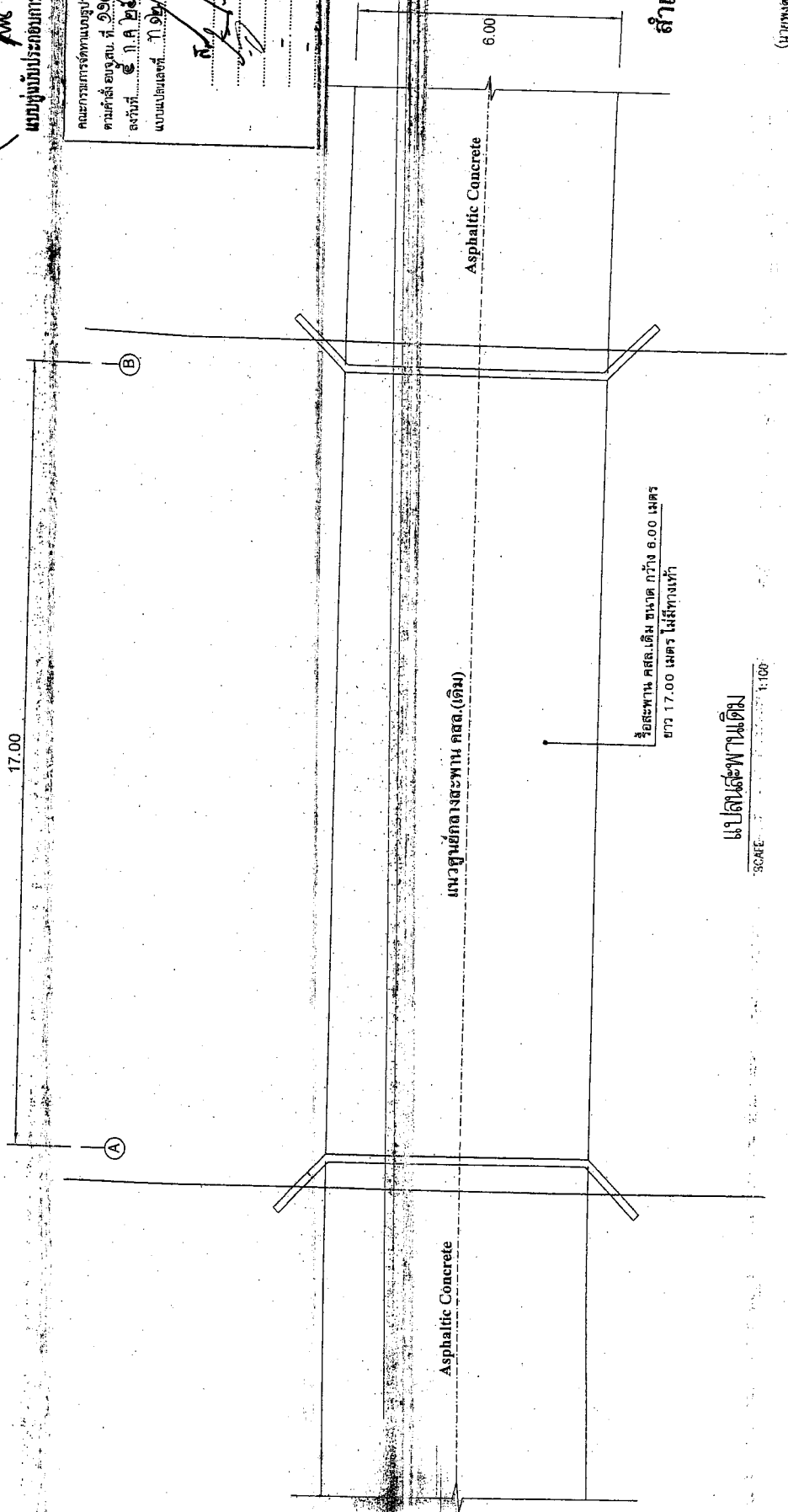
ได้ขออนุญาตก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก
 บริเวณบ้านวังใหม่ หมู่ 5 ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
 ขนาดพื้นจราจรกว้าง 6.00 เมตร ไหล่ผิวทางข้างละ 0.50 เมตร ความยาวรวม 17.00 เมตร ไม่มีทางเท้า

(Signature)
นายหญิงนัยประยอมภักดี วิศวกร

คณะกรรมการตรวจทานแบบโครงการก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อนุจ.บ. ที่ ๑๑๐๒ / ๒๕๖๖
 ลงวันที่ ๕.๓.๒๕๖๖
 แบบแปลนเลขที่ ๓๑๒/๒๕๖๖

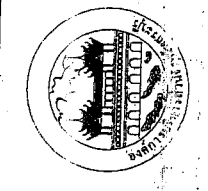
(Signature) ประธานกรรมการ
(Signature) กรรมการ
(Signature) กรรมการ
(Signature) กรรมการ

03531072



สำเนาถูกต้อง
(Signature)

(นายหญิงนัย ประยอมภักดี วิศวกร)
 วิศวกรโยธาชำนาญการ

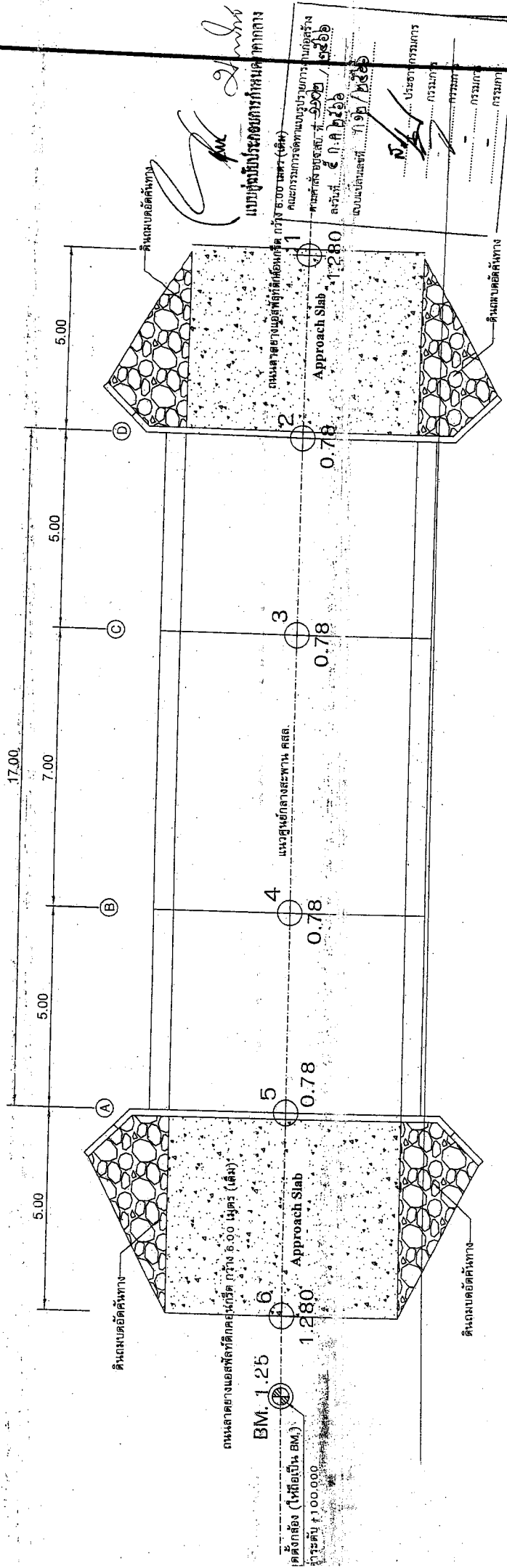


อธิบดีกรมโยธาธิการและผังเมือง

โครงการ	โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณบ้านวังใหม่ หมู่ 5 ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี	โครงการ	โครงการ
ที่วางออกแบบ	นายหญิงนัย ประยอมภักดี วิศวกรโยธาชำนาญการ	ผู้ควบคุม	นายหญิงนัย ประยอมภักดี วิศวกรโยธาชำนาญการ
ผู้ควบคุม	นายหญิงนัย ประยอมภักดี วิศวกรโยธาชำนาญการ	ผู้ควบคุม	นายหญิงนัย ประยอมภักดี วิศวกรโยธาชำนาญการ
ผู้ควบคุม	นายหญิงนัย ประยอมภักดี วิศวกรโยธาชำนาญการ	ผู้ควบคุม	นายหญิงนัย ประยอมภักดี วิศวกรโยธาชำนาญการ

๙ ป.ส.ส.พ.ค.ด.ม.
 SCALE 1:100

โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก
บริเวณบ้านโป่งเม หมู่ 5 ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ไหล่ผิวทางข้างละ 0.50 เมตร ความยาวรวม 17.00 เมตร ไม่มีทางเท้า




แบบที่ ๕ ก.ค. ๒๕๖๖
ลงวันที่ ๕ ก.ค. ๒๕๖๖
ฉบับเลขที่ ๖๑๓ / ๒๕๖๖

นายช่างควบคุมการก่อสร้าง
นายช่างสำรวจ
นายช่างเขียน
นายช่างคำนวณ

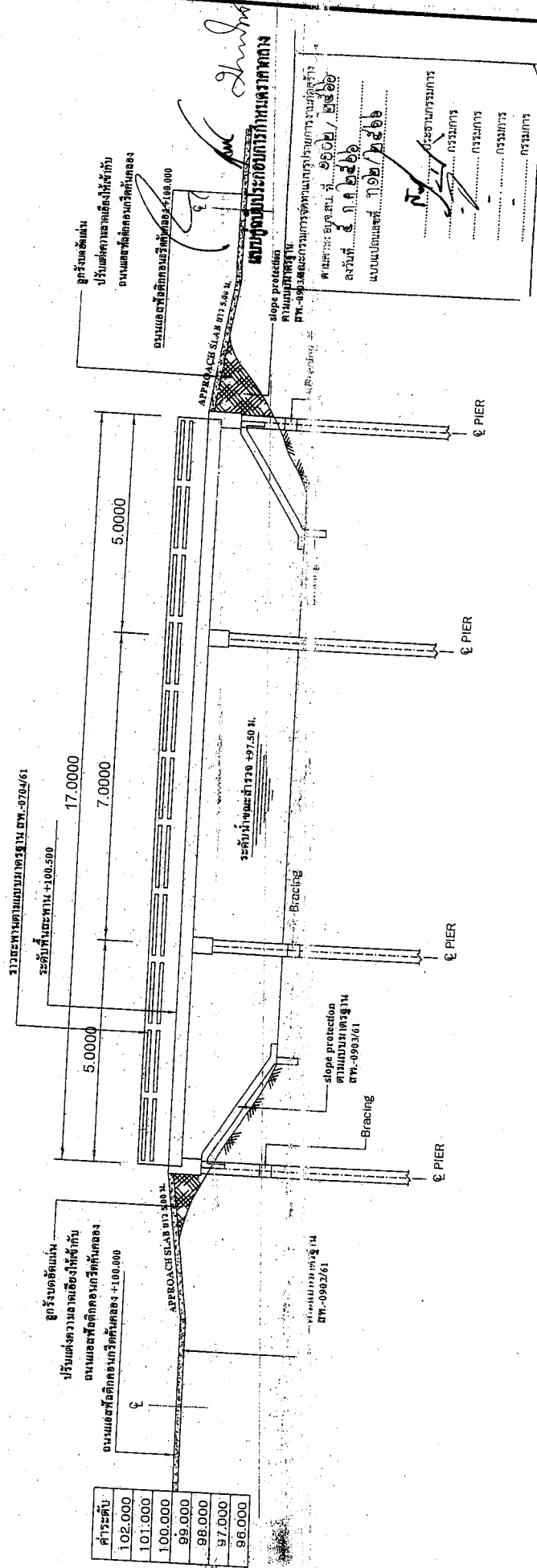
นายช่างควบคุมการก่อสร้าง
นายช่างสำรวจ
นายช่างเขียน
นายช่างคำนวณ

สำเนาถูกต้อง

แบบสะพาน (แสดงแนวสะพาน คสล.)
SCALE 1:100

 <p>กรมโยธาธิการและผังเมือง กองวิศวกรรมจราจร กองออกแบบจราจร</p>		<p>โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณบ้านโป่งเม หมู่ 5 ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี</p>	
โครงการ	นายสถาพร เจริญประทีป	เป็นชอบ	นายสถาพร เจริญประทีป
สำรวจออกแบบ	นายสถาพร เจริญประทีป	นายสถาพร เจริญประทีป	นายสถาพร เจริญประทีป
เขียนแบบ	นายสถาพร เจริญประทีป	นายสถาพร เจริญประทีป	นายสถาพร เจริญประทีป
คำนวณ	นายสถาพร เจริญประทีป	นายสถาพร เจริญประทีป	นายสถาพร เจริญประทีป

โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก
 บริเวณบ้านโป่งเม็ก หมู่ 5 ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี
 ขนาดผิวจราจรกว้าง 6.00 เมตร ไหล่ผิวทางข้างละ 0.50 เมตร ความยาวรวม 17.00 เมตร ไม่มีทางแยก



รูปตัดตามแนวศูนย์กลางสะพาน
 SCALE 1:100

สำเนาถูกต้อง

(นายพศกร เพชรประดับ)
 วิศวกรโยธาชำนาญการ

โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณบ้านโป่งเม็ก หมู่ 5 ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี				
โครงการ	สำรวจออกแบบ	ออกแบบ	ตรวจสอบ	อนุมัติ
	วิเศษ อธิธรรม	วิเศษ อธิธรรม	วิเศษ อธิธรรม	วิเศษ อธิธรรม
ชื่อแผน	สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก	สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก	สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก	สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก
วันที่รับ	17/02/66	17/02/66	17/02/66	17/02/66
วันที่ส่ง	17/02/66	17/02/66	17/02/66	17/02/66
วันที่				

รายการและข้อกำหนดงานก่อสร้างสะพาน คสล

2. คอนกรีต
- 2.1 คอนกรีตที่มีน้ำหนักเป็นไปตาม มทพ 101 ชนิด และกำลังของคอนกรีตที่ใช้ให้ดังตารางต่อไป นอกจากนี้ควรประกอบแบบแรงกระทำจะเป็นอย่างไร

ส่วนประกอบโครงสร้าง	ชนิดคอนกรีตตาม มทพ 101	แรงอัดประสิทธิผลของคอนกรีตเมื่อผสมเสร็จที่อายุ 28 วัน ณ 23 องศาเซลเซียส (ใช้ค่าปรับค่าลงในข้อกำหนด)	ปริมาณคอนกรีต (คิดจากรูป) ต่อตารางเมตร
คานคอนกรีตอัดแรง	P4	420	350
เสารับคอนกรีตเสริมเหล็ก	P4	420	350
คานคาน	P3	300	250
พื้นสะพานคานขวางและราสะพาน	P3	300	250
APPROACH SLAB และถนนคอนกรีต	P3	300	250
อื่นๆที่ไม่ได้ระบุ	P2	240	200

- 2.2 ใหลหินขนาด 2 ซม. ตามขนาดของโครงสร้างคอนกรีตทั้งหมดทั้งนี้
- 2.3 ใหลหินขนาด 10 มม. ไม่ควรใช้ใหลหินขนาด 10 มม. ในแบบหล่อคอนกรีตในส่วนที่รองรับน้ำหนักบรรทุก และส่วนที่เหลือของคอนกรีตในส่วนที่รองรับน้ำหนักบรรทุก
- 2.4 สลัดหรือเหล็กเส้น หรือลวดเหล็กเส้นที่ใช้ในการยึดคานในแบบหล่อคอนกรีต จะต้องเชื่อมต่อกันตามข้อบัญญัติและข้อกำหนดของวิศวกร
- 2.5 การหล่อคอนกรีตของส่วนที่รองรับน้ำหนักบรรทุก จะต้องดำเนินการโดยมีวิศวกรควบคุมการก่อสร้าง และบันทึกการดำเนินงานก่อสร้างไว้เป็นลายลักษณ์อักษร
- 2.6 ในกรณีที่ต้องสร้างเสริมคอนกรีตที่ชำรุดเสียหาย จะต้องดำเนินการโดยมีวิศวกรควบคุมการก่อสร้าง และบันทึกการดำเนินงานก่อสร้างไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้มีอำนาจอนุมัติการก่อสร้าง

คณะกรรมการควบคุมการก่อสร้าง
 ตามคำสั่ง อบจ.ส.บ. ที่ ๑๑๐๒ / ๒๕๖๖
 ลงวันที่ ๕ มิ.ย. ๒๕๖๖
 แบบแปลนเลขที่ ๓ ๑๒ / ๒๕๖๖

ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

สำเนาถูกต้อง

(นายพงศกร เพชรประดับ)
 วิศวกรโยธาชำนาญการ

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานโครงการและออกแบบ

นายภักดิ์ และคณะ
 ศส. หน้าที่ 1/2

นายภักดิ์ เพชรประดับ
 วิศวกรโยธาชำนาญการ

ผู้มีอำนาจอนุมัติ

(นายพงศกร เพชรประดับ)
 วิศวกรโยธาชำนาญการ

1.ทั่วไป

- 1.1 ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งงานแบบการปฏิบัติงานให้เหมาะสมตามขั้นตอนและมาตรฐานงานก่อสร้างที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามให้เหมาะสม
- 1.2 วัสดุต่างๆที่นำมาใช้เป็นงานก่อสร้าง วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมท) การทดสอบและพิจารณาคุณภาพวัสดุให้มีความเหมาะสม เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.3 ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างให้ตรงตามแบบและรายการก่อสร้าง
- 1.4 วัสดุและวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างจะต้องมีคุณภาพที่ดีและมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในแบบและรายการก่อสร้าง
- 1.5 มาตรฐานการก่อสร้างให้ตรงตามแบบและรายการก่อสร้าง
- 1.6 วัสดุและวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างจะต้องมีคุณภาพที่ดีและมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในแบบและรายการก่อสร้าง
- 1.7 ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างให้ตรงตามแบบและรายการก่อสร้าง
- 1.8 มาตรฐานการก่อสร้างให้ตรงตามแบบและรายการก่อสร้าง
- 1.9 วัสดุและวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างจะต้องมีคุณภาพที่ดีและมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในแบบและรายการก่อสร้าง
- 1.10 วัสดุและวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างจะต้องมีคุณภาพที่ดีและมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในแบบและรายการก่อสร้าง
- 1.11 ในกรณีที่มีความขัดแย้งใดๆ ระหว่างแบบและรายการก่อสร้าง ให้ยึดตามแบบและรายการก่อสร้างเป็นหลัก

- อันที่ 1: สัญญาจ้าง
- อันที่ 2: ระเบียบและเงื่อนไขในการประกวดราคา
- อันที่ 3: ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน
- อันที่ 4: ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน
- อันที่ 5: ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน
- อันที่ 6: ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน
- อันที่ 7: ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน

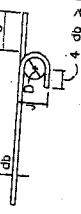
- 1.12 ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างให้ตรงตามแบบและรายการก่อสร้าง
- 1.12.1 วัสดุและวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างจะต้องมีคุณภาพที่ดีและมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในแบบและรายการก่อสร้าง
- 1.12.2 วัสดุและวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างจะต้องมีคุณภาพที่ดีและมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในแบบและรายการก่อสร้าง
- 1.12.3 วัสดุและวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างจะต้องมีคุณภาพที่ดีและมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในแบบและรายการก่อสร้าง
- 1.12.4 วัสดุและวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างจะต้องมีคุณภาพที่ดีและมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในแบบและรายการก่อสร้าง
- 1.12.5 วัสดุและวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างจะต้องมีคุณภาพที่ดีและมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในแบบและรายการก่อสร้าง
- 1.12.6 วัสดุและวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างจะต้องมีคุณภาพที่ดีและมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในแบบและรายการก่อสร้าง

- 1.12.7 วัสดุและวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างจะต้องมีคุณภาพที่ดีและมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในแบบและรายการก่อสร้าง
- 1.12.8 วัสดุและวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างจะต้องมีคุณภาพที่ดีและมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในแบบและรายการก่อสร้าง

รายการและข้อกำหนดงานก่อสร้างสะพาน คสล.

