ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง สาย อบ.ถ.๑ - ๐๑๐๙ บ้านคำนกเปล้า ตำบลท่าช้าง - บ้านดอนดู่ ตำบลบุ่งมะแลง ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๔๐.๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง สาย อบ.ถ.๑ - ๐๑๐๙ บ้านคำนกเปล้า ตำบลท่าช้าง - บ้านดอนดู่ ตำบลบุ่งมะแลง ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๔๐.๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี (รายละเอียดตามแบบแปลนขององค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๗๐๓,๖๑๗.๔๓ บาท (สี่ล้านเจ็ดแสนสามพันหกร้อยสิบเจ็ดบาทสี่สิบสามสตางค์) งบประมาณมีเพียง ๔,๗๐๐,๐๐๐.๐๐ (สี่ล้านเจ็ดแสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง สาย อบ.ถ.๑ - ๐๑๐๙ บ้านคำนกเปล้า ตำบลท่าช้าง - บ้านดอนดู่ ตำบลบุ่งมะแลง ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๔๐.๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี	จำนวน	๑	แห่ง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๘๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี เชื่อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

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 ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

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

หนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๓ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย 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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.ubon.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๔๕๒๕ ๐๓๓๓ ต่อ ๑๘๑๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายอภิศักดิ์ ทองกลึง)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติหน้าที่

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑/๒๕๖๘

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง สาย อบ.ถ.๑ - ๐๑๐๙ บ้านคำนกเปล้า ตำบลท่าช้าง - บ้านดอนดู่ ตำบลบุ่งมะแลง ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๔๐.๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ลงวันที่ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง สาย อบ.ถ.๑ - ๐๑๐๙ บ้านคำนกเปล้า ตำบลท่าช้าง - บ้านดอนดู่ ตำบลบุ่งมะแลง ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๔๐.๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี (รายละเอียดตามแบบแปลนขององค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี) 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 แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ เงื่อนไข หลักเกณฑ์ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่าK)

๑.๑๑ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๘๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี เชื่อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

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 ๓ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า 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 และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย 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 และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้วของ ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

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

(๕) สำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วน/บริษัท

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(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 โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแนบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาคาอิเล็กทรอนิกส์ (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 และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก องค์การบริหารส่วนจังหวัด ให้เริ่มทำงาน

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

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และองค์การบริหารส่วนจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาขององค์การบริหารส่วนจังหวัด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาททั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดจะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่

สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา องค์การบริหารส่วนจังหวัด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับองค์การบริหารส่วนจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้น 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

องค์การบริหารส่วนจังหวัด จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๓ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนจังหวัด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการผ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ 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 นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากงบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากงบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

การจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ มีผลบังคับใช้ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

๑๐.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยขององค์การบริหารส่วนจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัด อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัดไม่ได้

(๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่ จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่องค์การบริหารส่วนจังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๕ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๒.๑ สาขาช่างก่อสร้าง

๑๒.๒ สาขาช่างโยธา

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัด ไว้ชั่วคราว

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

(นางเพชรรัตน์ ปานกุลสุวรรณ)

หัวหน้าเจ้าหน้าที่

๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง สาย อบ.ถ.๑ - ๐๑๐๙ บ้านคำนกเปล้า ตำบลทาช้าง - บ้านดอนดู ตำบลบุงมะแลง ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๙๐.๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ข้ามลำห้วยบึง สาย อบ ถ ๑ ๐๑๐๙ บ้านคำนกเปล้า ตำบลทาช้าง บ้านดอนดู ตำบลบุงมะแลง ขนาดกว้าง ๘ ๐๐ เมตร ยาว ๙๐ ๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 4,700,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 18 ตุลาคม 2567 เป็นเงิน 4,703,617.43 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 สมาน ชั้นชัยภูมิ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการกองช่าง

7.2 ธรรมชาติ อรรถเวทิน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

7.3 นิคม สมน้อย กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง

7.4 ประพันธ์ศักดิ์ แม้นศิริ กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