3.1.0 การงอขอปลายเหล็ก

3.1.0.1 การงอขอให้เข้ายึดคาน ครูป

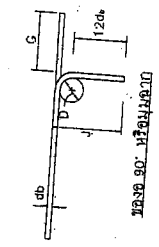


ของรับโมเมนต์

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่ยึดยึดของขมวด

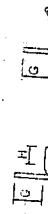
D = 6 db สำหรับเหล็กเส้นขนาด 6 มม ถึง 25 มม
D = 8 db สำหรับเหล็กเส้นขนาด 28 มม ถึง 32 มม

ขนาด 180° หรือขมวด



ขนาด 90° หรือขมวด

3.1.0.2 การงอขอ 90 องศา ใช้ได้กับเหล็กข้ออ้อยทุกขนาด และเหล็กเส้นกลมขนาดตั้งแต่ 15 มม ขึ้นไป
3.1.0.3 การงอขอเหล็กปอก คานและเสาของเสาสำหรับเหล็กข้ออ้อยและเหล็กเส้นกลมคานเดียว
ขนาด 135° ขนาด 135°
H = 5 db สำหรับ RB6-DB16
H = 12 db สำหรับ DB20 และ DB25



D = 4 db สำหรับ RB6-DB16

ขนาดของเหล็กเสริม	ระบบทาบสำหรับคาน		ระบบทาบสำหรับคาน		ระบบทาบสำหรับคาน		ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม
	เหล็กเสริมรับแรงดึง (ซม)	เหล็กเสริมรับแรงอัด (ซม)	เหล็กเสริมรับแรงดึง (ซม)	เหล็กเสริมรับแรงอัด (ซม)	เหล็กเสริมรับแรงดึง (ซม)	เหล็กเสริมรับแรงอัด (ซม)	
RB6	30	40	40	40	40	40	40
RB9	30	40	40	40	40	40	40
DB10	30	65	50	30	55	45	40
DB12	33	80	60	35	65	50	45
DB16	45	100	80	45	85	65	50
DB20	55	125	100	55	100	85	65
DB25	70	200	150	70	170	130	85
DB28	80	225	175	80	190	145	100
DB32	90	260	200	90	215	170	110

* เหล็กบนหมายถึงเหล็กเสริมที่มีขอบเหล็กค้ำตั้งอยู่ได้เพียงใต้เหล็กค้ำตั้งในแนวนอนไม่เกินกว่า 30 ซม

3. เหล็กเสริม
 - 3.1. เหล็กทาบเสริม (ROUND BARS) สอดคล้องกับ RB ใช้เส้นคานทาบ SR-24 ตาม มอก.20 เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) สอดคล้องกับ DB ใช้เส้นคานทาบ SD-40 ตาม มอก.24
 - 3.2. ช่องว่างระหว่างเหล็กเสริมในแนวราบ โดยทั่วไปจะอยู่ในช่วง 1.5 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริม หรือ 1.5 เท่าของขนาดที่หนักที่สุดของเสาหรือคาน ยกเว้นกรณีพิเศษที่ไม่เกินกว่า 3 ซม
 - 3.3. ช่องว่างของเหล็กเสริมในแนวตั้งจะขึ้นอยู่กับ ไม่เกินกว่า 2.5 ซม สำหรับเหล็กเส้นเดี่ยวหรือไม่เกินกว่า 4.0 ซม สำหรับเหล็กเส้นค้ำ
 - 3.4. แอวกว่างจะเป็นอย่างไรในแนวนอน ให้มีลักษณะที่ช่วยให้เหล็กเสริมที่อยู่ใกล้กันยึดติดกันได้ดี

- 3.4.1 สำหรับคานรับน้ำหนักหน้า 5 ซม
- 3.4.2 สำหรับคานรับน้ำหนักหน้า 7.5 ซม ส่วนอื่น 5 ซม
- 3.4.3 สำหรับคานคานคองกรีตเชิงรับ หน้า 2.5 ซม
- 3.4.4 สำหรับคานคานคองกรีตเสริมเหล็ก
 - คิวค้ำทั้งสี่และคาน หน้า 2.5 ซม
 - คิวค้ำทั้งสี่และคาน หน้า 5.0 ซม
- 3.4.5 สำหรับคานรับน้ำหนักหน้าและวางเสา หน้า 2.5 ซม
- 3.4.6 สำหรับคานรับน้ำหนักหน้า หน้า 2.5 ซม
- 3.4.7 สำหรับ APPROACH SLAB ส่วนที่สัมผัสกับคาน หน้า 7.5 ซม ส่วนอื่น 5 ซม
- 3.4.8 สำหรับคานรับน้ำหนักหน้าและวางเสา หน้า 7.5 ซม ส่วนอื่น 5 ซม
- 3.4.9 สำหรับคานคานคองกรีตเสริมเหล็กค้ำตั้งในแนวนอนหน้า 7.5 ซม ส่วนอื่น 5 ซม
- 3.5. คานคานคองกรีตเสริมเหล็กค้ำตั้งในแนวนอนหน้า 7.5 ซม ส่วนอื่น 5 ซม
- 3.6. คานคานคองกรีตเสริมเหล็กค้ำตั้งในแนวนอนหน้า 7.5 ซม ส่วนอื่น 5 ซม
- 3.7. เหล็กโครงสร้างรับน้ำหนักในคานคานคองกรีตเสริมเหล็กค้ำตั้งในแนวนอนหน้า 95-2540 หรือคานทาบ SR-400 หรือ SS400 และขนาด 1228 ชนิดอื่นในรูปอื่น ขึ้นอยู่กับภาพ
- 3.8. เหล็กโครงสร้างรับน้ำหนักในคานคานคองกรีตเสริมเหล็กค้ำตั้งในแนวนอนหน้า 95-2540 หรือคานทาบ SR-400 หรือ SS400 และขนาด 1228 ชนิดอื่นในรูปอื่น ขึ้นอยู่กับภาพ
- 3.9. คานคานคองกรีตเสริมเหล็กค้ำตั้งในแนวนอนหน้า 95-2540 หรือคานทาบ SR-400 หรือ SS400 และขนาด 1228 ชนิดอื่นในรูปอื่น ขึ้นอยู่กับภาพ
- 3.10. คานคานคองกรีตเสริมเหล็กค้ำตั้งในแนวนอนหน้า 95-2540 หรือคานทาบ SR-400 หรือ SS400 และขนาด 1228 ชนิดอื่นในรูปอื่น ขึ้นอยู่กับภาพ

3.2. ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริมในแนวตั้งจะขึ้นอยู่กับ ไม่เกินกว่า 2.5 ซม สำหรับเหล็กเส้นเดี่ยวหรือไม่เกินกว่า 4.0 ซม สำหรับเหล็กเส้นค้ำ

Shuh
สมพงษ์ บรมกอบการ กทม.สะพานหลวง

คณะกรรมการตรวจแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
 คนที่สั่ง ออก.ส.ที่ ๒๐๐๒ / ๒๕๖๖
 เลขใบอนุญาตที่ ๓๐๖๖ / ๒๕๖๖
 ๒๕๖๖
 กรมโยธาธิการและผังเมือง
 กรุงเทพมหานคร

สำเนาถูกต้อง

(ไม่เอาชุดกร เพชรประดับ)
 วิศวกรโยธาชำนาญการ

กรมทางหลวงชนบท		สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบร่าง			
ออกแบบ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	อนุมัติ
นาย.....	นาย.....	นาย.....	นาย.....
รายการและข้อกำหนดงานก่อสร้างสะพาน คสล. หน้า 2/2		วันที่.....	

Shun

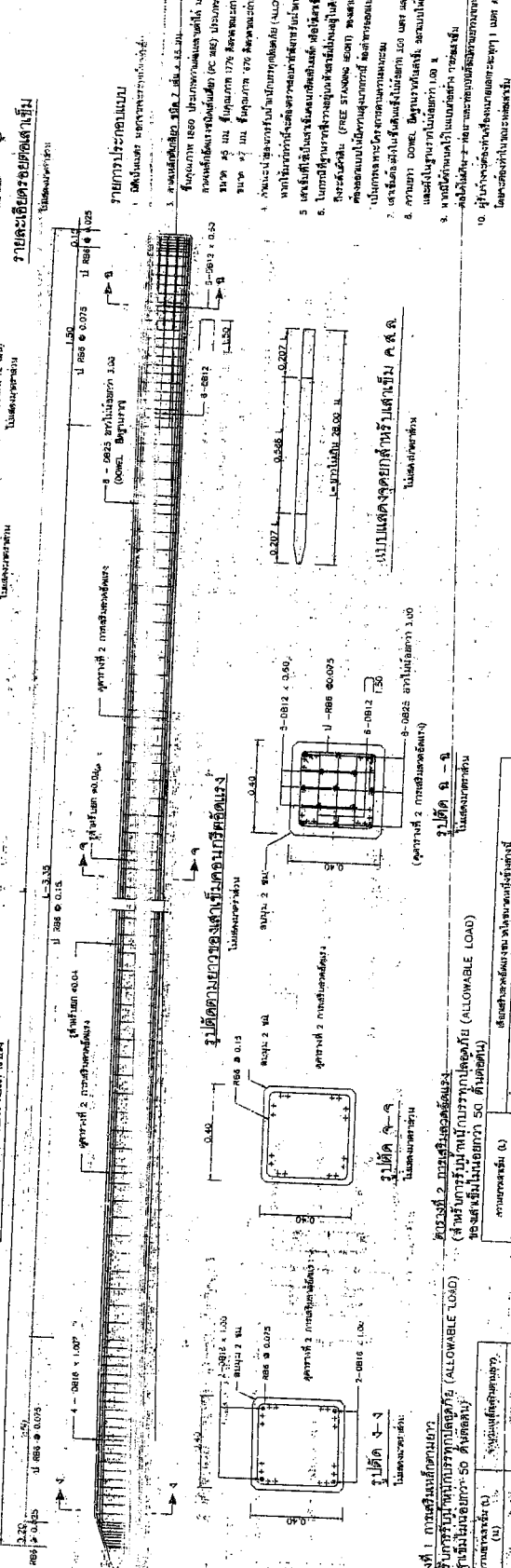
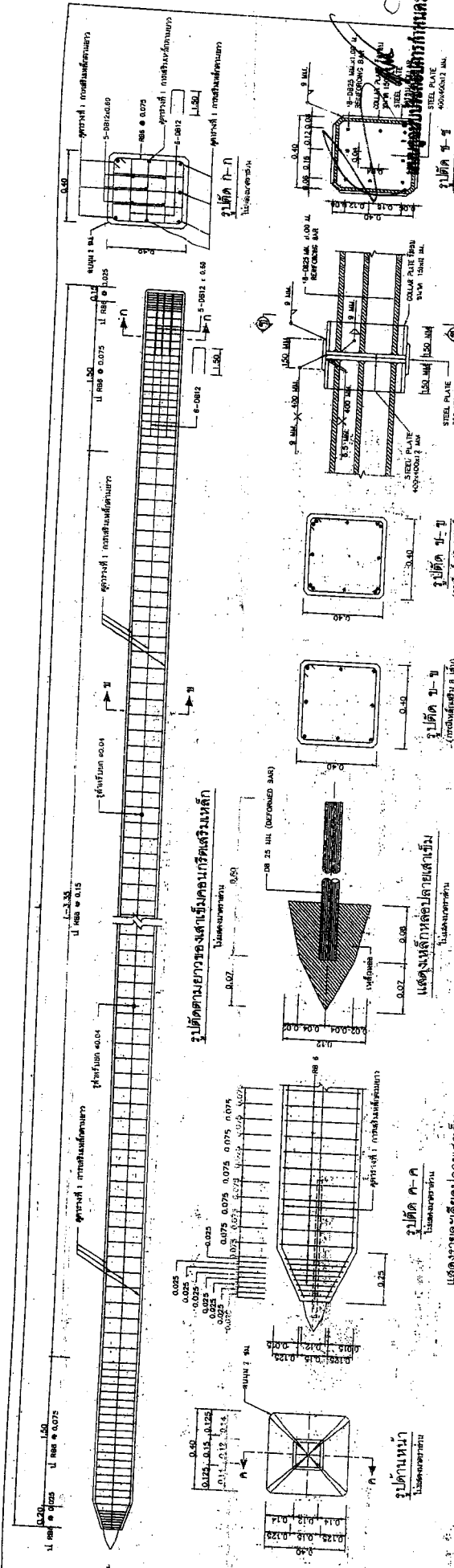
แบบแปลนของเหล็กเสริมคานคดงอ

โครงการ: ...
 วิศวกร: ...
 สถาปนิก: ...

สำเนาถูกต้อง

(บริษัท) ...
 วิศวกรโยธาชำนาญการ

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานเขตชลประทาน	
เขตชลประทาน	เขตชลประทาน
สถานี	สถานี
โครงการ	โครงการ
วันที่	วันที่
ชื่อ	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
ชื่อ	ชื่อ
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง



2



แบบแปลนของเหล็กเสริมคานคดงอ

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ตารางที่ 1: ปริมาณเหล็กเสริมคานคดงอ (ALLOWABLE LOAD) ของคานคดงอขนาด 50 ซม. (ตารางเมตร)

ความหนาแน่น (t)	จำนวนเหล็กเสริมคานคดงอ
1 < L < 19	16
19 < L < 25	20
25 < L < 28	24
28 < L < 28	28
28 < L < 28	16

ตารางที่ 2: ปริมาณเหล็กเสริมคานคดงอ (ALLOWABLE LOAD) ของคานคดงอขนาด 50 ซม. (ตารางเมตร)

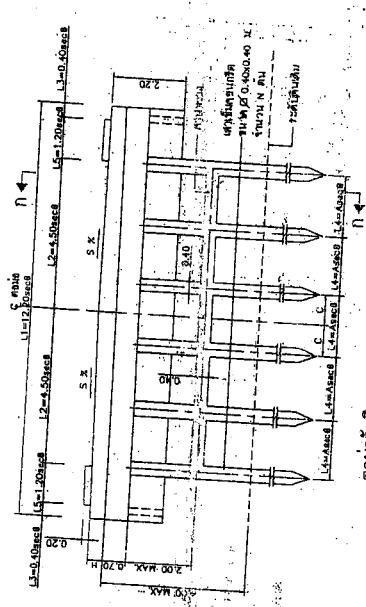
ความหนาแน่น (t)	จำนวนเหล็กเสริมคานคดงอ
1 < L < 25	16
25 < L < 28	20
28 < L < 28	24
28 < L < 28	28
28 < L < 28	16

ตารางที่ 3: ปริมาณเหล็กเสริมคานคดงอ (ALLOWABLE LOAD) ของคานคดงอขนาด 50 ซม. (ตารางเมตร)

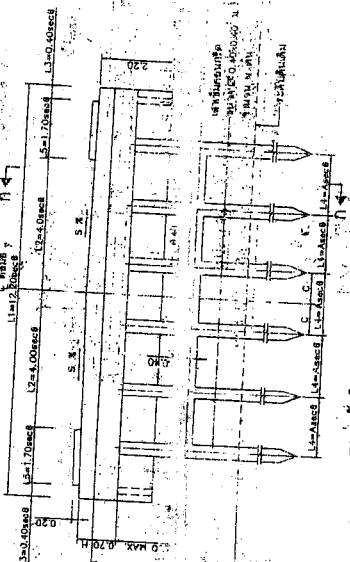
ความหนาแน่น (t)	จำนวนเหล็กเสริมคานคดงอ
1 < L < 25	16
25 < L < 28	20
28 < L < 28	24
28 < L < 28	28
28 < L < 28	16

ตารางที่ 4: ปริมาณเหล็กเสริมคานคดงอ (ALLOWABLE LOAD) ของคานคดงอขนาด 50 ซม. (ตารางเมตร)

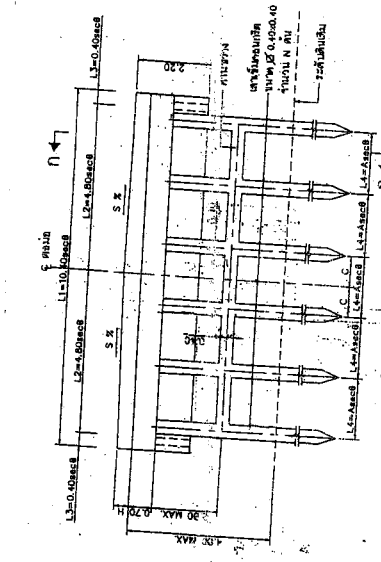
ความหนาแน่น (t)	จำนวนเหล็กเสริมคานคดงอ
1 < L < 25	16
25 < L < 28	20
28 < L < 28	24
28 < L < 28	28
28 < L < 28	16



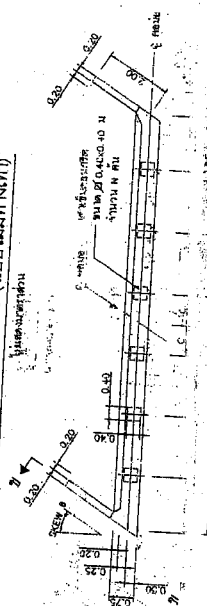
ดอมอตั้งเรียงแบบ PILE BENT 3 ต้น
ทรง 5.00 ถึง 15.00 ม. (แบบไม่มีทางวิ่ง)
ไม่แสดงทิศทาง



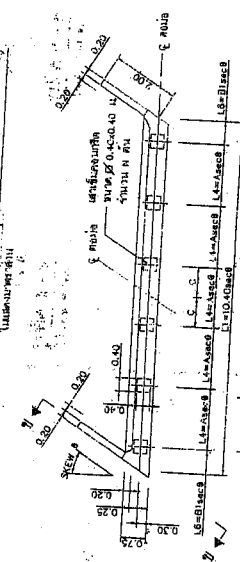
ดอมอตั้งเรียงแบบ PILE BENT 3 ต้น
ทรง 5.00 ถึง 15.00 ม. (แบบมีทางวิ่งกว้าง 1.50 ม.)
ไม่แสดงทิศทาง



ดอมอตั้งเรียงแบบ PILE BENT 3 ต้น
ทรง 5.00 ถึง 15.00 ม. (แบบไม่มีทางวิ่ง)
ไม่แสดงทิศทาง



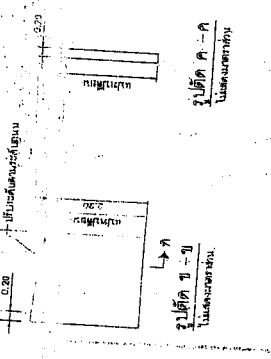
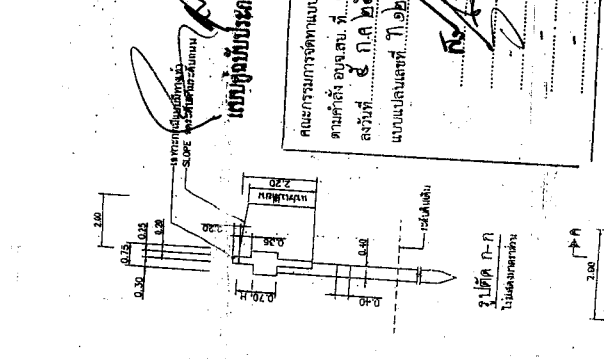
แบบดอมอตั้งเรียงแบบ PILE BENT 3 ต้น
ทรง 5.00 ถึง 15.00 ม. (แบบมีทางวิ่งกว้าง 1.00 และ 1.50 ม.)
ไม่แสดงทิศทาง



แบบดอมอตั้งเรียงแบบ PILE BENT 3 ต้น
ทรง 5.00 ถึง 15.00 ม. (แบบไม่มีทางวิ่ง)
ไม่แสดงทิศทาง

รายการประกอบแบบ

1. รายการจะจัดทำตามงานออกแบบที่ได้ตามแบบเขียนแบบสถาปัตย์ และแบบโครงสร้าง
2. รายการจะจัดทำแบบรายการประกอบแบบโครงสร้างให้ครบถ้วน โดยไม่ขาดตกบกพร่องตามแบบที่ สท-0102
3. รายการจะจัดทำแบบรายการประกอบแบบโครงสร้างให้ครบถ้วน โดยไม่ขาดตกบกพร่องตามแบบที่ สท-0104
4. รายการจะจัดทำแบบรายการประกอบแบบโครงสร้างให้ครบถ้วน โดยไม่ขาดตกบกพร่องตามแบบที่ สท-0102 และ สท-0103
5. รายการจะจัดทำแบบรายการประกอบแบบโครงสร้างให้ครบถ้วน โดยไม่ขาดตกบกพร่องตามแบบที่ สท-0103 และ สท-0403
6. S คือ ความลาดชันที่สะพานเท่ากับ 1.5% ทิศทางขึ้นของสะพาน
7. 8 คือ H SKEW BRIDGE



สำเนาถูกต้อง

(นาย) พงษ์พร เทพประดับ
วิศวกรโยธาชำนาญการ

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานเขตชลประทาน	
พื้นที่ชลประทาน	
800 ไร่ (รวมพื้นที่ชลประทาน 500 ไร่ และพื้นที่ชลประทาน 300 ไร่)	
(รวมพื้นที่ชลประทาน 30) และงานก่อสร้างและบำรุงรักษา	
ชื่อแบบ	ชื่อโครงการ
ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ
ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง	ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
วันที่	วันที่

คณะกรรมการดำเนินงานโครงการ
ตามคำสั่ง กอง สน. ที่ ๑๑๐๒ / ๒๕๖๖
ลงวันที่ ๕ ก.ค. ๒๕๖๖
แบบแปลนเลขที่ ๒/๑๒/๒๕๖๖

นาย พงษ์พร เทพประดับ
วิศวกรโยธาชำนาญการ

สำเนาถูกต้อง
(นาย) พงษ์พร เทพประดับ
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ตารางแสดงรายละเอียดของส่วนโครงสร้างคาน้ำหนักบรรทุก (ALLOWABLE LOAD) ของเสาเข็มไม้มุงยาว 60 ต้นต่อต้น

ชื่อประเภทเสาเข็ม	รายละเอียดของเสาเข็ม (PILE BENT)										รายละเอียดของเสาเข็ม (PILE BENT)						รูปประกอบ พื้นที่เสาเข็ม
	A	B1	C	N	M	L1	L2	L3	L4	L5	L6	1	2	3	4	5	
APP-101	2,250	1,800		5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-102	2,250	1,800		5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-103	2,250	1,800		5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-104	2,250	1,800		5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-108	2,250	1,800		5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-107	2,250	1,800		5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-109	1,800	1,800	0,900 SEC 8	5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-110	1,800	1,800	0,900 SEC 8	5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-111	1,500	1,800		7		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	1,800 SEC 8	1,200 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-112	1,300	1,550	0,650 SEC 8	8		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	1,500 SEC 8	1,200 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-114	2,250	1,800		5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-115	2,250	1,800		5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-116	2,250	1,800		5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-117	2,250	1,800		5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-118	2,250	1,800		5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-119	1,800	1,800	0,900 SEC 8	6		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-120	1,800	1,800	0,900 SEC 8	6		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-121	1,500	1,800		7		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	1,500 SEC 8	1,200 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-122	1,500	1,800		7		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	1,500 SEC 8	1,200 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-123	1,300	1,550	0,650 SEC 8	8		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	1,500 SEC 8	1,200 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-124	2,250	1,800		5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-126	2,250	1,800		5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-127	2,250	1,800		5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-128	2,250	1,800		5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-129	2,250	1,800		5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-130	1,800	1,800	0,900 SEC 8	6		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-131	1,800	1,800	0,900 SEC 8	6		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-132	1,500	1,800		7		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	1,500 SEC 8	1,200 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-133	1,500	1,800		7		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	1,500 SEC 8	1,200 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-134	1,300	1,550	0,650 SEC 8	8		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	1,300 SEC 8	1,000 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-135	2,250	1,800		5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-136	2,250	1,800		5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-137	2,250	1,800		5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-138	2,250	1,800		5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						
APP-139	2,250	1,800		5		12,200 SEC 8	4,500 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8						

ตารางค่า SEC 8 กรณีคำนวณตามพื้นที่ (SKEW)

จำนวนเสาเข็ม	0	5	10	15	20	25	30
SEC 8	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

รายการประกอบแบบ

1. ผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก
2. ผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก

สำนักงานก่อสร้าง
 (นางสาว อรุณรัตน์ 30) วิศวกรควบคุมงานก่อสร้าง
 (นางสาว อรุณรัตน์ 30) วิศวกรควบคุมงานก่อสร้าง

การก่อสร้างอาคาร
 (นางสาว อรุณรัตน์ 30) วิศวกรควบคุมงานก่อสร้าง

การก่อสร้างอาคาร
 (นางสาว อรุณรัตน์ 30) วิศวกรควบคุมงานก่อสร้าง

ตารางแสดงรายละเอียดของงานโครงสร้างคานขึงแบบ PILE BENT (สำหรับกรรับน้ำหนักบรรทุกปกติ) (ALLOWABLE LOAD) ของเสาเข็มไม้ไผ่ยาวกว่า 60 ต้นต่อต้น (ต้น)

ตารางแสดงรายละเอียดของงานโครงสร้างคานขึงแบบ PILE BENT

ชื่อประเภทเสาเข็ม	ระยะของส่วนโครงสร้าง (ม.)										รูปขนาดหน้าตัดเสาเข็ม
	A	B1	C	N	L1	L2	L3	L4	L5	L6	
APP-140	1,800	1,600	0,900 SEC 8	5	12,200 SEC 8	4,000 SEC 8	0,400 SEC 8	1,800 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8	PPS-6
APP-141	1,800	1,600	0,900 SEC 8	6	12,200 SEC 8	4,000 SEC 8	0,400 SEC 8	1,800 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8	PPS-6
APP-142	1,500	1,600	0,900 SEC 8	6	12,200 SEC 8	4,000 SEC 8	0,400 SEC 8	1,800 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8	PPS-6
APP-143	1,500	1,600	0,900 SEC 8	7	12,200 SEC 8	4,000 SEC 8	0,400 SEC 8	1,800 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8	PPS-6
APP-144	1,500	1,600	0,900 SEC 8	7	12,200 SEC 8	4,000 SEC 8	0,400 SEC 8	1,800 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8	PPS-6
APP-145	1,300	1,550	0,650 SEC 8	8	12,200 SEC 8	4,000 SEC 8	0,400 SEC 8	1,800 SEC 8	1,700 SEC 8	1,600 SEC 8	PPS-7
APP-146	2,250	0,700	0,700	5	10,400 SEC 8	4,800 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	2,250 SEC 8	0,700 SEC 8	PPS-5
APP-147	2,250	0,700	0,700	5	10,400 SEC 8	4,800 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	2,250 SEC 8	0,700 SEC 8	PPS-5
APP-148	2,250	0,700	0,700	5	10,400 SEC 8	4,800 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	2,250 SEC 8	0,700 SEC 8	PPS-5
APP-149	2,250	0,700	0,700	5	10,400 SEC 8	4,800 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	2,250 SEC 8	0,700 SEC 8	PPS-5
APP-150	2,250	0,700	0,700	5	10,400 SEC 8	4,800 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	2,250 SEC 8	0,700 SEC 8	PPS-5
APP-151	1,800	0,700	0,800 SEC 8	6	10,400 SEC 8	4,800 SEC 8	0,400 SEC 8	1,800 SEC 8	1,800 SEC 8	0,700 SEC 8	PPS-5
APP-152	1,800	0,700	0,800 SEC 8	6	10,400 SEC 8	4,800 SEC 8	0,400 SEC 8	1,800 SEC 8	1,800 SEC 8	0,700 SEC 8	PPS-5
APP-153	1,500	0,700	0,700	7	10,400 SEC 8	4,800 SEC 8	0,400 SEC 8	1,800 SEC 8	1,800 SEC 8	0,700 SEC 8	PPS-6
APP-154	1,500	0,700	0,700	7	10,400 SEC 8	4,800 SEC 8	0,400 SEC 8	1,800 SEC 8	1,800 SEC 8	0,700 SEC 8	PPS-6
APP-155	1,500	0,850	0,650 SEC 8	7	10,400 SEC 8	4,800 SEC 8	0,400 SEC 8	1,900 SEC 8	1,900 SEC 8	0,700 SEC 8	PPS-7
APP-156	2,250	0,700	0,700	5	10,400 SEC 8	4,800 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	2,250 SEC 8	0,700 SEC 8	PPS-5
APP-157	2,250	0,700	0,700	5	10,400 SEC 8	4,800 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	2,250 SEC 8	0,700 SEC 8	PPS-5
APP-158	2,250	0,700	0,700	5	10,400 SEC 8	4,800 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	2,250 SEC 8	0,700 SEC 8	PPS-5
APP-159	2,250	0,700	0,700	5	10,400 SEC 8	4,800 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	2,250 SEC 8	0,700 SEC 8	PPS-5
APP-160	2,250	0,700	0,700	5	10,400 SEC 8	4,800 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	2,250 SEC 8	0,700 SEC 8	PPS-5
APP-161	2,250	0,700	0,700	5	10,400 SEC 8	4,800 SEC 8	0,400 SEC 8	2,250 SEC 8	2,250 SEC 8	0,700 SEC 8	PPS-5
APP-162	1,800	0,700	0,900 SEC 8	6	10,400 SEC 8	4,800 SEC 8	0,400 SEC 8	1,800 SEC 8	1,800 SEC 8	0,700 SEC 8	PPS-5
APP-163	1,800	0,700	0,900 SEC 8	6	10,400 SEC 8	4,800 SEC 8	0,400 SEC 8	1,800 SEC 8	1,800 SEC 8	0,700 SEC 8	PPS-5
APP-164	1,500	0,700	0,700	7	10,400 SEC 8	4,800 SEC 8	0,400 SEC 8	1,900 SEC 8	1,900 SEC 8	0,700 SEC 8	PPS-6
APP-165	1,500	0,700	0,700	7	10,400 SEC 8	4,800 SEC 8	0,400 SEC 8	1,900 SEC 8	1,900 SEC 8	0,700 SEC 8	PPS-6
APP-166	1,300	0,850	0,650 SEC 8	3	10,400 SEC 8	4,800 SEC 8	0,400 SEC 8	1,300 SEC 8	1,300 SEC 8	0,650 SEC 8	PPS-7

การตรวจสอบแบบแปลนรายการงาน
ตามคำสั่ง ออกเลขที่ ๑๑๑๒ / ๒๕๕๖
ลงวันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๕๖
แบบแปลนเลขที่ ๓๑๖ / ๒๕๕๖

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

สำนักงานบัญชี
(นางพวงศกร โพธิ์ประทีป)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

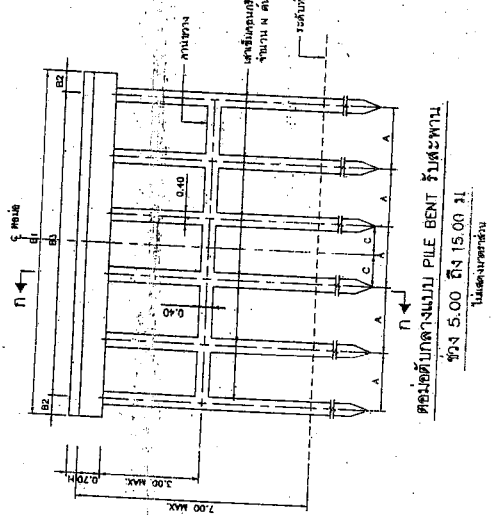
กรมการปกครอง	
นายสมชาย ใจดี	ผู้อำนวยการ
นายสมชาย ใจดี	รองผู้อำนวยการ
นายสมชาย ใจดี	หัวหน้างาน
นายสมชาย ใจดี	พนักงาน
นายสมชาย ใจดี	ช่างเทคนิค
นายสมชาย ใจดี	ช่างเขียน
นายสมชาย ใจดี	ช่างสำรวจ
นายสมชาย ใจดี	ช่างเทคนิค
นายสมชาย ใจดี	ช่างเขียน
นายสมชาย ใจดี	ช่างสำรวจ

ตารางค่า SEC ๑ กรณีที่ค่ามุมเฉลี่ย (SKEW)					
๑	๕	10	15	20	25
๑,000	1,003.8	1,015.4	1,035.3	1,064.2	1,103.4
					1,154.7

- รายการประกอบแบบ
1. ติงเป็นแบบ หลักการระบุเป็นข้างสั้น
 2. แบบนี้ให้ประกอบกับแบบเลขที่ สท-๐4๐1.๐4๐2 และ สท-๐4๐9

สำนักงานบัญชี

วิศวกรโยธาชำนาญการ

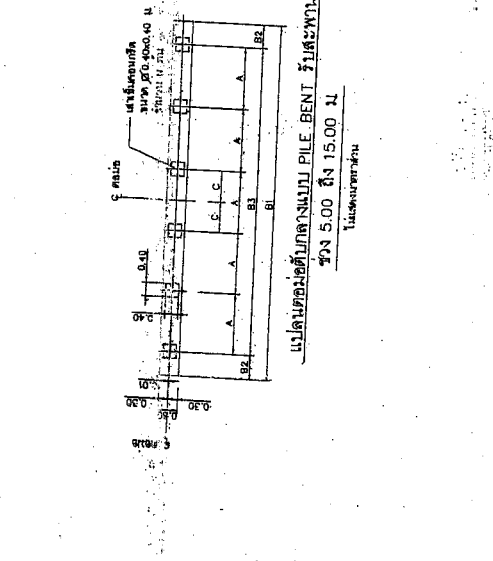


ตารางแสดงขนาดและชนิดค้ำ (สำหรับกรรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย (ALLOWABLE LOAD))

แบบค้ำ	A	B1	B2	B3	C	N	หมายเหตุ
A	1,800	10,200	0,600	0,600	0,900	6	
B	1,500	10,200	0,600	0,600	0,900	7	
C	1,300	10,200	0,450	0,450	0,650	8	
D	1,125	10,200	0,600	0,600	0,900	9	

ตารางแสดงขนาดและชนิดค้ำ (สำหรับกรรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย (ALLOWABLE LOAD)) ของเสริมในข้อที่ 60 ต้นต่อต้น

แบบค้ำ	A	B1	B2	B3	C	N	หมายเหตุ
A	2,250	10,200	0,600	0,600	-	5	
B	1,600	10,200	0,600	0,600	0,900	6	
C	1,500	10,200	0,600	0,600	0,650	7	
D	1,300	10,200	0,350	0,350	0,650	8	



ตารางแสดงขนาดและชนิดค้ำ (สำหรับกรรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย (ALLOWABLE LOAD))

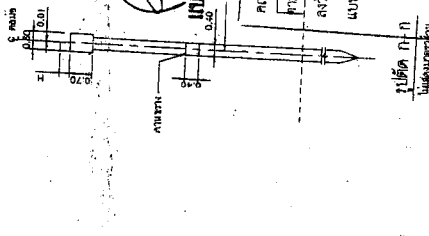
แบบค้ำ	A	B1	B2	B3	C	N	หมายเหตุ
A	3,000	10,200	0,600	0,600	1,200	4	
B	2,250	10,200	0,600	0,600	0,900	5	
C	1,800	10,200	0,600	0,600	0,900	6	
D	1,500	10,200	0,600	0,600	0,900	7	

รายการประกอบแบบ

1. ฐานและเสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็ก ใช้ตามแบบมาตรฐาน แบบเลขที่ 38-010 และ 38-013 และแบบค้ำเหล็กเสริมที่ออกแบบโดยวิศวกรโยธา ให้เป็นไปตามแบบมาตรฐานเลขที่ 38-014
2. ค้ำรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย/ยกเสาเข็ม ให้ใช้ตามแบบมาตรฐานเลขที่ 38-014
3. 4 - ปริมระบะให้ใช้ตามแบบค้ำเหล็กเสริมที่ออกแบบโดยวิศวกรโยธา
4. ผนังและค้ำให้ใช้ตามแบบค้ำเหล็กเสริมที่ 38-0501 ถึง 38-0504

สำเนาถูกต้อง

วิศวกรโยธา (รับรอง) วิศวกรโยธา (รับรอง) วิศวกรโยธา (รับรอง)



ตารางแสดงขนาดและชนิดค้ำ (สำหรับกรรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย (ALLOWABLE LOAD))

แบบค้ำ	A	B1	B2	B3	C	N	หมายเหตุ
A	3,000	10,200	0,600	0,600	1,200	4	
B	2,250	10,200	0,600	0,600	0,900	5	
C	1,800	10,200	0,600	0,600	0,900	6	
D	1,500	10,200	0,600	0,600	0,900	7	

สำเนาถูกต้อง

วิศวกรโยธา (รับรอง) วิศวกรโยธา (รับรอง) วิศวกรโยธา (รับรอง)

แบบแปลนเลขที่ 101/101/101

โครงการก่อสร้างอาคารพาณิชย์

พื้นที่ก่อสร้าง 10,000 ตร.ม.

วันที่ 10/10/2020

แบบแปลนเลขที่ 101/101/101

ผู้จัดทำแบบแปลน

ผู้ตรวจสอบแบบแปลน

ผู้รับทราบแบบแปลน

ผู้รับทราบแบบแปลน

ผู้รับทราบแบบแปลน

ตารางแสดงขนาดและชนิดค้ำ (สำหรับกรรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย (ALLOWABLE LOAD))

แบบค้ำ	A	B1	B2	B3	C	N	หมายเหตุ
A	3,000	10,200	0,600	0,600	1,200	4	
B	2,250	10,200	0,600	0,600	0,900	5	
C	1,800	10,200	0,600	0,600	0,900	6	
D	1,500	10,200	0,600	0,600	0,900	7	

กรมการปกครองส่วนท้องถิ่น

แบบแปลนเลขที่ 101/101/101

โครงการก่อสร้างอาคารพาณิชย์

พื้นที่ก่อสร้าง 10,000 ตร.ม.

วันที่ 10/10/2020

ผู้จัดทำแบบแปลน

ผู้ตรวจสอบแบบแปลน

ผู้รับทราบแบบแปลน

ผู้รับทราบแบบแปลน

ผู้รับทราบแบบแปลน

ตารางแสดงรายละเอียดของงานโครงสร้างรองรับตอม่อถังเก็บน้ำ PILE BENT (สำหรับกรานรับน้ำหนักบรรทุกปกติ) (ALLOWABLE LOAD)
 ทรงตันตันไม่สูงกว่า 60 ตันต่อตัน)

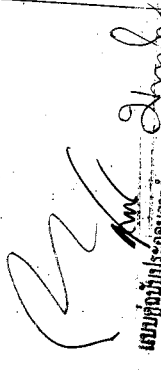
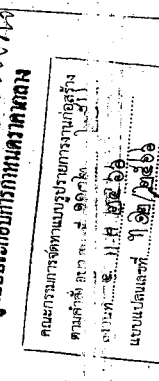
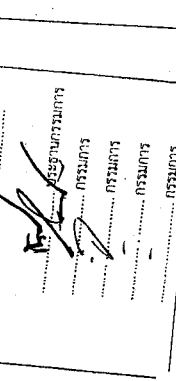
ชื่อประเภทงาน	รายละเอียดงาน	ระยะห่าง (เมตร) (m)					จำนวน เสาเข็มตอก
		L1	L2	L3	L4	L5	
PPB-302	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 302	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-302
PPB-303	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 303	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-303
PPB-304	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 304	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-304
PPB-305	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 305	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-305
PPB-306	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 306	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-306
PPB-307	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 307	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-307
PPB-308	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 308	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-308
PPB-309	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 309	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-309
PPB-310	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 310	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-310
PPB-311	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 311	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-311
PPB-312	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 312	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-312
PPB-313	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 313	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-313
PPB-314	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 314	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-314
PPB-315	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 315	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-315
PPB-316	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 316	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-316
PPB-317	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 317	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-317
PPB-318	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 318	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-318
PPB-319	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 319	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-319
PPB-320	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 320	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-320
PPB-321	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 321	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-321
PPB-322	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 322	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-322
PPB-323	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 323	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-323
PPB-324	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 324	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-324
PPB-325	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 325	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-325
PPB-326	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 326	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-326
PPB-327	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 327	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-327
PPB-328	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 328	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-328
PPB-329	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 329	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-329
PPB-330	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 330	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-330
PPB-331	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 331	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-331
PPB-332	รองรับน้ำหนักบรรทุก PILE BENT 332	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	8.00 x 13.00	PPB-332


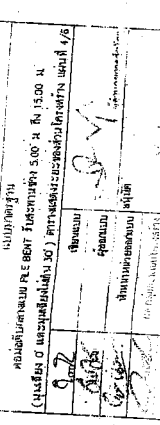

รวมค่า SEC 8 กรณีสะพานขยับเอียง (SKEW)

จำนวนเสาเข็มตอก	0	5	10	15	20	25	30
SEC 8	1.000	1.023	1.044	1.064	1.084	1.104	1.124

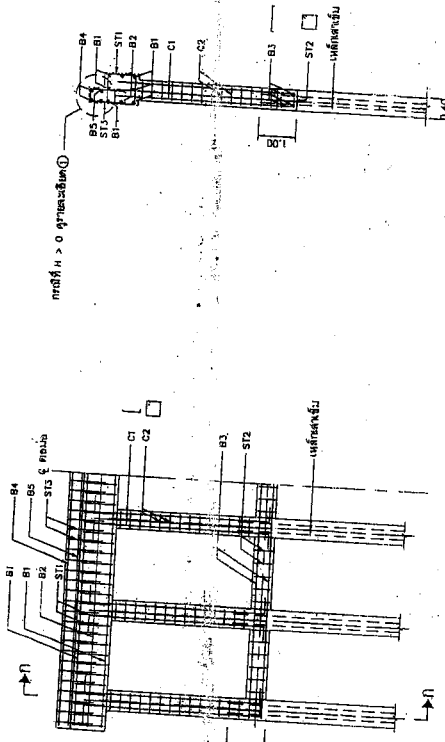
รายการประกอบแบบ

1. ผลิตแบบอยู่ นอกกระดาษแปลนเลขที่
2. แบบนี้ใช้ประกอบแบบเลขที่ สท-0501, 0502 และ สท-0503