7.5 เอกลักษณ์ สำเภา กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

(นายอภิศักดิ์ ทองกลึง)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

-อนุมัติให้ดำเนินการตามระเบียบ

เอกลักษณ์ สำเภา

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

การ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง สาย อบ.ถ.๑ - ๐๑๐๔ บ้านคำนกเปล้า ตำบลท่าข้าม - บ้านดอนคู่ ตำบลบุ่งมะแลง ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๔๐.๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

านเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ที่ ยา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	5.1 งานเสาและราวสะพานช่วงริมฝั่งไม่มีทางเท้า ช่วง 10 เมตร	ช่วง	2.000	44,904.94	89,809.88	1.2799	57,473.83	114,947.66
	5.2 งานเสาและราวสะพานช่วงกลางน้ำไม่มีทางเท้า ช่วง 10 เมตร	ช่วง	2.000	44,904.94	89,809.88	1.2799	57,473.83	114,947.66
	6. งานดาดคอนกรีต ป้องกันการกัดเซาะคอสะพาน (ตามแบบ ทด-4-405)							
	6.1 งานดาดคอนกรีต ป้องกันการกัดเซาะคอสะพาน	ตร.ม.	278.000	467.32	129,914.96	1.2799	598.12	166,278.15
	7. งานพื้นคอนกรีตปรับระดับช่วงเข้าสู่สะพาน กว้าง 8.00 ม. ข้างละ 10 ม. 2 ข้าง							
	7.1 งานพื้นคอนกรีตปรับระดับช่วงเข้าสู่สะพาน (BRIDGE APPROACH SLAB)	ตร.ม.	160.000	1,902.72	304,435.20	1.3642	2,595.69	415,310.49
	8. งานผิวจราจรคอนกรีตหัวท้ายสะพาน (กว้าง 8.00 ม. ยาว 10.00 ม. 2 ข้าง)							

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง สาย อบ.ถ ๑ - ๐๓๐๙ บ้านคำนกเปล้า ตำบลท่าช้าง - บ้านดอนตู่ ตำบลบุ่งมะแลง ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๔๐.๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

งานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ที่ ญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	8.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	8.1.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)							
	8.1.1.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา .....ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก)	ตร.ม.	160.000	418.36	66,937.60	1.3642	570.72	91,316.27
	8.1.1.2 รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	20.000	84.27	1,685.40	1.3642	114.96	2,299.22
	9. งานดินถมคอสะพาน ข้างละ 5 เมตร							
	9.1 งานดินลูกรัง (ลูกรังภายนอกโครงการ)							
	9.1.1 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	16.000	185.05	2,960.80	1.3642	252.44	4,039.12
	9.2 งานดินถม (ดินภายนอกโครงการ)							
	9.2.1 งานดินถม	ลบ.ม.	24.000	163.74	3,929.76	1.3642	223.37	5,360.97

น์ สำเภา

1 2567 12:53:15

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

งการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง สาย อบ.ถ.๑ - ๐๑๐๙ บ้านค้านกเปล้า ตำบลท่าช้าง - บ้านดอนตู ตำบลบุ่งมะแลง ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๔๐.๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

านเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ที่ ญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	10. งานรื้อสะพานเดิม							
	10.1 งานรื้อสะพานเดิม	ตร.ม.	256.000	125.00	32,000.00	1.2799	159.98	40,956.80
	11. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							
	11.1 งานป้ายหินอ่อน	ชุด	2.000	3,000.00	6,000.00	1.3642	4,092.60	8,185.20
	11.2 งาน GUARD RAIL	เมตร	32.000	1,900.00	60,800.00	1.3642	2,591.98	82,943.36
	11.3 งานทางเบี่ยง (ดินภายนอกโครงการ)	เมตร	50.000	660.00	33,000.00	1.3642	900.37	45,018.60
	11.4 งานหินคลุก ทางเบี่ยง หนาเฉลี่ย 10 ซม.	ลบ.ม.	25.000	559.41	13,985.25	1.3642	763.14	19,078.67
	11.5 งานวางท่อ คสล. 1- Dia. 0.80 ม. (ทางเบี่ยง)	งาน	1.000	3,810.00	3,810.00	1.3642	5,197.60	5,197.60
	11.6 ป้ายโครงการ น4G	ชุด	1.000	3,500.00	3,500.00	1.3642	4,774.70	4,774.70
	11.7 ชุดสัญญาณไฟกระพริบ (พลังงานแสงอาทิตย์) (FLASHING SIGNALS (SOLAR CELL))	EACH	2.000	14,280.00	28,560.00	1.3642	19,480.77	38,961.55
	2. งานครุภัณฑ์จัดซื้อ							135,600.00

ณ์ สำเภา

ม 2567 12:53:15

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

การ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง สาย อบ.ถ.๑ - ๐๑๐๙ บ้านดำนกเปล้า ตำบลท่าช้าง - บ้านดอนตู่ ตำบลบุ่งมะแลง ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๔๐.๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

นเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
3. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ							32,000.00
						รวมราคากลาง	4,703,617.43

กรมบัญชีกลาง

สำเภา

2567 12:53:15

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

งการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยปึง สาย อบ.ถ.๓ - ๐๑๐๙ บ้านคำนกเปล้า ตำบลท่าช้าง - บ้านดอนดู่ ตำบลบุ่งมะแลง ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๔๐.๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

านเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

(สมาน ขุ้นชัยภูมิ)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ธรรมชาติ อรรถเวทิน)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(นิคม สมนึอย)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(ประพันธ์ศักดิ์ แม้นศิริ)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(เอกลักษณ์ สำเภา)
กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

มงาน/งาน งานครุภัณฑ์จัดซื้อ

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง สาย อบ.ถ.๑ - ๐๑๐๙ บ้านดำนกเปล้า ตำบลท่าข้าง - บ้านดอนดู ตำบลบุ่งมะแลง

านที่ก่อสร้าง ตำบล ท่าข้าง อำเภอ สว่างวีระวงศ์ จังหวัด อุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /

วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามลำห้วยบึง สาย อบ.ถ. ๑ ๐๑๐๙ บ้านดำนกเปล้า ตำบลท่าข้าง บ้านดอนดู ตำบลบุ่งมะแลง ขนาดกว้าง ๘ ๐๐ เมตร ยาว ๔๐ ๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี แบบเลขที่

วณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2567

หน่วย : บาท

ดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	สรุปรวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ								
1	**ไฟฟ้าส่องสว่าง พลังงานแสงอาทิตย์ บัญชีนวัตกรรมไทย**		รวม					135,600.00	
	รวมค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ							135,600.00	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 135,600.00 บาท ต่อ 1 หน่วย

าษณ์ สำเภา

าคม 2567 12:53:29

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	**ไฟฟ้าส่องสว่าง พลังงานแสงอาทิตย์ บัญชีนวัตกรรมไทย**								
	1.1 โคมไฟฟ้าแสงสว่างถนนพลังงานแสงอาทิตย์(บัญชีนวัต	2.000	ต้น	67,800.00		0.00	0.00	135,600.00	
	รวมค่าไฟฟ้าส่องสว่าง พลังงานแสงอาทิตย์ บัญชีนวัตกรรมไทย			67,800.00	135,600.00	0.00	0.00	135,600.00	
	รวมค่าวัสดุ และแรงงาน								

กรมบัญชีกลาง

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

รุ่มงาน/งาน งานครุภัณฑ์จัดซื้อ

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง สาย อบ.ถ.๓ - ๐๑๐๙ บ้านคำนกเปล้า ตำบลทาขาง - บ้านดอนดู ตำบลบุ่งมะแลง ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๔๐.๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก

านที่ก่อสร้าง ข้ามลำห้วยบึง สาย อบ ถ ๓ ๐๑๐๙ บ้านคำนกเปล้า ตำบลทาขาง บ้านดอนดู ตำบลบุ่งมะแลง ขนาดกว้าง ๘ ๐๐ เมตร ยาว ๔๐ ๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ ตำบล ทาขาง อำเภอ สว่างวีระวงศ์ จังหวัด อุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี