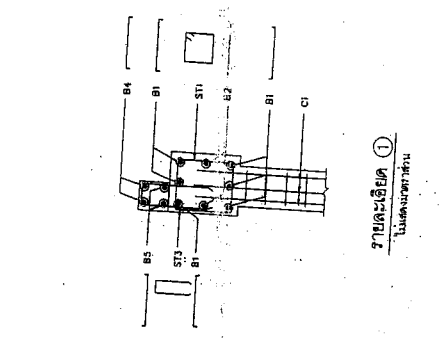
ลายเซ็น:  **นายชวรัตน์ ประจักษ์กุล**
 ตำแหน่ง: **วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง**
 อนุมัติ:  **นายประจักษ์กุล**
 ตำแหน่ง: **วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง**
 อนุมัติ:  **นายประจักษ์กุล**
 ตำแหน่ง: **วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง**

สำเนาถูกต้อง
 (นายพจนกร เพชรประสิทธิ์)
 วิศวกรโยธาชำนาญการ
กรมทางหลวงชนบท สำนักก่อสร้างสะพาน
 อนุมัติ: 
 ตำแหน่ง: **วิศวกรโยธาชำนาญการ**
 อนุมัติ: 
 ตำแหน่ง: **วิศวกรโยธาชำนาญการ**
 อนุมัติ: 
 ตำแหน่ง: **วิศวกรโยธาชำนาญการ**

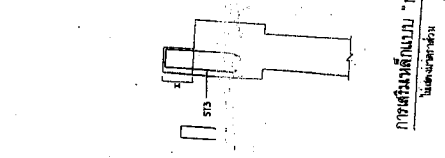
สำเนาถูกต้อง
 (นายพจนกร เพชรประสิทธิ์)
 วิศวกรโยธาชำนาญการ



การเสริมเหล็กคานคอดินที่ปลายแบบ PILE BENT รัศมีความสูง 5.00 ถึง 15.00 ม.
แบบลดขนาดส่วน



รายละเอียด 1
แบบลดขนาดส่วน



การเสริมเหล็กแบบ "ก"
แบบลดขนาดส่วน

ตารางแสดงรายละเอียดเหล็กเสริม (สำหรับกรรับน้ำหนักบรรทุกตลอดภัย (ALLOWABLE LOAD) ของคานรับไม่น้อยกว่า 50 ตันต่อคาน)

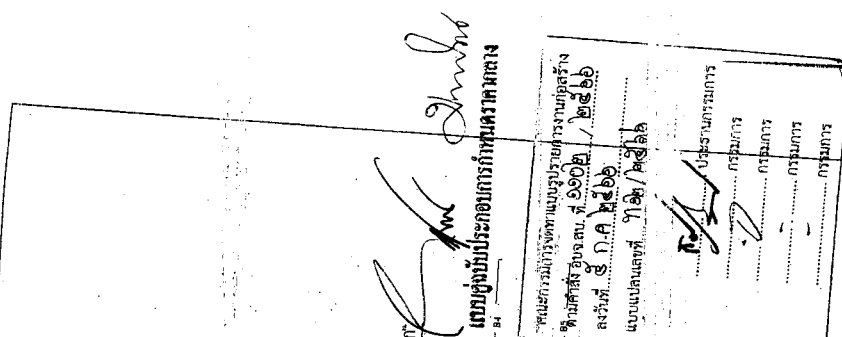
รูปประกอบ เหล็กเสริม	รายละเอียดเหล็กเสริม											
	B1	B2	B3	B4	B5	ST1	ST2	ST3	C1	C2		
BPS-2	4 0B25	2 0B12	4 0B25	2 0B25	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12
BPS-3	5 0B25	2 0B12	4 0B25	2 0B25	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12
BPS-4	6 0B25	2 0B12	4 0B25	2 0B25	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12

ตารางแสดงรายละเอียดเหล็กเสริม (สำหรับกรรับน้ำหนักบรรทุกตลอดภัย (ALLOWABLE LOAD) ของคานรับไม่น้อยกว่า 60 ตันต่อคาน)

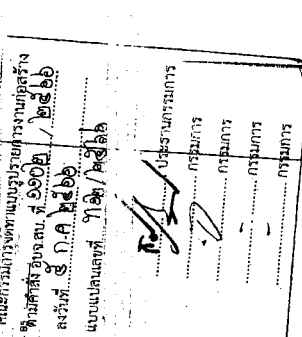
รูปประกอบ เหล็กเสริม	รายละเอียดเหล็กเสริม											
	B1	B2	B3	B4	B5	ST1	ST2	ST3	C1	C2		
BPS-5	4 0B25	2 0B12	4 0B25	2 0B25	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12
BPS-6	5 0B25	2 0B12	4 0B25	2 0B25	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12
BPS-7	6 0B25	2 0B12	4 0B25	2 0B25	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12
BPS-8	7 0B25	2 0B12	4 0B25	2 0B25	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12

ตารางแสดงรายละเอียดเหล็กเสริม (สำหรับกรรับน้ำหนักบรรทุกตลอดภัย (ALLOWABLE LOAD) ของคานรับไม่น้อยกว่า 70 ตันต่อคาน)

รูปประกอบ เหล็กเสริม	รายละเอียดเหล็กเสริม											
	B1	B2	B3	B4	B5	ST1	ST2	ST3	C1	C2		
BPS-9	5 0B25	2 0B12	4 0B25	2 0B25	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12
BPS-10	6 0B25	2 0B12	4 0B25	2 0B25	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12
BPS-11	6 0B25	2 0B12	4 0B25	2 0B25	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12
BPS-12	7 0B25	2 0B12	4 0B25	2 0B25	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12	2 0B12



การเสริมเหล็กแบบ "ก"
แบบลดขนาดส่วน



การเสริมเหล็กแบบ "ข"
แบบลดขนาดส่วน

สำเนาถูกต้อง

1. รายการและข้อกำหนดงานโครงสร้างให้ดูตามแบบขจรน. แบบที่ สท-001 และ สท-002
2. แบบนี้เป็นแบบประกอบแบบที่ สท-001 ถึง สท-008
3. กัดรับน้ำหนักบรรทุกตลอดภัยของเสริม ไม่น้อยกว่า 50 ตัน/คาน, 50 ตัน/คาน, 70 ตัน/คาน
4. 8 ค้อนุม Screw ของสะพาน

หมายเหตุ

1. ระยะ (H) มีความสูงโยก 0.075 ม. เสริมเส้นแบบ "ก"
2. ระยะ (H) มีความสูงโยก 0.075 ถึง 0.10 ม. เสริมเส้นแบบ "ข"
3. ระยะ (H) มีความสูงโยกกว่า 0.10 ม. เสริมเส้นแบบ "ค"

สำเนาถูกต้อง

สำเนาถูกต้อง

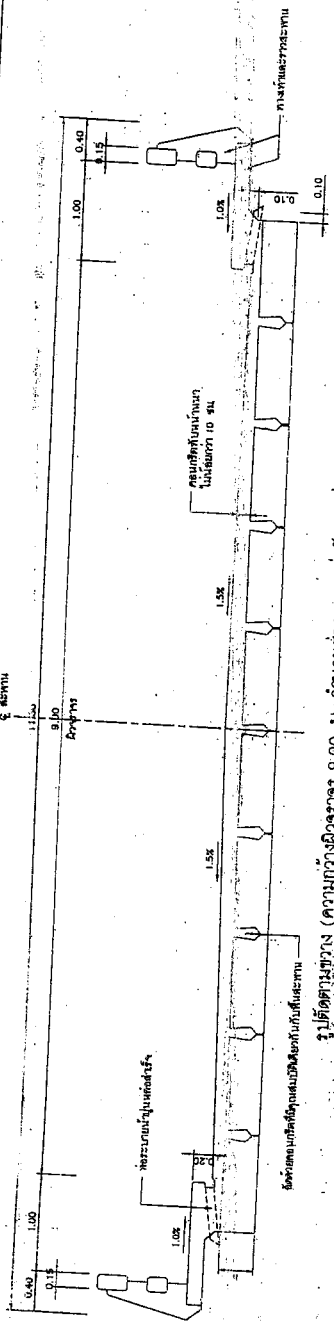
กรมทางหลวงชนบท		สำนักงานแขวงระนอง	
แบบแปลนที่ สท-001 และ สท-002 (แบบที่ สท-001 ถึง สท-008) ใช้งานและเปลี่ยนแปลงได้			
ชื่อแบบ	ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้แก้ไข
ชื่อแบบ	ชื่อแบบ	ชื่อแบบ	ชื่อแบบ
ชื่อแบบ	ชื่อแบบ	ชื่อแบบ	ชื่อแบบ
ชื่อแบบ	ชื่อแบบ	ชื่อแบบ	ชื่อแบบ

นายพรศักดิ์ เพชรประดับ
วิศวกรใช้ชำนาญการ

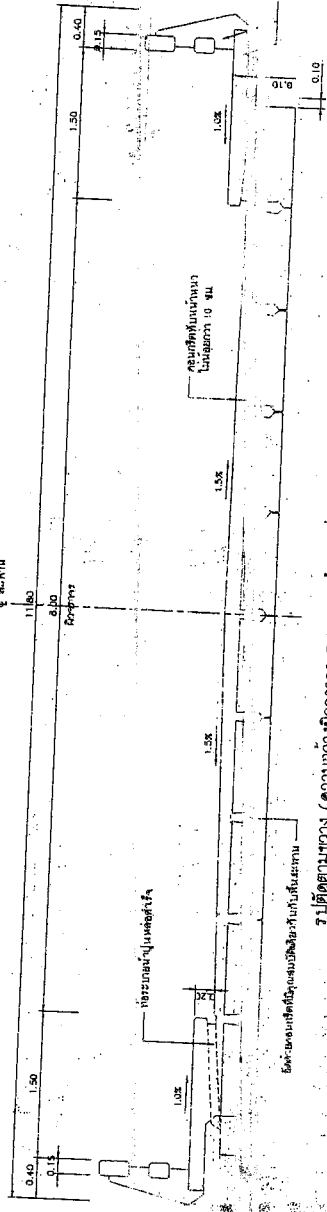
นายพรศักดิ์ เพชรประดับ
วิศวกรใช้ชำนาญการ

รูปตัดขวางของสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 5.00 ม. ส. 12.00 ม.

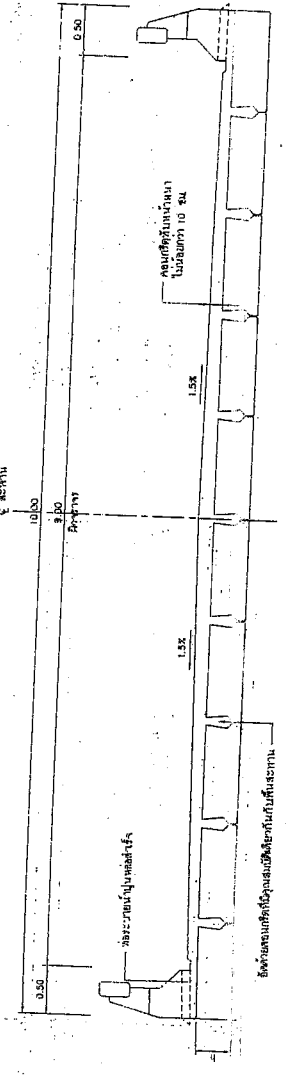
L (mm) / L (in)	ความหนาแน่น		
	ความหนาแน่นคอนกรีต	ความหนาแน่นเหล็ก	ความหนาแน่นคอนกรีตเสริมเหล็ก
1	2400	7850	2400
2	2400	7850	2400
3	2400	7850	2400
4	2400	7850	2400
5	2400	7850	2400
6	2400	7850	2400
7	2400	7850	2400
8	2400	7850	2400
9	2400	7850	2400
10	2400	7850	2400
11	2400	7850	2400
12	2400	7850	2400



รูปตัดขวาง (ความกว้างสะพาน 9.00 ม. จำนวนช่องจราจรเท่ากับ 2 ช่องจราจร)
มีทางเท้ากว้าง 1.00 ม. ความกว้างรวมจากขอบสะพานเท่ากับ 11.80 ม.)



รูปตัดขวาง (ความกว้างสะพาน 8.00 ม. จำนวนช่องจราจรเท่ากับ 2 ช่องจราจร)
มีทางเท้ากว้าง 1.50 ม. ความกว้างรวมจากขอบสะพานเท่ากับ 11.80 ม.)



รูปตัดขวาง (ความกว้างสะพาน 9.00 ม. จำนวนช่องจราจรเท่ากับ 2 ช่องจราจร)
มีทางเท้า 0.50 ม. ความกว้างรวมจากขอบสะพานเท่ากับ 10.00 ม.)

แผนผังประกอบรายการวัสดุ

รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	รวม
เหล็กเส้นขนาด 10 มม.	0.02	ตัน	10,000	200
เหล็กเส้นขนาด 12 มม.	0.05	ตัน	12,000	600
เหล็กเส้นขนาด 16 มม.	0.02	ตัน	16,000	320
เหล็กเส้นขนาด 20 มม.	0.05	ตัน	20,000	1,000
เหล็กเส้นขนาด 25 มม.	0.02	ตัน	25,000	500
เหล็กเส้นขนาด 32 มม.	0.05	ตัน	32,000	1,600
เหล็กเส้นขนาด 40 มม.	0.02	ตัน	40,000	800
เหล็กเส้นขนาด 50 มม.	0.05	ตัน	50,000	2,500
เหล็กเส้นขนาด 60 มม.	0.02	ตัน	60,000	1,200
เหล็กเส้นขนาด 75 มม.	0.05	ตัน	75,000	3,750
เหล็กเส้นขนาด 90 มม.	0.02	ตัน	90,000	1,800
เหล็กเส้นขนาด 100 มม.	0.05	ตัน	100,000	5,000
เหล็กเส้นขนาด 125 มม.	0.02	ตัน	125,000	2,500
เหล็กเส้นขนาด 150 มม.	0.05	ตัน	150,000	7,500
เหล็กเส้นขนาด 175 มม.	0.02	ตัน	175,000	3,500
เหล็กเส้นขนาด 200 มม.	0.05	ตัน	200,000	10,000
เหล็กเส้นขนาด 225 มม.	0.02	ตัน	225,000	4,500
เหล็กเส้นขนาด 250 มม.	0.05	ตัน	250,000	12,500
เหล็กเส้นขนาด 275 มม.	0.02	ตัน	275,000	5,500
เหล็กเส้นขนาด 300 มม.	0.05	ตัน	300,000	15,000
เหล็กเส้นขนาด 325 มม.	0.02	ตัน	325,000	6,500
เหล็กเส้นขนาด 350 มม.	0.05	ตัน	350,000	17,500
เหล็กเส้นขนาด 375 มม.	0.02	ตัน	375,000	7,500
เหล็กเส้นขนาด 400 มม.	0.05	ตัน	400,000	20,000
เหล็กเส้นขนาด 425 มม.	0.02	ตัน	425,000	8,500
เหล็กเส้นขนาด 450 มม.	0.05	ตัน	450,000	22,500
เหล็กเส้นขนาด 475 มม.	0.02	ตัน	475,000	9,500
เหล็กเส้นขนาด 500 มม.	0.05	ตัน	500,000	25,000
เหล็กเส้นขนาด 525 มม.	0.02	ตัน	525,000	10,500
เหล็กเส้นขนาด 550 มม.	0.05	ตัน	550,000	27,500
เหล็กเส้นขนาด 575 มม.	0.02	ตัน	575,000	11,500
เหล็กเส้นขนาด 600 มม.	0.05	ตัน	600,000	30,000
เหล็กเส้นขนาด 625 มม.	0.02	ตัน	625,000	12,500
เหล็กเส้นขนาด 650 มม.	0.05	ตัน	650,000	32,500
เหล็กเส้นขนาด 675 มม.	0.02	ตัน	675,000	13,500
เหล็กเส้นขนาด 700 มม.	0.05	ตัน	700,000	35,000
เหล็กเส้นขนาด 725 มม.	0.02	ตัน	725,000	14,500
เหล็กเส้นขนาด 750 มม.	0.05	ตัน	750,000	37,500
เหล็กเส้นขนาด 775 มม.	0.02	ตัน	775,000	15,500
เหล็กเส้นขนาด 800 มม.	0.05	ตัน	800,000	40,000
เหล็กเส้นขนาด 825 มม.	0.02	ตัน	825,000	16,500
เหล็กเส้นขนาด 850 มม.	0.05	ตัน	850,000	42,500
เหล็กเส้นขนาด 875 มม.	0.02	ตัน	875,000	17,500
เหล็กเส้นขนาด 900 มม.	0.05	ตัน	900,000	45,000
เหล็กเส้นขนาด 925 มม.	0.02	ตัน	925,000	18,500
เหล็กเส้นขนาด 950 มม.	0.05	ตัน	950,000	47,500
เหล็กเส้นขนาด 975 มม.	0.02	ตัน	975,000	19,500
เหล็กเส้นขนาด 1000 มม.	0.05	ตัน	1,000,000	50,000

รายการประกอบแบบ

1. ผิบบนผิวหน้า
2. คอนกรีต
3. คอนกรีตเสริมเหล็ก
4. ในกรณีที่ต้องการเสริมเหล็กเพิ่มเติมให้ทราบตาม
5. แบบฉบับนี้ใช้ประกอบแบบได้ที่ สท-0508 ถึง สท-0608

สำเนาถูกต้อง

สำเนาถูกต้อง

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานจระเขตมบ

เลขที่ ๑๗๖๖๓๓๔ ๗๕๓๖-๐๕๐๕๕ ๕๖๓ ๕๖๓ (๕๖๓๖๓๓๓ ๓๐)

นายพงษ์กร เพชรประจักษ์
 วิศวกรโยธาชำนาญการ

สำเนาถูกต้อง

นายพงษ์กร เพชรประจักษ์
 วิศวกรโยธาชำนาญการ

รายการประกอบ (รายการ)

1. วัสดุไม้เนื้อแข็ง (ไม้สัก) ขนาด 10x10 ซม. จำนวน 1000 ชิ้น
2. วัสดุไม้เนื้ออ่อน (ไม้ยาง) ขนาด 10x10 ซม. จำนวน 1000 ชิ้น
3. วัสดุเหล็กเส้น (เหล็ก) ขนาด 10 มม. จำนวน 1000 ชิ้น
4. วัสดุปูนซีเมนต์ (ซีเมนต์) ขนาด 40 กก. จำนวน 1000 ถุง
5. วัสดุทราย (ทราย) ขนาด 0.075 มม. จำนวน 1000 ลูกบาศก์เมตร
6. วัสดุหิน (หิน) ขนาด 2-4 ซม. จำนวน 1000 ลูกบาศก์เมตร
7. วัสดุหิน (หิน) ขนาด 4-7 ซม. จำนวน 1000 ลูกบาศก์เมตร
8. วัสดุหิน (หิน) ขนาด 7-10 ซม. จำนวน 1000 ลูกบาศก์เมตร
9. วัสดุหิน (หิน) ขนาด 10-15 ซม. จำนวน 1000 ลูกบาศก์เมตร
10. วัสดุหิน (หิน) ขนาด 15-20 ซม. จำนวน 1000 ลูกบาศก์เมตร
11. วัสดุหิน (หิน) ขนาด 20-25 ซม. จำนวน 1000 ลูกบาศก์เมตร
12. วัสดุหิน (หิน) ขนาด 25-30 ซม. จำนวน 1000 ลูกบาศก์เมตร
13. วัสดุหิน (หิน) ขนาด 30-35 ซม. จำนวน 1000 ลูกบาศก์เมตร
14. วัสดุหิน (หิน) ขนาด 35-40 ซม. จำนวน 1000 ลูกบาศก์เมตร
15. วัสดุหิน (หิน) ขนาด 40-45 ซม. จำนวน 1000 ลูกบาศก์เมตร
16. วัสดุหิน (หิน) ขนาด 45-50 ซม. จำนวน 1000 ลูกบาศก์เมตร
17. วัสดุหิน (หิน) ขนาด 50-55 ซม. จำนวน 1000 ลูกบาศก์เมตร
18. วัสดุหิน (หิน) ขนาด 55-60 ซม. จำนวน 1000 ลูกบาศก์เมตร
19. วัสดุหิน (หิน) ขนาด 60-65 ซม. จำนวน 1000 ลูกบาศก์เมตร
20. วัสดุหิน (หิน) ขนาด 65-70 ซม. จำนวน 1000 ลูกบาศก์เมตร
21. วัสดุหิน (หิน) ขนาด 70-75 ซม. จำนวน 1000 ลูกบาศก์เมตร
22. วัสดุหิน (หิน) ขนาด 75-80 ซม. จำนวน 1000 ลูกบาศก์เมตร
23. วัสดุหิน (หิน) ขนาด 80-85 ซม. จำนวน 1000 ลูกบาศก์เมตร
24. วัสดุหิน (หิน) ขนาด 85-90 ซม. จำนวน 1000 ลูกบาศก์เมตร
25. วัสดุหิน (หิน) ขนาด 90-95 ซม. จำนวน 1000 ลูกบาศก์เมตร
26. วัสดุหิน (หิน) ขนาด 95-100 ซม. จำนวน 1000 ลูกบาศก์เมตร

รวม = 7.19x10⁶ บาท

รวม = 7.19x10⁶ บาท

6. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน 500 และ 2000 ได้เป็นเงินลงทุน
 7. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน 500 และ 2000 ได้เป็นเงินลงทุน
 8. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน 500 และ 2000 ได้เป็นเงินลงทุน

นายผู้ช่วยประกอบการท่าเรือท่าหลวง

คณะกรรมการท่าเรือท่าหลวง
 ตามคำสั่ง ออ.ต.บ. ที่ ๑๑๐๑ / ๒๕๖๖

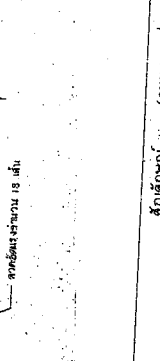
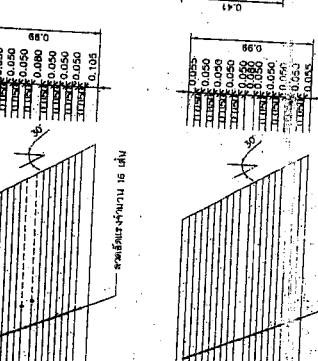
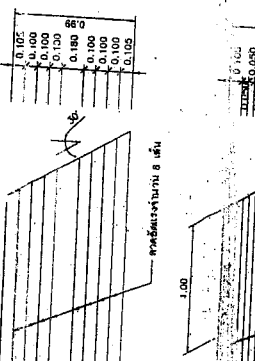
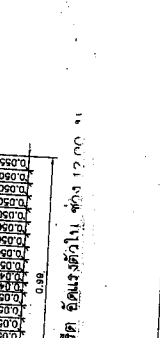
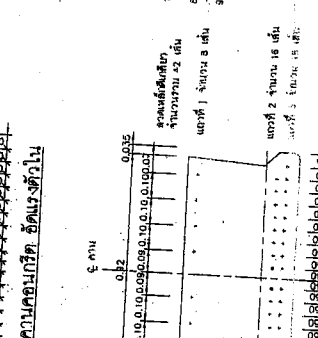
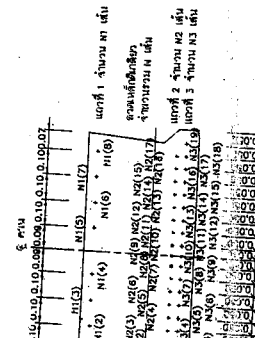
นายประธานที่ 1 / ๑๑๐๑ / ๒๕๖๖
 นายกรรมการ
 นายกรรมการ
 นายกรรมการ

สำเนาถูกต้อง

(นายทศพร พรประเสริฐ)
 ผู้จัดการท่าเรือท่าหลวง

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานท่าเรือท่าหลวง

กรมทางหลวงชนบท
 กรมการขนส่งทางบก (กรมการขนส่งทางบก)
 กรมการขนส่งทางบก (กรมการขนส่งทางบก)
 กรมการขนส่งทางบก (กรมการขนส่งทางบก)
 กรมการขนส่งทางบก (กรมการขนส่งทางบก)



แบบที่ 1

ตารางแสดงรายละเอียดของพื้นที่ทางยาว 5.00 ถึง 12.00 ม.