บเลขที่

วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

วณราคากลาง เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2567

หน่วย : บาท

ดับที่	รายงาน	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ไฟฟ้าส่องสว่าง พลังงานแสงอาทิตย์ บัญชีนวัตกรรมไทย	135,600.00	0.00	135,600.00	
			รวมค่าก่อสร้าง	135,600.00	

ษณ์ สำเภา

เดือน 2567 12:53:23

แบบ ปร.5 (ข) -

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

รงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง สาย อบ.ถ.๓ - ๐๑๐๙ บ้านค้านกเปล้า ตำบลท่าช้าง - บ้านดอนดู ตำบลบุ่งมะแลง ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๔๐.๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก

ที่ก่อสร้าง ข้ามลำห้วยบึง สาย อบ.ถ.๓ - ๐๑๐๙ บ้านค้านกเปล้า ตำบลท่าช้าง บ้านดอนดู ตำบลบุ่งมะแลง ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๔๐.๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี

ตำบล ท่าช้าง อำเภอ สว่างวีระวงศ์ จังหวัด อุบลราชธานี

ลขที่

งานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน หน้า

ณราคากลาง เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2567

(สมาน ขันชัยภูมิ)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ธรรมชาติ อรรถเวทิน)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(นิคม สิมน้อย)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(ประพันธ์ศักดิ์ แม้นศิริ)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(เอกลักษณ์ สำเภา)

ษณ์ สำเภา

าคม 2567 12:53:23

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง สาย อบ.ถ.๑ - ๐๑๐๙ บ้านค้านกเปล้า ตำบลท่าข้าง - บ้านดอนดู่ ตำบลบุ่งมะแลง ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๔๐.๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก

านที่ก่อสร้าง ข้ามลำห้วยบึง สาย อบ.ถ.๑ ๐๑๐๙ บ้านค้านกเปล้า ตำบลท่าข้าง บ้านดอนดู่ ตำบลบุ่งมะแลง ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๔๐.๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี

ตำบล ท่าข้าง อำเภอ สว่างวีระวงศ์ จังหวัด อุบลราชธานี

บเลขที่ จังหวัดอุบลราชธานี

วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

/ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน หน้า

วณราคากลาง เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2567

กรรมการกำหนดราคากลาง

กรมบัญชีกลาง

น์ สำเภา

น 2567 12:53:23

โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง

สาย อบ.ถ.1-0109 บ้านคำนกเปล้า ตำบลท่าช้าง - บ้านดอนดู่ ตำบลบุ่งมะแลง

ขนาดกว้าง 8.00 เมตร ยาว 40.00 เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขา

กองช่า

ฝ่ายควบคุมการก่อสร้า

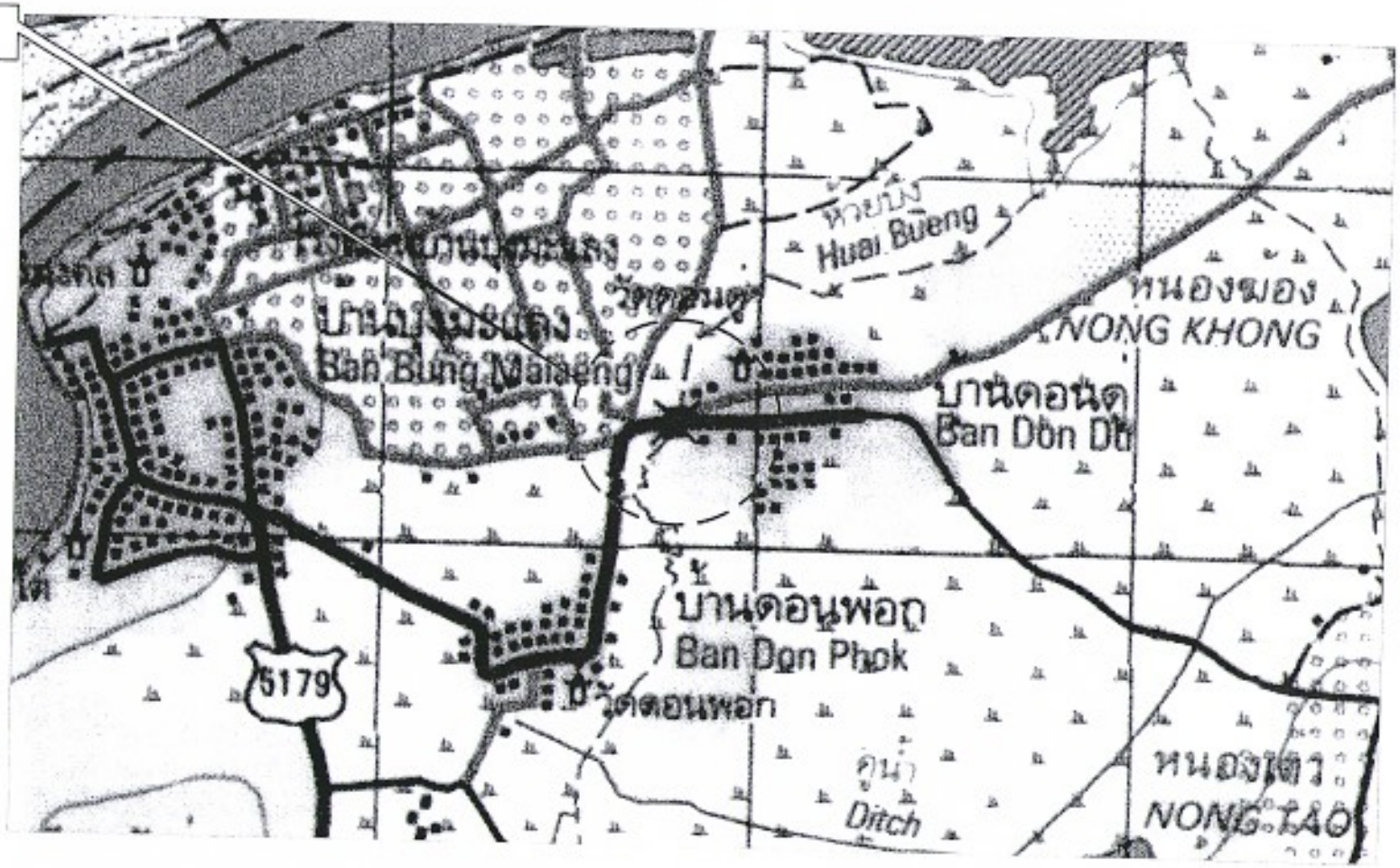
องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธา

โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง

สาย อบ.ถ.1-0109 บ้านคำนกเปล้า ตำบลท่าช้าง - บ้านดอนดู่ ตำบลบุ่งมะแลง

ขนาดกว้าง 8.00 เมตร ยาว 40.00 เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี

ครงการ



ทางหลวงแผ่นดิน

เส้นทางที่จะดำเนินการก่อสร้าง

จุดที่ตั้งโครงการ ฯ

แม่น้ำ, ลำคลอง

หมู่บ้าน

วัด, โรงเรียน

ธนาคาร, ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

อำเภอจังหวัด

หมายเหตุ

1. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิต และด้านโครงสร้างตามความเหมาะสมกับสภาพหน้างานดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลพินิจของช่างควบคุมงานโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการตรวจการก่อสร้างและได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้าง
2. ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดในแบบสามารถกำหนดให้ทำการขยายโดยที่ได้ตามความเหมาะสมและอาจให้ทำการเพิ่มเติมเส้นทางเชื่อมเข้าตามที่ราษฎรร้องขอ อาคารสาธารณะในระยะไม่เกินเขตทางหลวงทั้งนี้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้าง
3. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนด ให้เป็นแบบตามการเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรสิ้นสุดในลายทาง ตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของช่างควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้าง
4. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตามข้อ 1,2 และ ข้อ 3 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ

หมายเหตุ

- จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด ศอง. สามารถปรับเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของช่างควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้าง
- ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทดสอบชั้นดินก่อนดำเนินการก่อสร้าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ชื่อโครงการ