§ SPAN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ค่าเฉลี่ย	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

แบบที่ 2

ตารางแสดงรายละเอียดของพื้นที่ทางยาว 5.00 ถึง 12.00 ม.

§ SPAN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ค่าเฉลี่ย	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

แบบที่ 3

ตารางแสดงรายละเอียดของพื้นที่ทางยาว 5.00 ถึง 12.00 ม.

§ SPAN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ค่าเฉลี่ย	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

สรุปข้อมูล (สรุป)

จำนวนพื้นที่ทางยาว 5.00 ถึง 12.00 ม. ค่าเฉลี่ย (ค่าเฉลี่ย) และ (ค่าเฉลี่ย)

ค่าเฉลี่ย	N	N1	N2	N3	Y1	Y2	Y3	Y(C.G.S.)
5.00	30	4	7	18	0.11	0.11	0.11	0.11
6.00	30	4	7	18	0.16	0.16	0.16	0.16
7.00	30	4	7	18	0.16	0.16	0.16	0.16
8.00	30	4	7	18	0.20	0.20	0.20	0.20
9.00	30	4	7	18	0.24	0.24	0.24	0.24
10.00	30	4	7	18	0.31	0.31	0.31	0.31
11.00	30	4	7	18	0.36	0.36	0.36	0.36
12.00	30	4	7	18	0.41	0.41	0.41	0.41

สรุปข้อมูล (สรุป)

จำนวนพื้นที่ทางยาว 5.00 ถึง 12.00 ม. ค่าเฉลี่ย (ค่าเฉลี่ย) และ (ค่าเฉลี่ย)

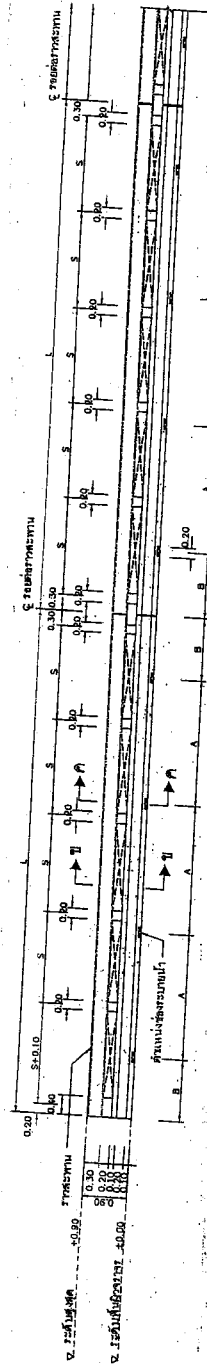
ค่าเฉลี่ย	N	N1	N2	N3	Y1	Y2	Y3	Y(C.G.S.)
5.00	22	4	7	18	0.11	0.11	0.11	0.11
6.00	22	4	7	18	0.16	0.16	0.16	0.16
7.00	22	4	7	18	0.16	0.16	0.16	0.16
8.00	22	4	7	18	0.20	0.20	0.20	0.20
9.00	22	4	7	18	0.24	0.24	0.24	0.24
10.00	22	4	7	18	0.31	0.31	0.31	0.31
11.00	22	4	7	18	0.36	0.36	0.36	0.36
12.00	22	4	7	18	0.41	0.41	0.41	0.41

สำเนาถูกต้อง

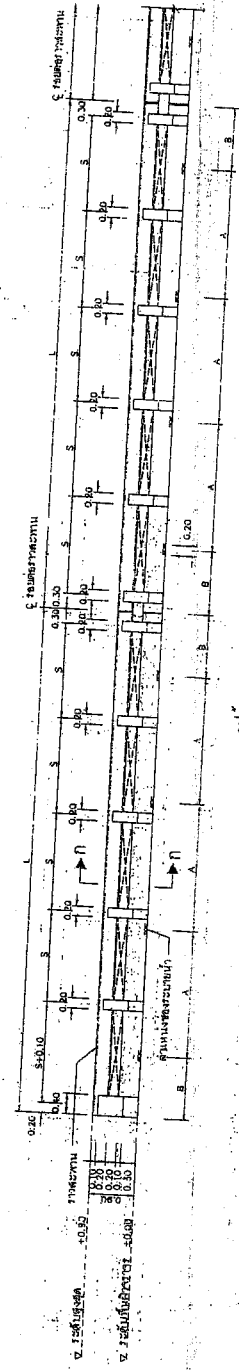
(นายทศพร พรประเสริฐ)
 ผู้จัดการท่าเรือท่าหลวง

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานท่าเรือท่าหลวง

กรมการขนส่งทางบก (กรมการขนส่งทางบก)
 กรมการขนส่งทางบก (กรมการขนส่งทางบก)
 กรมการขนส่งทางบก (กรมการขนส่งทางบก)



รูปด้านทางระบายน้ำด้านขวา (ด้านใน)
ในลักษณะส่วน



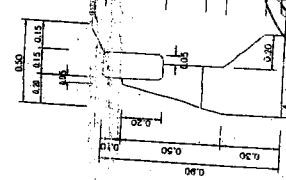
รูปด้านทางระบายน้ำด้านขวา (ด้านนอก)
ในลักษณะส่วน

สัญญาณเสียงและสัญญาณจราจร

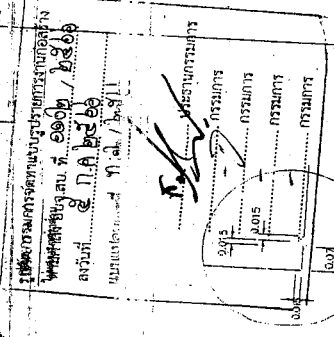
ประเภทสัญญาณ	3.00	6.00	7.00	8.00	9.75	9.00	10.50	11.00	12.00	12.50	13.00	14.30	15.00
จำนวนสัญญาณจราจร (คัน)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
จำนวนสัญญาณเสียง (คัน)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
รวมสัญญาณจราจร (คัน)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
รวมสัญญาณเสียง (คัน)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
รวมสัญญาณจราจรและสัญญาณเสียง (คัน)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

ช่องว่างระหว่างท่อระบายน้ำ 2 ช่อง ช่องว่างท่อระบายน้ำ และช่องว่างท่อระบายน้ำ
ช่องว่างท่อระบายน้ำ 35 ม. ช่องว่างท่อระบายน้ำ 4 ช่อง ช่องว่าง 6.75 และมีช่องว่างท่อระบายน้ำ

- รายการประกอบแบบ
1. วัสดุเป็นคอนกรีต และท่อระบายน้ำเป็นท่อเหล็ก
 2. คอนกรีตใช้ประเภท ก3
 3. ราคาค่าได้คำนวณเป็นค่าจ้างในแบบก่อสร้าง ส่วนงานท่อระบายน้ำเป็นดังนี้
 4. งบประมาณนี้ใช้ประกอบกับ งบประมาณที่ สท-0705



แบบขยาย V-DRAIN
ในลักษณะส่วน



แบบขยาย V-DRAIN
ในลักษณะส่วน

สำเนาถูกต้อง

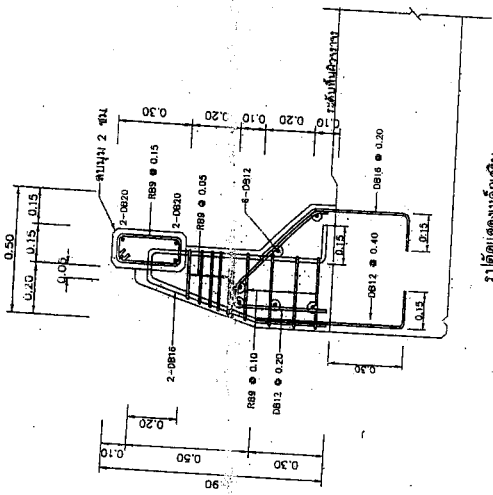
(นายพศกร เพชรประทีป)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานนครราชสีมา	
ชื่อแบบ	ปรับปรุงท่อระบายน้ำในทางเท้า
ผู้จัดทำ	[Signature]
วันที่	14/03/2566
ตำแหน่ง	วิศวกรโยธาชำนาญการ
ชื่อ	[Signature]

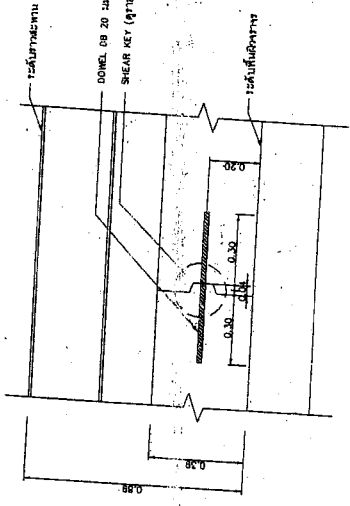
สำเนาถูกต้อง

แบบขยายท่อระบายน้ำ
ในลักษณะส่วน

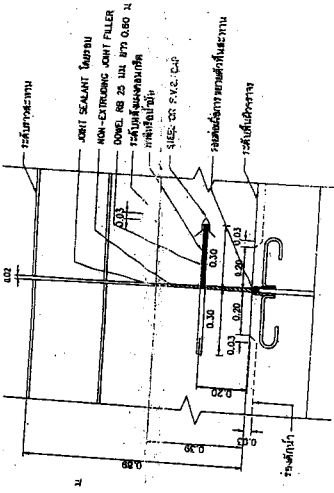
(นายพศกร เพชรประทีป)
วิศวกรโยธาชำนาญการ



รูปตัดตั้งฉากที่หัวสกรู
ไม่แสดงส่วนอื่น

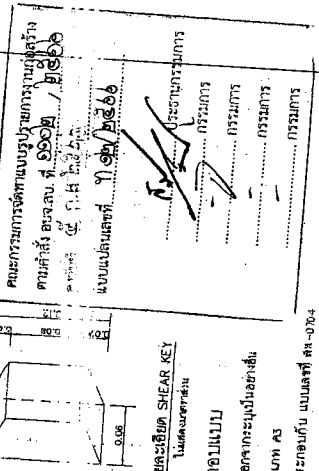


รายละเอียด CONSTRUCTION JOINT
ไม่แสดงส่วนอื่น



รายละเอียดรอยต่อที่ขยาย (EXPANSION JOINT)
ไม่แสดงส่วนอื่น

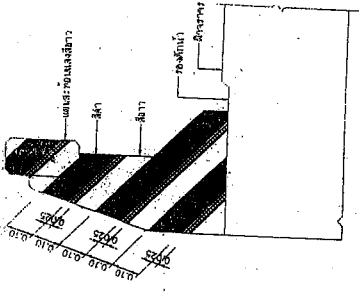
แบบฉบับประกอบกรอกหน้าอาคาร



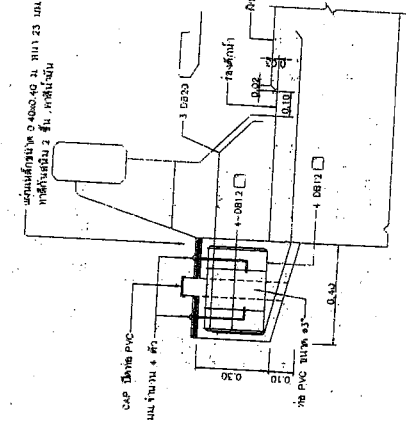
รายละเอียด SHEAR KEY
ไม่แสดงส่วนอื่น

รายการประกอบแบบ
1. ผนังแผ่น นาคากระเบื้องย่น
2. คอนกรีตเสริมเหล็ก R3
3. ผนังแผ่นไม้ประกอบกับ ผนังเหล็ก หนา 0.70-0.4
4. เหล็กเส้น

- 4.1 เหล็กเส้นเวียน (ROUND BARS) ใช้ตามบท 20
- 4.2 เหล็กเส้นย่น (DEFORMED BARS) ใช้ตามบท 20-24 ตาม บท 20
- 5. ผนังชั้นในและคอนกรีตเสริมเหล็กใช้ตามบท 20-24 และตามบท 20-24 และต้องให้คอนกรีตเสริมเหล็กจากข้อ 4.1 และ 4.2 เป็นชั้นเดียว
- 6. รายละเอียดการขยายของรอยต่อจะตามแบบฉบับมาตรฐาน



รายละเอียดการยกยวที่หัวและท้ายตะพาน
ไม่แสดงส่วนอื่น



รายละเอียดการยกยวที่หัวและท้ายตะพาน
ไม่แสดงส่วนอื่น

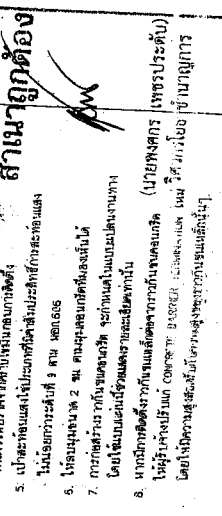
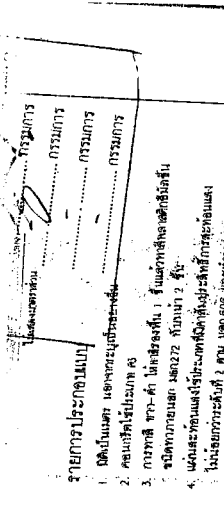
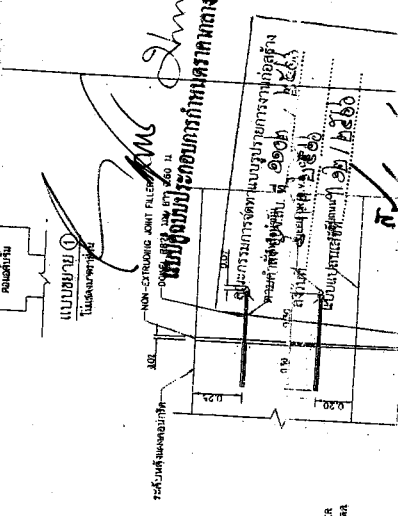
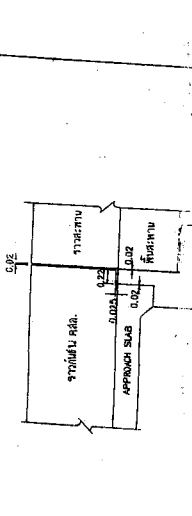
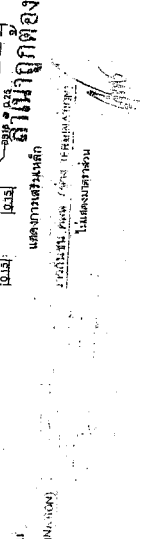
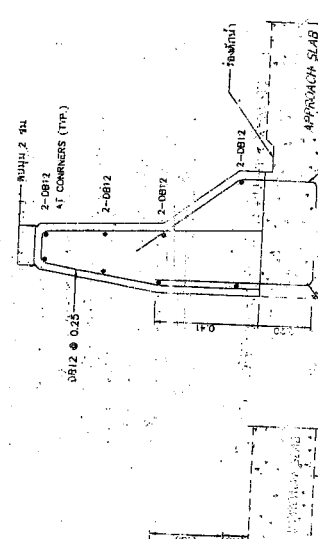
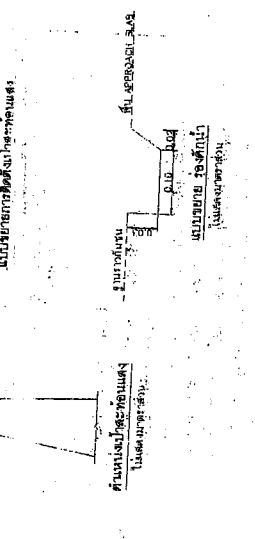
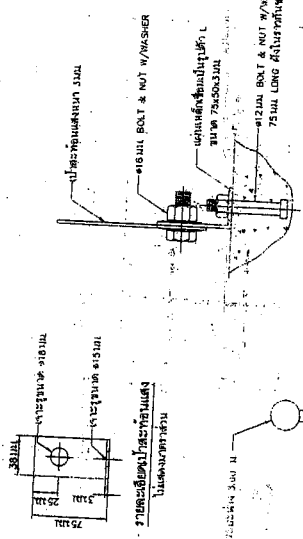
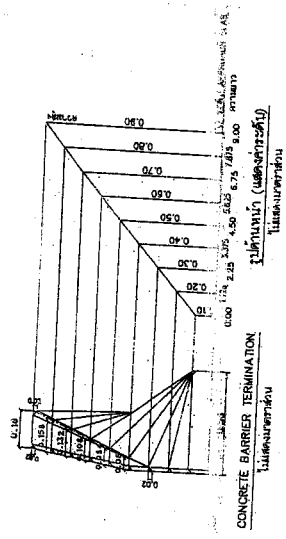
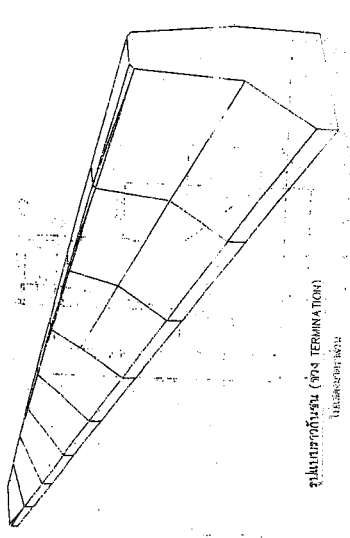
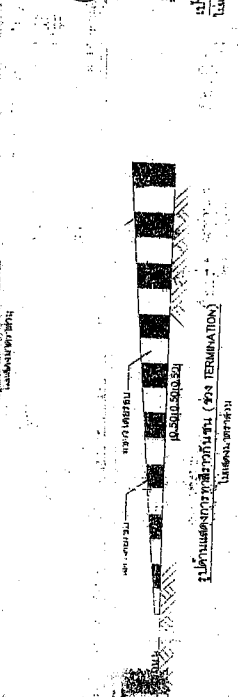
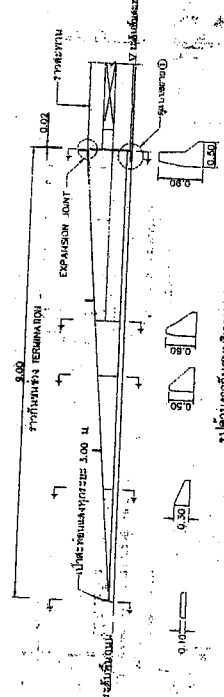
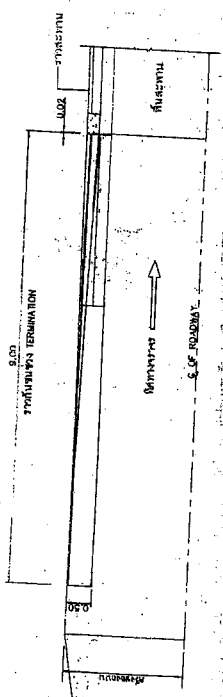
ต้อง

กรมทางหลวงชนบท		สำนักสำรวจและออกแบบ	
นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี
นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี	นายสมชาย ใจดี

ต้อง

ต้อง

ต้อง



กรรมาการเขตกรุงเทพมหานคร	
รายงานแบบ	
ชื่อแบบ	ถนน
ชื่อโครงการ	ถนน
ชื่อผู้จัดทำแบบ	วิศวกร
ชื่อผู้ตรวจสอบแบบ	วิศวกร
ชื่อผู้ให้คำปรึกษา	วิศวกร
ชื่อผู้ให้คำปรึกษา	วิศวกร

- รายการประกอบแบบ
1. ผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก
 2. คอนกรีตเสริมเหล็ก
 3. กรงเหล็ก
 4. ผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก
 5. เสาคอนกรีตเสริมเหล็ก
 6. ผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก
 7. การก่อสร้าง
 8. การก่อสร้าง

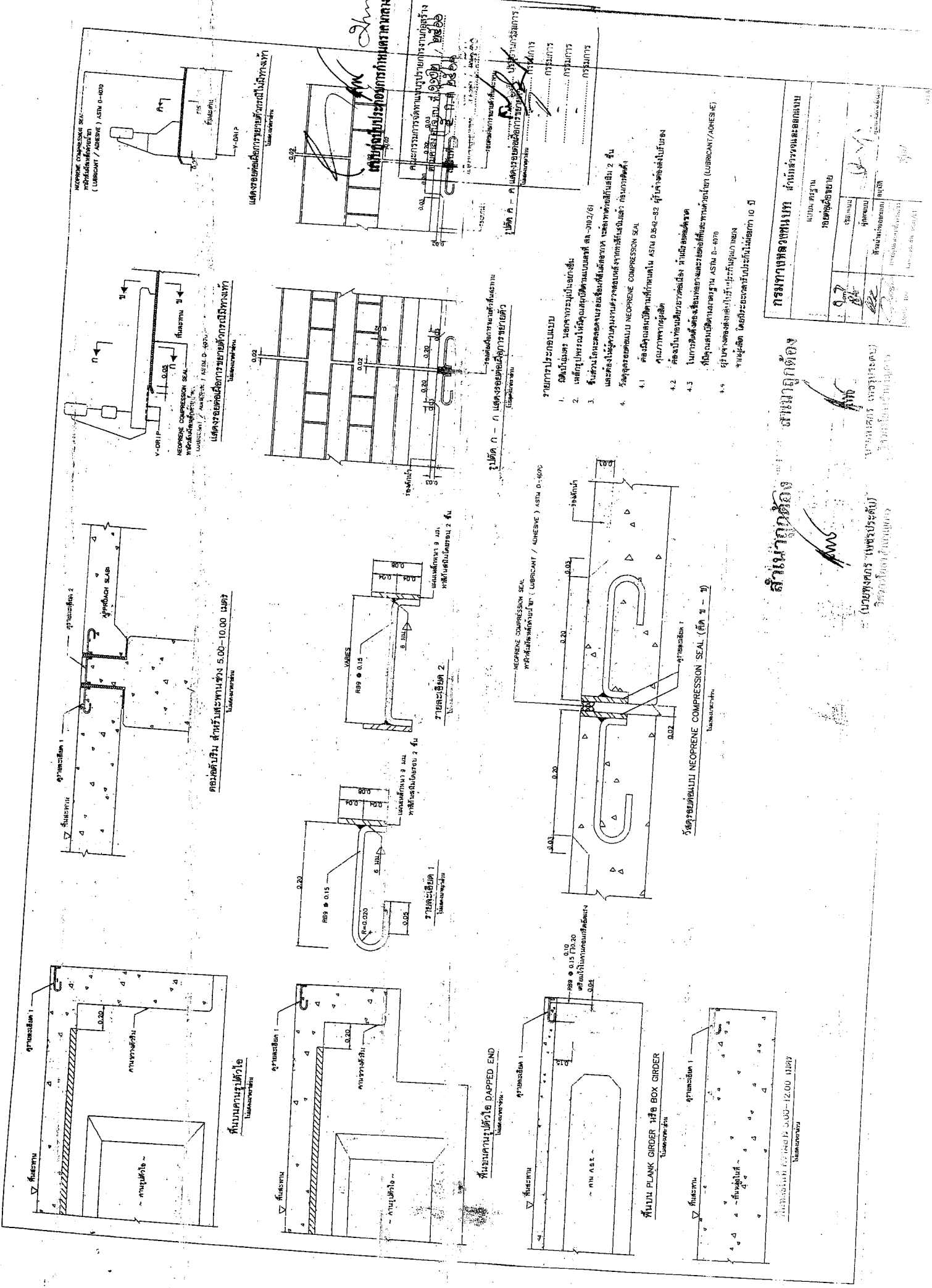
สำเนาถูกต้อง

นายแพทย์ (เพชรประจักษ์) วิศวกร

Signature

นายแพทย์ (เพชรประจักษ์) วิศวกร

Shubs



- รายการประกอบแบบ**
1. วัสดุเป็นมิตร
 2. วัสดุเป็นมิตร
 3. วัสดุเป็นมิตร
 4. วัสดุเป็นมิตร
 - 4.1 วัสดุเป็นมิตร
 - 4.2 วัสดุเป็นมิตร
 - 4.3 วัสดุเป็นมิตร
 - 4.4 วัสดุเป็นมิตร

กรมทางหลวงชนบท

สำนักสำรวจและออกแบบ

นาย	นาย	นาย	นาย
นาย	นาย	นาย	นาย
นาย	นาย	นาย	นาย
นาย	นาย	นาย	นาย

สำนักช่างเทคนิค

นายช่างเทคนิค

นายช่างเทคนิค

นายช่างเทคนิค

นายช่างเทคนิค

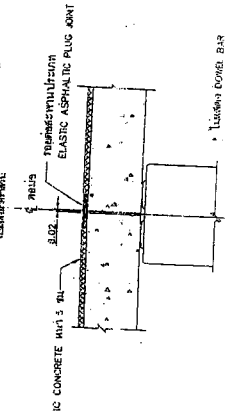
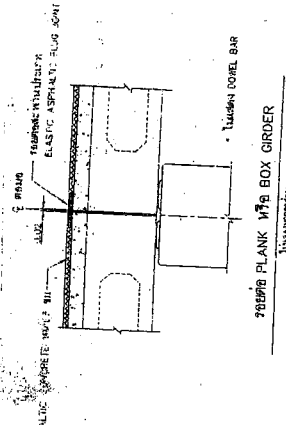
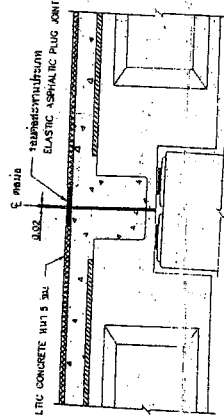
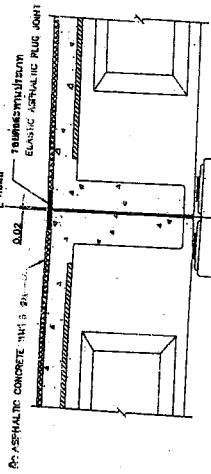
สำนักช่างเทคนิค

นายช่างเทคนิค

นายช่างเทคนิค

นายช่างเทคนิค

นายช่างเทคนิค



รายการประกอบแบบ

1. ชนิดและชนิดของดีกรีของดีกรีที่ระบุตามประเภทวัสดุที่ใช้โดยจะระบุเป็นชื่อพร้อม ELASTIC ASPHALTIC PLUG JOINT SYSTEM แทนที่จะระบุชนิดหรือชื่อของสารประกอบหลัก ดังต่อไปนี้
 - 1.1 ชนิดของดีกรี (GRADE) จะระบุเป็นชื่อตามที่ระบุในแบบของ ASPHALT และดีกรีความเหนียวตามที่ระบุ ASTM ดังนี้
 - 1.1.1 ชนิด OPENING POINT ที่ระบุโดยที่ 82C ตาม ASTM D36
 - 1.1.2 ชนิด TENSILE ADHESION ที่ระบุโดยที่ 700X ตาม ASTM D3893
 - 1.1.3 ชนิด QUILITY ที่ 25C ที่ระบุโดยที่ 40 ตาม ASTM D113
 - 1.1.4 ชนิด PENETRATION ที่ 5C ISO หรือ 5 ชนิด ที่ระบุโดยที่ 90 ตาม และที่ -18C 200 หรือ 60 ชนิด ที่ระบุโดยที่ 10 ตาม ตาม ASTM D3407
 - 1.1.5 ชนิด FLOW RESISTANCE ที่ 60C ที่ระบุโดยที่ 3.0 หรือ ตาม ASTM D3407
 - 1.1.6 ชนิด RESILIENCY ที่ 25C ที่ระบุโดยที่ 60X ตาม ASTM D3407
 - 1.1.7 ชนิด ASPHALT COMPATIBILITY ตาม ตาม ASTM D3407
 - 1.1.8 ชนิด ความจุที่ระบุที่ 1:104:0:05
- 1.2 ชนิดของสารเติมแต่งหรือของผสมจะระบุในกรณีที่เป็นส่วนผสมที่ระบุในแบบ และจะระบุชนิดและปริมาณตามที่ระบุด้วยในแบบที่จะใช้ให้เป็น

ชนิดของสารเติมแต่ง	เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักในชั้นของสาร
3/4"	99-100
1/2"	65-85
3/8"	40-80
	10-10

แบบขุดขึ้นประกอบการเทพื้นลาดทาง

อนุมัติ
 นาย...

แผนการการควบคุมปริมาณการวางตัวของชั้น
ตามคำสั่ง ของ นาย... (Signature)
 ลงวันที่ ๕ ก.ค. ๒๕๖๖
 แบบแปลนเลขที่ ๓/๕๓/๒๕๖๖

วิศวกรรมการ
 ควบคุมการ
 ควบคุมการ
 ควบคุมการ

สำเนาถูกต้อง

นาย... วิศวกร
 วิศวกรโยธาชำนาญการ

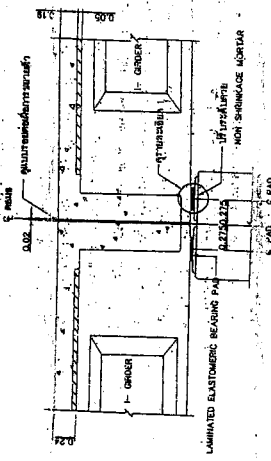
กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ	
นาย... วิศวกรโยธา	
นาย... วิศวกรโยธา	นาย... วิศวกรโยธา
นาย... วิศวกรโยธา	นาย... วิศวกรโยธา
นาย... วิศวกรโยธา	นาย... วิศวกรโยธา

ต้นแบบถูกต้อง

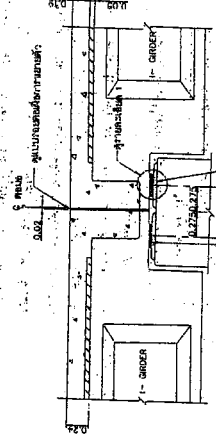
นาย... วิศวกรโยธา
 วิศวกรโยธาชำนาญการ

รายการประกอบแบบ

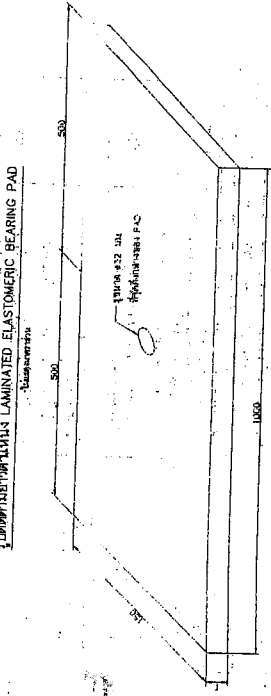
1. วัสดุแผ่น เหล็กชุบสังกะสี
2. แผ่นรองฐานตามข้อกำหนดในแบบรายการ
3. แผ่นยางหรือพลาสติกหุ้มหรือสังกะสี (ELASTOMERIC BEARING PAD) แผ่นยางชนิดสังกะสี (CHLOROPRENE OR NITRILE) หากใช้สังกะสีหรือสังกะสีใช้ไม่หมดควรใช้สังกะสีใช้จนหมด หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด (PLAIN BEARING PAD) หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด
4. แผ่นยางหรือพลาสติกหุ้มหรือสังกะสี (PLAIN BEARING PAD) หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด
5. LAMINATED ELASTOMERIC BEARING PAD หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด
6. แผ่นยางหรือพลาสติกหุ้มหรือสังกะสี (LAMINATED BEARING PAD) แผ่นยางชนิดสังกะสี (CHLOROPRENE OR NITRILE) หากใช้สังกะสีหรือสังกะสีใช้ไม่หมดควรใช้สังกะสีใช้จนหมด หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด
7. วัสดุแผ่นรองฐานตามข้อกำหนดในแบบรายการ
8. อุปกรณ์ประกอบ



รูปที่ 1 วัสดุแผ่นยางสังกะสี LAMINATED ELASTOMERIC BEARING PAD



รูปที่ 2 วัสดุแผ่นยางสังกะสี LAMINATED ELASTOMERIC BEARING PAD



รูปที่ 3 วัสดุแผ่นยางสังกะสี LAMINATED ELASTOMERIC BEARING PAD

ตารางที่ 1 วัสดุแผ่นยางสังกะสี LAMINATED ELASTOMERIC BEARING PAD

วัสดุแผ่นยางสังกะสี	ขนาด (mm)	ความหนา (mm)	จำนวนชิ้น
APPROACH SUB	150	1000	510
วัสดุแผ่นยางสังกะสี 3-12 มม	150	1000	10
PLAIN ELASTOMERIC BEARING PAD	150	1000	10
BOX GORET 13-20 มม	150	1000	10

ตารางที่ 2 วัสดุแผ่นยางสังกะสี LAMINATED ELASTOMERIC BEARING PAD

วัสดุแผ่นยางสังกะสี	ขนาด (mm)	ความหนา (mm)	จำนวนชิ้น
วัสดุแผ่นยางสังกะสี 20 มม	255	250	26
วัสดุแผ่นยางสังกะสี 25 มม	255	305	36
วัสดุแผ่นยางสังกะสี 30 มม	280	475	46

รายการประกอบแบบ

1. วัสดุแผ่น เหล็กชุบสังกะสี
2. แผ่นรองฐานตามข้อกำหนดในแบบรายการ
3. แผ่นยางหรือพลาสติกหุ้มหรือสังกะสี (ELASTOMERIC BEARING PAD) แผ่นยางชนิดสังกะสี (CHLOROPRENE OR NITRILE) หากใช้สังกะสีหรือสังกะสีใช้ไม่หมดควรใช้สังกะสีใช้จนหมด หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด (PLAIN BEARING PAD) หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด
4. แผ่นยางหรือพลาสติกหุ้มหรือสังกะสี (PLAIN BEARING PAD) หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด
5. LAMINATED ELASTOMERIC BEARING PAD หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด
6. แผ่นยางหรือพลาสติกหุ้มหรือสังกะสี (LAMINATED BEARING PAD) แผ่นยางชนิดสังกะสี (CHLOROPRENE OR NITRILE) หากใช้สังกะสีหรือสังกะสีใช้ไม่หมดควรใช้สังกะสีใช้จนหมด หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด
7. วัสดุแผ่นรองฐานตามข้อกำหนดในแบบรายการ
8. อุปกรณ์ประกอบ

รายการประกอบแบบ

- 8.1 วัสดุแผ่น-แผ่นยางหรือสังกะสี (ELASTOMERIC BEARING PAD) แผ่นยางชนิดสังกะสี (CHLOROPRENE OR NITRILE) หากใช้สังกะสีหรือสังกะสีใช้ไม่หมดควรใช้สังกะสีใช้จนหมด หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด
- 8.2 วัสดุแผ่นรองฐานตามข้อกำหนดในแบบรายการ

MATERIAL TESTS-POLYISOPRENE (PI)

TEST	VALUE
PHYSICOPROPERTIES	60-65
D 2940 TENSILE STRENGTH (MPA) (KSI)	2,250
D 412 TENSILE STRENGTH (MPA) (PSI)	600
ULTIMATE ELONGATION (MM/M)	15
HEAT RESISTANCE	15
D 573 CHANGE IN DIMENSION (PERCENT)	NO CRACKS
70 HOURS MAXIMUM FORCE AT 212°F	

MATERIAL TESTS-POLYISOPRENE (PI)

TEST	VALUE
PHYSICOPROPERTIES	60-65
D 2940 TENSILE STRENGTH (MPA) (KSI)	2,250
D 412 TENSILE STRENGTH (MPA) (PSI)	600
ULTIMATE ELONGATION (MM/M)	15
HEAT RESISTANCE	15
D 573 CHANGE IN DIMENSION (PERCENT)	NO CRACKS
70 HOURS MAXIMUM FORCE AT 212°F	

MATERIAL TESTS-POLYISOPRENE (PI)

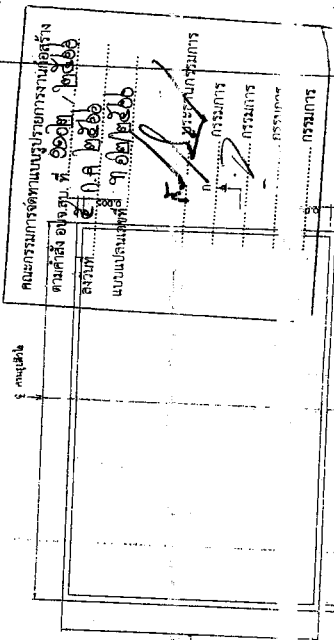
TEST	VALUE
PHYSICOPROPERTIES	60-65
D 2940 TENSILE STRENGTH (MPA) (KSI)	2,250
D 412 TENSILE STRENGTH (MPA) (PSI)	600
ULTIMATE ELONGATION (MM/M)	15
HEAT RESISTANCE	15
D 573 CHANGE IN DIMENSION (PERCENT)	NO CRACKS
70 HOURS MAXIMUM FORCE AT 212°F	

ตารางที่ 3 วัสดุแผ่นยางสังกะสี LAMINATED ELASTOMERIC BEARING PAD

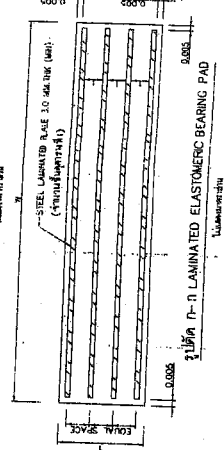
วัสดุแผ่นยางสังกะสี	ขนาด (mm)	ความหนา (mm)	จำนวนชิ้น
วัสดุแผ่นยางสังกะสี 20 มม	255	250	26
วัสดุแผ่นยางสังกะสี 25 มม	255	305	36
วัสดุแผ่นยางสังกะสี 30 มม	280	475	46

รายการประกอบแบบ

1. วัสดุแผ่น เหล็กชุบสังกะสี
2. แผ่นรองฐานตามข้อกำหนดในแบบรายการ
3. แผ่นยางหรือพลาสติกหุ้มหรือสังกะสี (ELASTOMERIC BEARING PAD) แผ่นยางชนิดสังกะสี (CHLOROPRENE OR NITRILE) หากใช้สังกะสีหรือสังกะสีใช้ไม่หมดควรใช้สังกะสีใช้จนหมด หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด (PLAIN BEARING PAD) หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด
4. แผ่นยางหรือพลาสติกหุ้มหรือสังกะสี (PLAIN BEARING PAD) หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด
5. LAMINATED ELASTOMERIC BEARING PAD หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด
6. แผ่นยางหรือพลาสติกหุ้มหรือสังกะสี (LAMINATED BEARING PAD) แผ่นยางชนิดสังกะสี (CHLOROPRENE OR NITRILE) หากใช้สังกะสีหรือสังกะสีใช้ไม่หมดควรใช้สังกะสีใช้จนหมด หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด
7. วัสดุแผ่นรองฐานตามข้อกำหนดในแบบรายการ
8. อุปกรณ์ประกอบ



รูปที่ 4 วัสดุแผ่นยางสังกะสี LAMINATED ELASTOMERIC BEARING PAD



รูปที่ 5 วัสดุแผ่นยางสังกะสี LAMINATED ELASTOMERIC BEARING PAD

กรมทางหลวงชนบท สำนักงานชลประทาน

แบบร่าง/แบบแปลน

ชื่อโครงการ: ...