ก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก

สำรวจ	(นายสิริกุล ศุภกุลวิชัย) วิศวกรโยธาชำนาญการ
เขียนแบบ	(นายชัยพนะ ตรุณมงคล) ผู้ช่วยวิศวกรโยธา
ออกแบบ	(นายธรรมชาติ อรณะวศิน) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ	(นายนิคม สมนึก) วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ตรวจสอบ	(นายสมาน ชั้นชัยภูมิ) ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ	(นายอภิศักดิ์ ทองถึง) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ปฏิบัติราชการแทนนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี
อนุมัติ	(นายกานต์ กัลปิติพันธ์) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

(ลงชื่อ).....แบบมาตรฐาน.....ประธานกรรมการ และที่ปรึกษาด้านวิศวกรรม

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....มาตราส่วน.....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

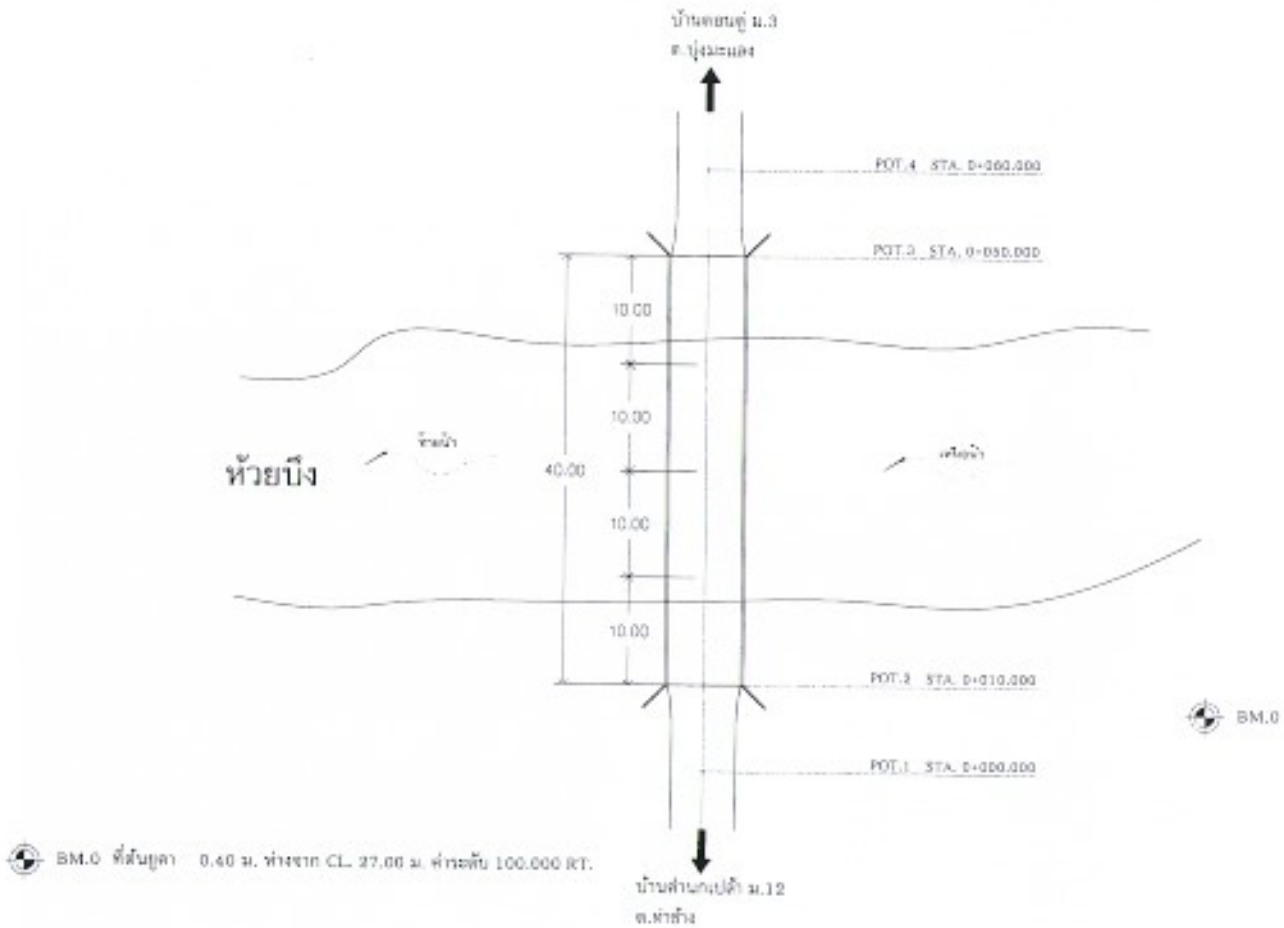
(ลงชื่อ).....ตำแหน่ง.....กรรมการและเลขานุการ