ชื่อผู้จัดทำ: ...

ชื่อผู้ตรวจสอบ: ...

ชื่อผู้อนุมัติ: ...

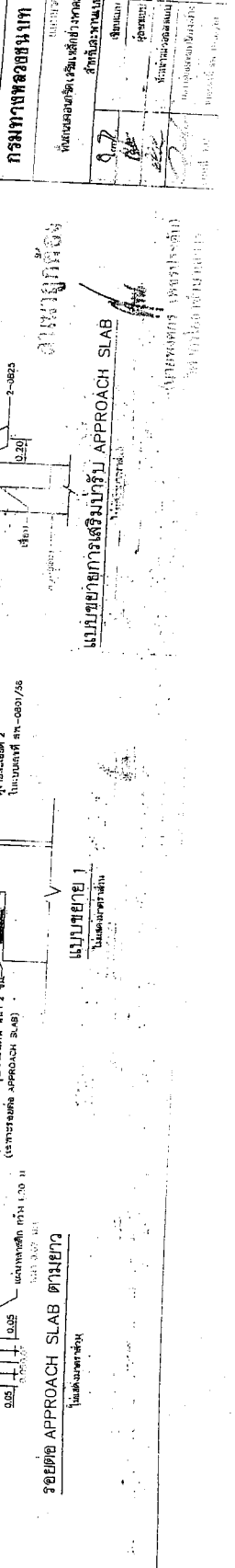
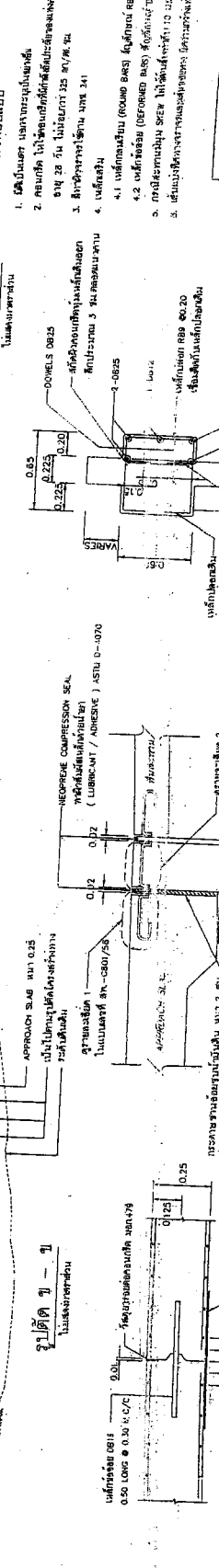
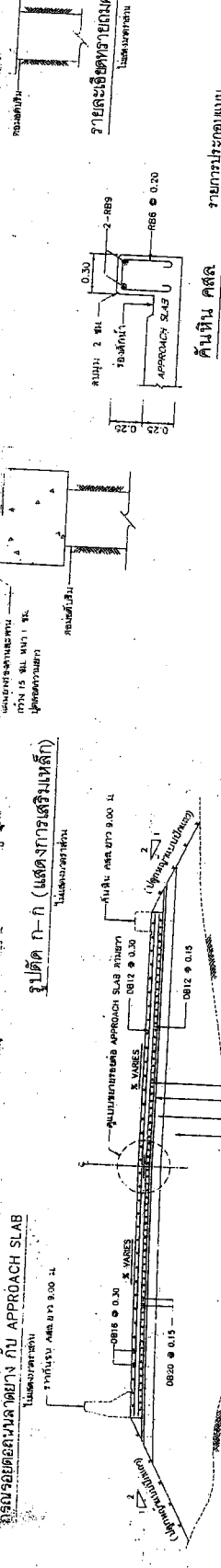
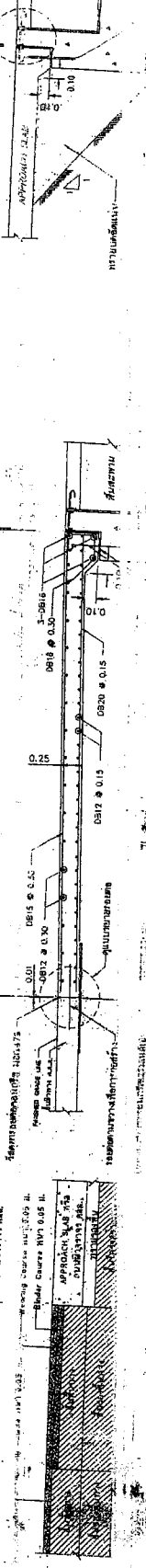
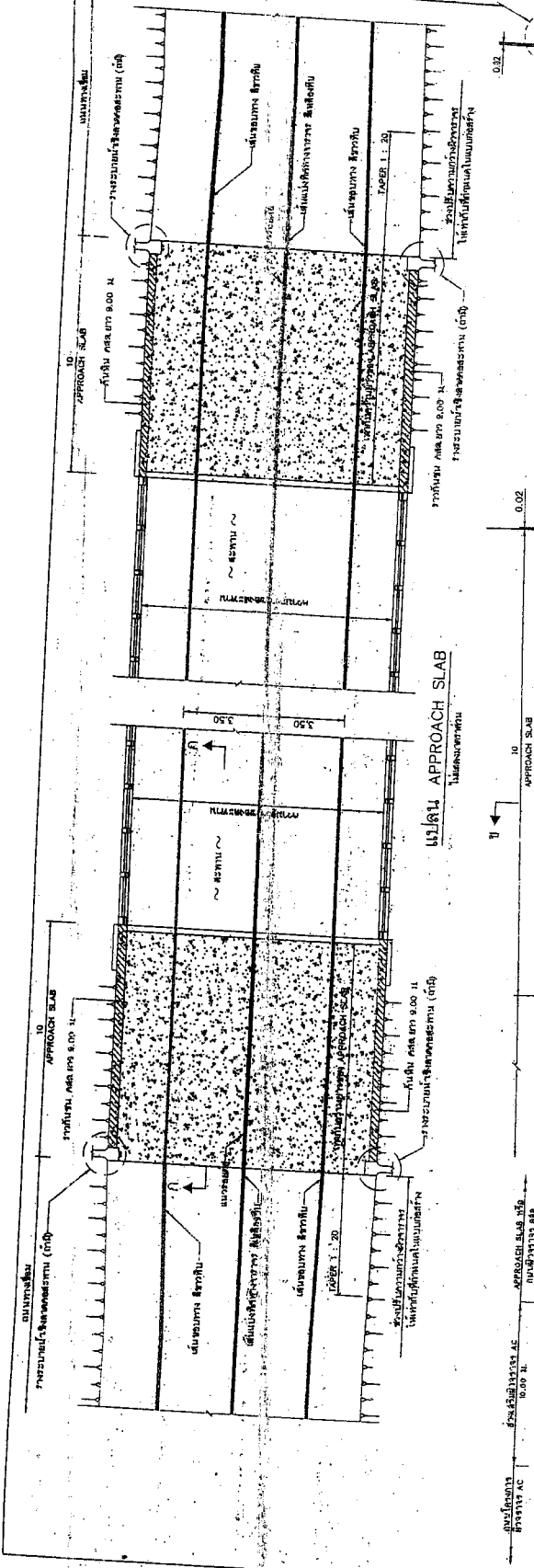
วันที่อนุมัติ: ...

รายการประกอบแบบ

1. วัสดุแผ่น เหล็กชุบสังกะสี
2. แผ่นรองฐานตามข้อกำหนดในแบบรายการ
3. แผ่นยางหรือพลาสติกหุ้มหรือสังกะสี (ELASTOMERIC BEARING PAD) แผ่นยางชนิดสังกะสี (CHLOROPRENE OR NITRILE) หากใช้สังกะสีหรือสังกะสีใช้ไม่หมดควรใช้สังกะสีใช้จนหมด หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด (PLAIN BEARING PAD) หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด
4. แผ่นยางหรือพลาสติกหุ้มหรือสังกะสี (PLAIN BEARING PAD) หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด
5. LAMINATED ELASTOMERIC BEARING PAD หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด
6. แผ่นยางหรือพลาสติกหุ้มหรือสังกะสี (LAMINATED BEARING PAD) แผ่นยางชนิดสังกะสี (CHLOROPRENE OR NITRILE) หากใช้สังกะสีหรือสังกะสีใช้ไม่หมดควรใช้สังกะสีใช้จนหมด หรือใช้สังกะสีใช้จนหมด
7. วัสดุแผ่นรองฐานตามข้อกำหนดในแบบรายการ
8. อุปกรณ์ประกอบ

แผนผังบริเวณโครงการท่าอากาศยาน
 ๒๕๖๖
 ๒๕๖๖
 ๒๕๖๖

คณะกรรมการท่าอากาศยาน
 ๒๕๖๖
 ๒๕๖๖
 ๒๕๖๖



สำเนาถูกต้อง

(นายทศกร เพชรประดับ)
 วิศวกรโยธาชำนาญการ

- รายการประกอบแบบ
1. 50 ปอนด์ แร่ใยหินปูพื้น
 2. คอนกรีต ไร้เหล็กเสริมหนา 15 ซม. ชั้นบน
 3. ทรายถม 15 ซม. ชั้นล่าง
 4. ฟิล์มพลาสติก
 - 4.1 ฟิล์มพลาสติก (หนา 0.5 มม.) ใช้ปูพื้นหนา 2 ซม. ชั้นบน
 - 4.2 ฟิล์มพลาสติก (หนา 0.5 มม.) ใช้ปูพื้นหนา 2 ซม. ชั้นล่าง
 5. ฟิล์มพลาสติกเสริมเสริมหนา 15 ซม. ชั้นบน
 6. ฟิล์มพลาสติกเสริมเสริมหนา 15 ซม. ชั้นล่าง

กรรมการท่าอากาศยาน	
ตำแหน่ง	ชื่อ
ประธานกรรมการ	
กรรมการ	
กรรมการ	
กรรมการ	

กรรมการท่าอากาศยาน	
ตำแหน่ง	ชื่อ
ประธานกรรมการ	
กรรมการ	
กรรมการ	
กรรมการ	

แบบขยายการเสริมกับ APPROACH SLAB

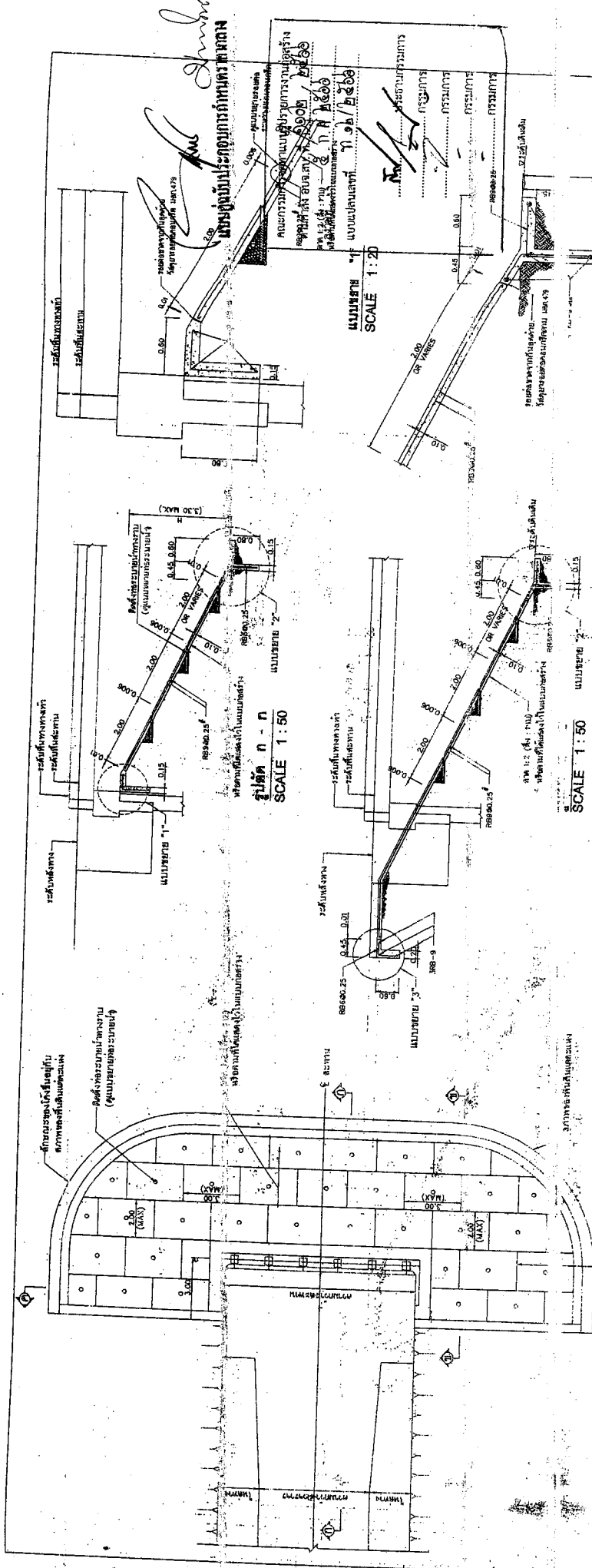
แบบขยายการเสริมกับ APPROACH SLAB

แบบขยายการเสริมกับ APPROACH SLAB

แบบขยายการเสริมกับ APPROACH SLAB

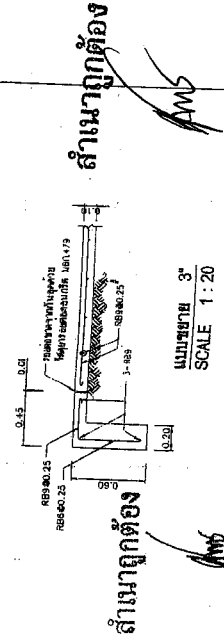
แบบขยายการเสริมกับ APPROACH SLAB

แบบขยายการเสริมกับ APPROACH SLAB



แผนผังประกอบแบบ
SCALE 1:150

- รายการประกอบแบบ**
1. ผนังกำแพงกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก
 2. รั้วกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก
 3. รั้วกันดิน
 4. ผนังกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก (CONCRETE SLOPE PROTECTION) ใช้คอนกรีต SR-24 ความหนา 200 มม. ใช้เหล็กเสริม (REINFORCED BARS) ขนาด 10 มม. ใช้คอนกรีต SR-40 ความหนา 200 มม. ใช้เหล็กเสริม (REINFORCED BARS) ขนาด 10 มม. ใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก (CONCRETE SLOPE PROTECTION) ใช้คอนกรีต SR-24 ความหนา 200 มม. ใช้เหล็กเสริม (REINFORCED BARS) ขนาด 10 มม. ใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก (CONCRETE SLOPE PROTECTION) ใช้คอนกรีต SR-40 ความหนา 200 มม. ใช้เหล็กเสริม (REINFORCED BARS) ขนาด 10 มม.
 5. ผนังกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก (CONCRETE SLOPE PROTECTION) ใช้คอนกรีต SR-24 ความหนา 200 มม. ใช้เหล็กเสริม (REINFORCED BARS) ขนาด 10 มม. ใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก (CONCRETE SLOPE PROTECTION) ใช้คอนกรีต SR-40 ความหนา 200 มม. ใช้เหล็กเสริม (REINFORCED BARS) ขนาด 10 มม.
 6. ผนังกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก (CONCRETE SLOPE PROTECTION) ใช้คอนกรีต SR-24 ความหนา 200 มม. ใช้เหล็กเสริม (REINFORCED BARS) ขนาด 10 มม. ใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก (CONCRETE SLOPE PROTECTION) ใช้คอนกรีต SR-40 ความหนา 200 มม. ใช้เหล็กเสริม (REINFORCED BARS) ขนาด 10 มม.
 7. ผนังกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก (CONCRETE SLOPE PROTECTION) ใช้คอนกรีต SR-24 ความหนา 200 มม. ใช้เหล็กเสริม (REINFORCED BARS) ขนาด 10 มม. ใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก (CONCRETE SLOPE PROTECTION) ใช้คอนกรีต SR-40 ความหนา 200 มม. ใช้เหล็กเสริม (REINFORCED BARS) ขนาด 10 มม.
 8. ผนังกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก (CONCRETE SLOPE PROTECTION) ใช้คอนกรีต SR-24 ความหนา 200 มม. ใช้เหล็กเสริม (REINFORCED BARS) ขนาด 10 มม. ใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก (CONCRETE SLOPE PROTECTION) ใช้คอนกรีต SR-40 ความหนา 200 มม. ใช้เหล็กเสริม (REINFORCED BARS) ขนาด 10 มม.



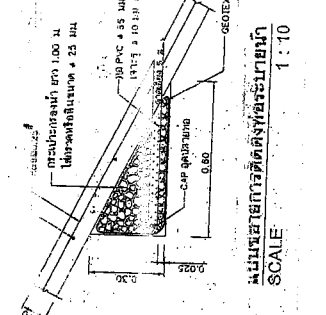
สำเนาถูกต้อง
แบบขยาย 2
SCALE 1:20

แบบขยาย 3
SCALE 1:20

(นายพชร เทพรบระดับ)
 วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

(นายพชร เทพรบระดับ)
 วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ

การพิจารณาความเหมาะสม	
CONSIDERATION	
การพิจารณาความเหมาะสม ผนัง CONCRETE SLOPE PROTECTION	
ชื่อผู้พิจารณา	นายพชร เทพรบระดับ
ตำแหน่ง	วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
วันที่พิจารณา	11/11/2563
ลายเซ็น	<i>[Signature]</i>
ชื่อตำแหน่ง	วิศวกรโยธาชำนาญพิเศษ
ชื่อ	พ.ช.ช.
ตำแหน่ง	11/11/2563



แบบขยายการติดตั้งของระบบระบายน้ำ
SCALE 1:10

ชนิดวัสดุ	ค่า
(1) รั้วกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก	> 200 มม. / 10 ซม.
(2) ผนังกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก	> 15 ซม. / 10 ซม. / 10 ซม.
(3) ผนังกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก	> 35 ซม.
(4) ผนังกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก	> 50 ซม. / 10 ซม. / 10 ซม.
(5) ผนังกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก	< 0.075 มม.

8. ผนังกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก (CONCRETE SLOPE PROTECTION) ใช้คอนกรีต SR-24 ความหนา 200 มม. ใช้เหล็กเสริม (REINFORCED BARS) ขนาด 10 มม. ใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก (CONCRETE SLOPE PROTECTION) ใช้คอนกรีต SR-40 ความหนา 200 มม. ใช้เหล็กเสริม (REINFORCED BARS) ขนาด 10 มม.

๕๕.๐๐

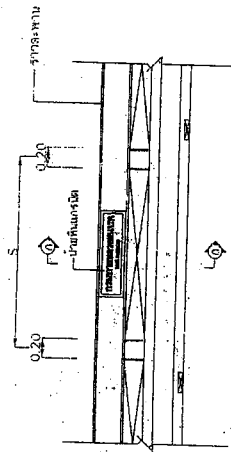
7.00
5.00
3.00
3.50
5.50
0.50
2.50

กรมทางหลวงชนบท

พ.ศ. ๒๕๕๕

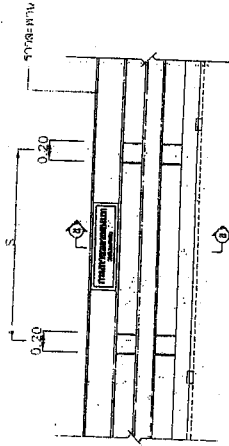
๒.๕๐ ๒.๘๐

แบบบ้านสะพาน
ไม่คานขาค้ำยัน



รูปตัดที่ปรากฏสะพานแบบไม่คานขาค้ำยัน
ไม่คานขาค้ำยัน

รูปตัด ๑ - ๑
ไม่คานขาค้ำยัน



รูปตัดที่ปรากฏสะพานแบบมีคานขาค้ำยัน
ไม่คานขาค้ำยัน

รูปตัด ๑ - ๑
ไม่คานขาค้ำยัน

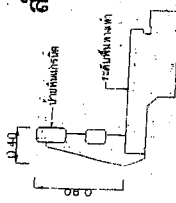
รายการประกอบแบบ

1. แผ่นบ้านสะพานให้ใช้แบบที่กรมทางหลวงชนบทจัดซื้อ
2. ความหนาของแผ่นบ้าน ให้เท่ากับ 1.5 ซม.
3. สลักตะปู และขนาดของค้ำยันเหล็ก ตลอดจนวิธีการติดตั้งให้ใช้แบบที่กรมทางหลวงชนบทจัดซื้อ
4. การช่าง-รองค้ำยันเหล็ก ให้ใช้ตามรายละเอียดที่ระบุใน ๐.5 ของแบบ
5. จุดรับค้ำยันเหล็ก และกรอบค้ำยันให้ใช้แบบที่กรมทางหลวงชนบทจัดซื้อ
6. พ.ศ. ให้ใช้ พ.ศ. ที่จัดจำหน่ายตามรายละเอียด
7. การติดตั้งแผ่นบ้านสะพาน ให้ใช้แบบที่กรมทางหลวงชนบทจัดซื้อ
8. มีชื่อแบบบ้านเป็นชื่อสินค้า

[Signature]
ผู้มีอำนาจประกอบแบบ
กรมทางหลวงชนบท

แบบแปลนเลขที่ ๓.๑๓/๒๕๕๕
 ๓.๑๓/๒๕๕๕
 กรมการ
 กรมการ
 กรมการ

สำเนาถูกต้อง



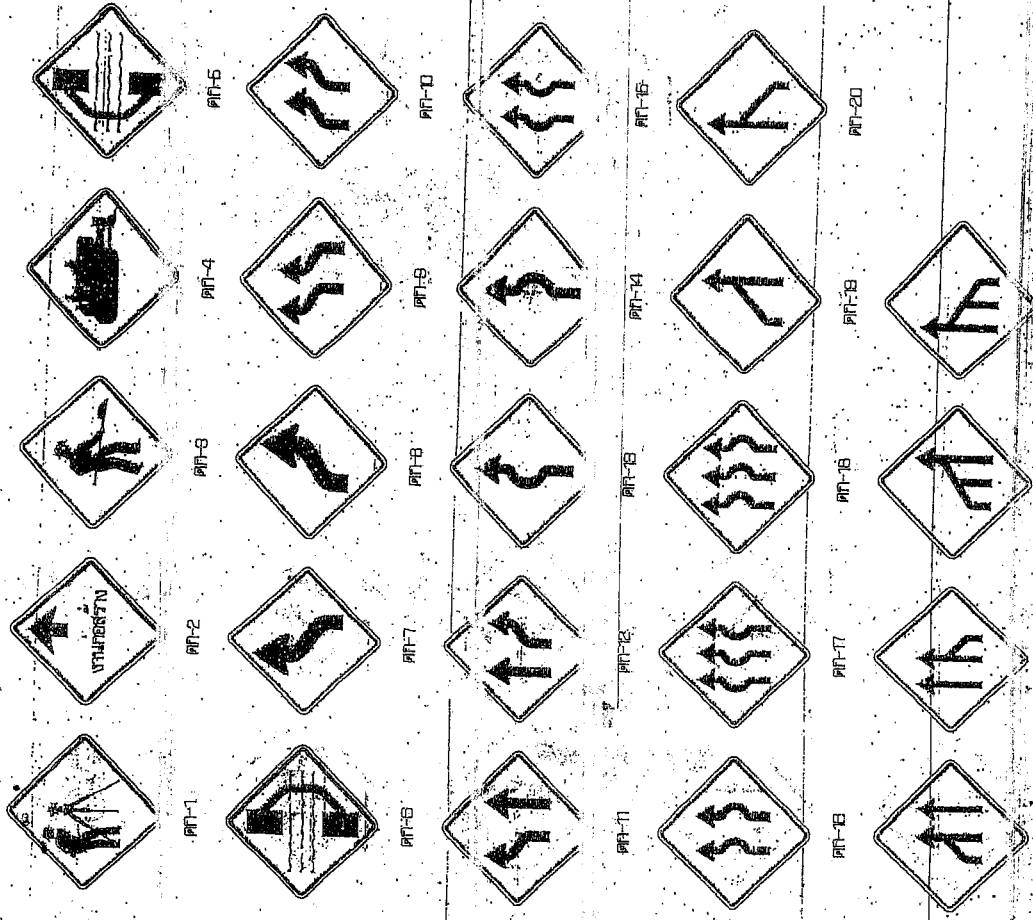
(นายพศกร เพชรประดับ)
 วิศวกรโยธาชำนาญการ

สำเนาถูกต้อง

๐๒๓๓๕๕๐๗๕๗๕๐

กรมทางหลวงชนบท	
สำนักงานวิศวกรรม	
ปีงบประมาณ ๒๕๕๕	
ปีงบประมาณ	๒๕๕๕
เดือน	๒๕๕๕
เลขที่	๒๕๕๕
ชื่อ	๒๕๕๕
ตำแหน่ง	๒๕๕๕
ชื่อ	๒๕๕๕
ตำแหน่ง	๒๕๕๕
ชื่อ	๒๕๕๕
ตำแหน่ง	๒๕๕๕

ประเภทป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง (ตบ.)



ประเภทป้ายเตือนในแนวก่อสร้าง (ตบ.)

ลำดับที่	ชื่อเรียกของป้าย	รหัส
1	ขุดถนน	ตบ.1
2	ขุดคูน้ำ	ตบ.2
3	ขุดทางรถไฟ	ตบ.3
4	ขุดคูน้ำหรือคูน้ำชั่วคราว	ตบ.4
5	ขุดคูน้ำ	ตบ.5
6-24	ป้ายเตือนอื่นๆ	ตบ.6 - ตบ.24



1

บริษัท กฤษกร
ช่างหน้า
ป้าต๋องขบถช่าง

ลดความเร็ว
ป้ายเตือนบริเวณก่อสร้าง

สีน้ำเงิน
เขตก่อสร้าง
ป้ายเตือนเขตก่อสร้าง

ขนาดป้าย 80 x 180 มม.
สีพื้น 2 มม.

ขนาดป้าย 80 x 180 มม.
สีพื้น 2 มม.

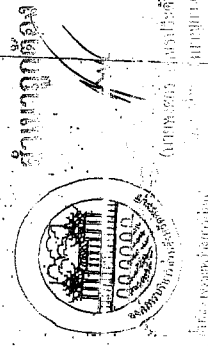
ขนาดป้าย 45 x 180 มม.
สีพื้น 15 มม.

ขนาดป้าย 75 x 180 มม.
สีพื้น 15 มม.

คณะกรรมการควบคุมการจราจร
ตามคำสั่ง ยุทธส.ที่ ๑๑๒๒ / ๒๕๖๖
ลงวันที่ ๕ ต.ค. ๒๕๖๖
นายปลัดสมศักดิ์ ฤทธิ / ๒๕๖๖

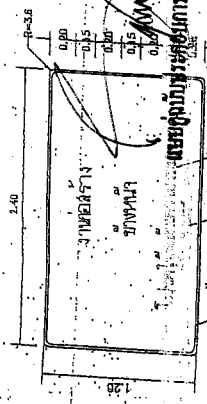
แสดงภาพติดตั้งป้ายจราจรระหว่างแนวก่อสร้างทาง

- หมายเหตุ
- ระยะห่างระหว่างป้ายให้ดูตามความถี่ ดังนี้
 - ความถี่ตั้งแต่ 70 กม./ชม. ไประยะห่าง 100 เมตร
 - ความถี่ตั้งแต่ 70 กม./ชม. ขึ้นไป ระยะห่าง 150 เมตร
 - บริเวณที่มีผู้ใช้รถวิ่งได้ 300 เมตร ขึ้นไป ให้ใช้ป้ายจราจรในแนวก่อสร้าง ระยะห่าง 100 เมตร
 - แสดงให้ชัดเจนว่าป้ายจราจรระหว่างแนวก่อสร้าง ให้ใช้ระยะห่างที่ไม่น้อยกว่า 30 เมตร โดยวัดจากตำแหน่งป้ายจราจร
 - ขนาดของป้ายให้ใช้ดังต่อไปนี้
 1. บริเวณทางโค้งและตรงก็ได้
 2. บริเวณทางตรงและตรงก็ได้
 3. บริเวณทางโค้งและตรงก็ได้
 4. บริเวณที่มีผู้ใช้รถวิ่งได้ 300 เมตร ขึ้นไป



ปลัดกรมการจราจร
นายปลัดสมศักดิ์ ฤทธิ

2



แบบแปลนเลขที่ ๗๑๖/๒๕๖๖

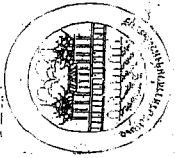
กรมการช่าง
กรมการ
กรมการ

ข้อกำหนดทั่วไป

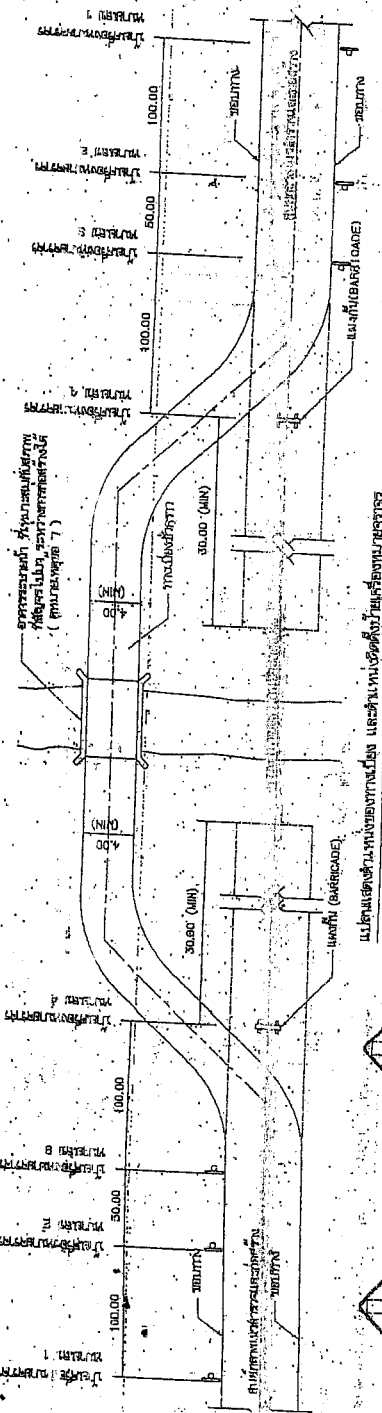
1. ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดนี้
2. ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดนี้

4. เพื่อความปลอดภัยของประชาชนและผู้สัญจรไปมา
5. เพื่อความปลอดภัยของประชาชนและผู้สัญจรไปมา
6. เพื่อความปลอดภัยของประชาชนและผู้สัญจรไปมา
7. เพื่อความปลอดภัยของประชาชนและผู้สัญจรไปมา
8. เพื่อความปลอดภัยของประชาชนและผู้สัญจรไปมา
- 9.1 จำนวนรถจักรยานยนต์
- 9.2 จำนวนรถจักรยานยนต์

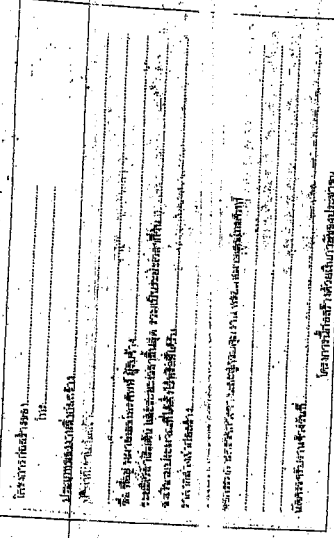
วันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๖



สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
กรมการช่าง

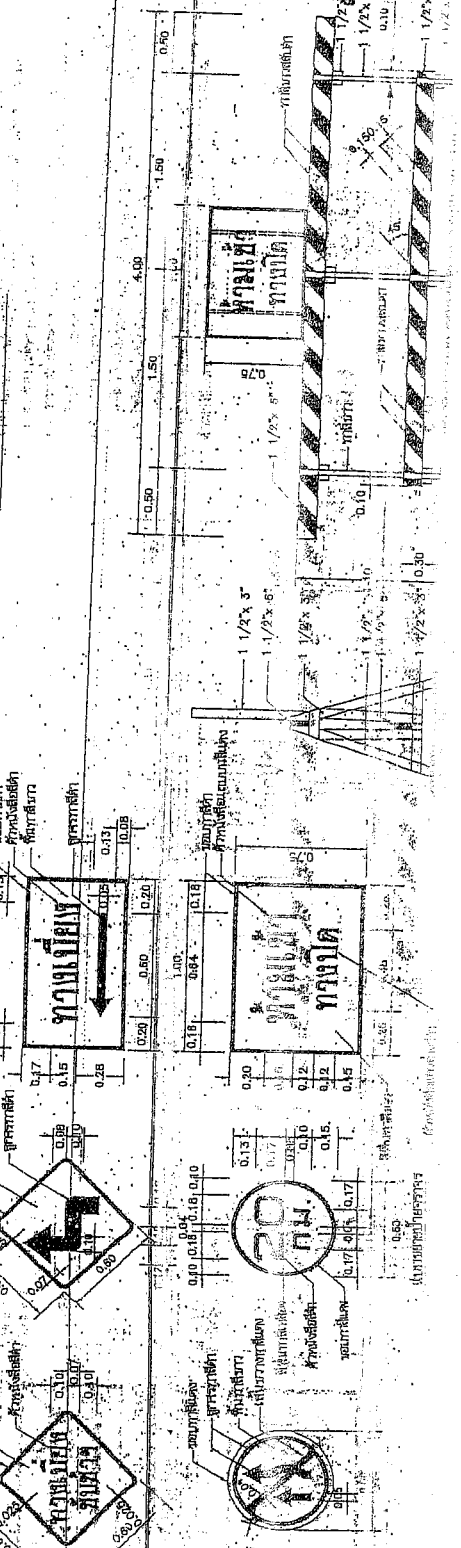


ตัวอย่างแบบป้ายแสดงทางและเครื่องหมายจราจร



ขนาดป้ายจราจรตามแบบที่ ๒๕๖๖

แบบป้ายจราจรแสดงทิศทางจราจร



กรมการช่าง

กรมการช่าง

ตัวอย่างแผนป้ายแสดงรายละเอียดงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

โทร 036-211852

ประเภทของงานก่อสร้าง.....

ปริมาณงานก่อสร้าง.....

ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ผู้รับจ้าง.....

ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด รวมเป็นระยะเวลาทั้งหมด.....

วงเงินงบประมาณที่ เดิม เหวหรือที่ เดิม.....

ราคากลางค่าก่อสร้าง.....

วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ตกลงนามในสัญญาจ้าง.....

ชื่อกรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์.....

ส่งมอบงานวันที่.....

ได้โครงการก่อสร้างโดยเงินภาษีของประชาชน

พื้นที่ที่ใช้ทำแผนป้ายให้ใช้พื้นที่ในเขตเทศบาลนครเมืองปากน้ำแก้ว 1.20 เมตร

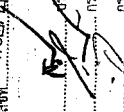
ยาวไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร

 
แทนผู้รับราชการกรมการจราจร

คณะกรรมการจัดทำแบบปฏิบัติงานก่อสร้าง
ตามคำสั่ง อบจ.บ.ที่ ๑๑๑๒ / ๒๕๖๖

ลงวันที่ ๑๓ ก.ย. ๒๕๖๖

แบบแปลนที่ ๓.๓๑/๒๕๖๖

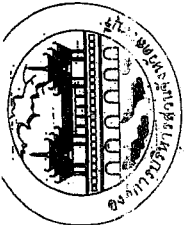
 ประธานกรรมการ
กรรมการ.....
กรรมการ.....

..... ๑๓ ก.ย. ๒๕๖๖

.....

ส่งมาถูกต้อง ถ้าหากถูกต้อง


นายสมชาย วัฒนวิเศษ
วิศวกรโยธาชำนาญการ



1.20

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ประเภท.....

ชนิด.....

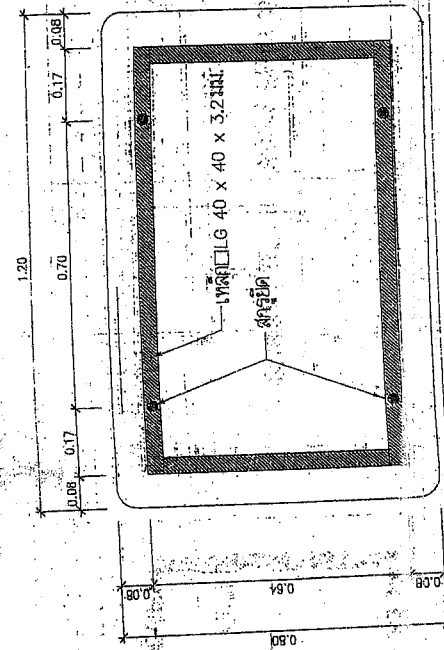
วงเงิน..... (บาท)

แหล่งเงิน.....

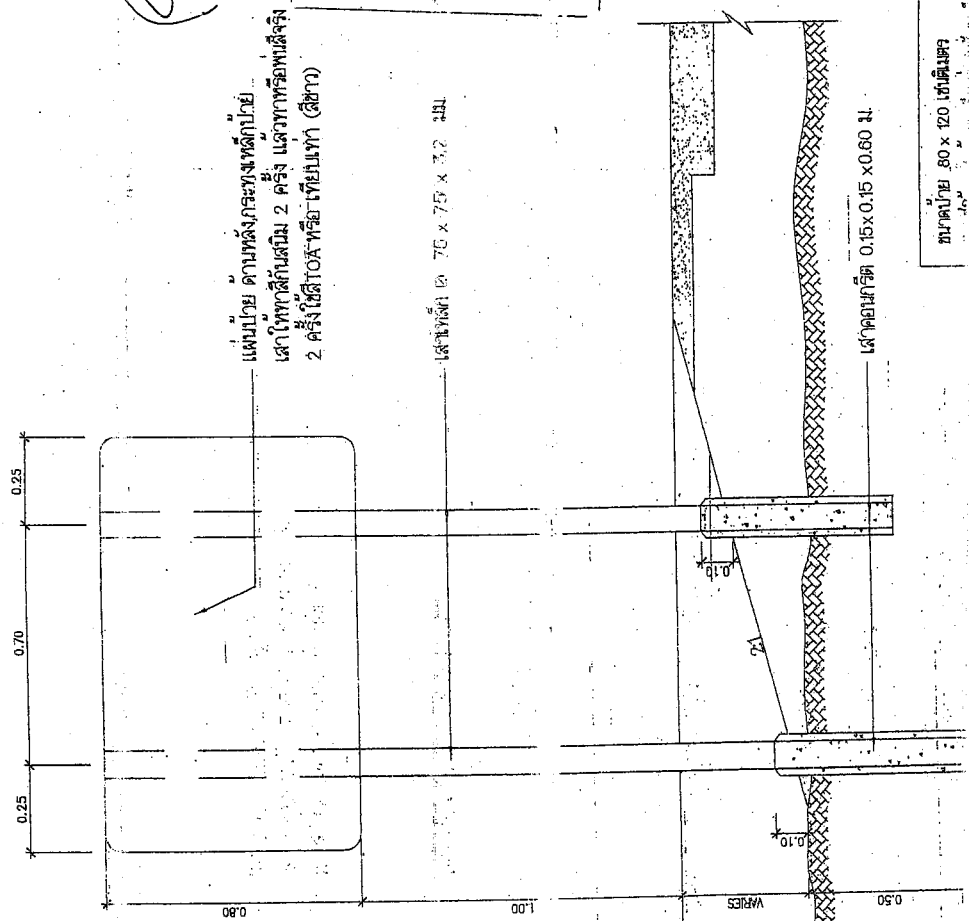
ประเภท.....

โครงการ.....

1. ๕๐๙ 198 ก.ก



ด้านหลัง



แต่บ่บ่ย ด้านหลังกระเบื้องที่บ่บ่ย
เสาให้ทาสีกันสนิม 2 ครั้ง เสาทาสีหรือทาสีจริง
2 ครั้ง ใช้สี TOA หรือ สีเทียบเท่า (สีขาว)

เสาปูนเส้นผ่าศูนย์กลาง 75 x 75 x 3.2 มม.

แสดงการบักเสาน้ำฝาย

หน้า

นาย.....

หน้า

หน้า

หน้า

หน้า

คณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงการงานก่อสร้าง

ตามคำสั่ง ของเลขที่ ๑๑๐๒ / ๒๕๖๖

ลงวันที่ ๕ มี.ค. ๒๕๖๖

แบบแปลนเลขที่ ๓๑๒๖/๒๕๖๖

ประธานกรรมการ.....

กรรมการ.....

กรรมการ.....

หน้าบ่บ่ย 80 x 120 เซนติเมตร

หน้าบ่บ่ย 75 x 75 x 3.2 เมตร

การติดตั้ง ติดตั้ง จุดเริ่มต้นของเสาเข็มหรือเข็มค้ำยัน

โครงการ.....

หมายเหตุ 1. หน้าบ่บ่ยเสาเข็มและเสาเข็มแบบผสมคอนกรีต

2. เสาเข็มแบบผสมคอนกรีตจะติดตั้งและใช้งานตามรอบ

3. วิศวกรผู้ดูแลและตรวจสอบการติดตั้งเสาเข็มจะเป็นผู้รับผิดชอบ

หน้า

หน้า