หน้าที่ 1

โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง

สาย อบ.ถ.1-0109 บ้านคำนกเปล้า ตำบลท่าช้าง - บ้านดอนดู่ ตำบลบุ่งมะแลง

ขนาดกว้าง 8.00 เมตร ยาว 40.00 เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี



E
N S
W

เจ้าของโครงการ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ชื่อโครงการ
ก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก

สำรวจ	(นายอชิรกุล ศุภกุลรัชัย) นายช่างเขียนแผนที่ชำนาญการ
เขียนแบบ	(นายชัยชนะ พลบุญเลอญ) ผู้ช่วยนายช่างโยธา
ออกแบบ	(นายธรรมชาติ อรรถเวทิ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
ตรวจสอบ	(นายนิตย์ สมนิยม) หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง
ตรวจสอบ	(นายโชคนาน ขันชัยภูมิ) ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ	(นายอภิศักดิ์ ทองกลิ่น) รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี เขตองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี
อนุมัติ	(นายกานต์ กัลยัณรัตน์) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

แบบมาตรฐาน

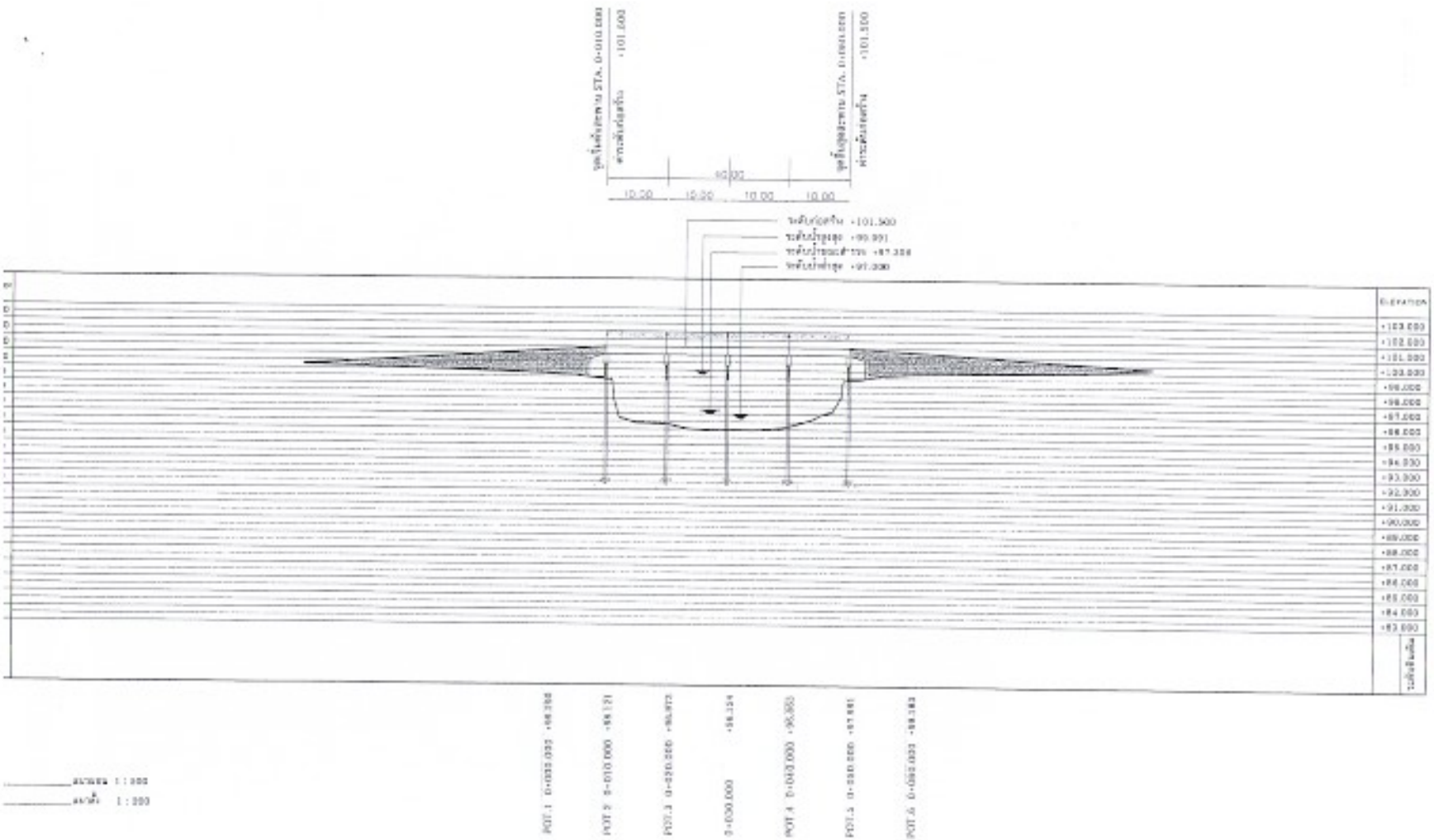
(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ
แบบโครงสร้างสะพาน
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ
(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

ดู
แบบต้นสะพาน คสล. สามารถเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของช่างควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้าง
จ้างต้องดำเนินการทดสอบชั้นดินก่อนดำเนินการก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง

สาย อน.ถ.1-0109 บ้านคำนกเปล้า ตำบลห่าช้าง - บ้านดอนตู่ ตำบลบุ่งมะแลง

ขนาดกว้าง 8.00 เมตร ยาว 40.00 เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี



แนวนอน 1 : 200

แนวดิ่ง 1 : 200

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ชื่อโครงการ

ก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก

สำรวจ	(นายอชิรกุล คุณกุลรัชต์)
เขียนแบบ	(นายชัยชนะ สอนุ่นมอญ)
ออกแบบ	(นายธรรมชาติ อรรถเวทิ)
ตรวจสอบ	(นายนิพน สมเนียม)
ตรวจสอบ	(นายสนาน ชื่นชัยภูมิ)
เห็นชอบ	(นายสิทธิศักดิ์ ทองกลิ่ง)
อนุมัติ	(นายกานต์ กิตติพันนท์)

(ลงชื่อ).....	.....	ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....	.....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	.....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	.....	กรรมการ
(ลงชื่อ).....	.....	กรรมการและเลขานุการ

รายการข้อกำหนดสำหรับงานโครงสร้าง

1. รายการทั่วไป
   1.1 สะพานคอนกรีตเสริมเหล็กรูปตัวที ให้ใช้น้ำหนักบรรทุก 1.3 เท่า ตาม 30-44 ตามมาตรฐาน มยผ-10
   1.2 มีพื้นที่ว่างเพื่อเดิน บนสะพานรถยนต์ เป็นส่วนเป็น และให้ติดตั้งเสาไฟฟ้าไว้ที่ริมทั้งสองข้าง
   1.3 วัสดุต่างๆ ที่จะนำมาใช้งานก่อสร้าง ต้องนำมาตรวจสอบ และได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุที่มีมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ในการตรวจสอบนี้ให้ถือว่าวัสดุที่ว่านี้ได้รับมาตรฐานเรียบร้อยแล้ว ไม่จำเป็นที่จะต้องนำมาตรวจสอบ มอก. สำหรับวัสดุนั้น ที่มีการกล่าวถึงมาตรฐานอื่นๆ วัสดุที่นำมาใช้งานก่อสร้าง ไม่อยู่ต้องตามมาตรฐานข้อกำหนด หรือไม่อยู่ต้องตาม มอก. ผู้รับจ้างต้องรีบนำออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที

2. งานคอนกรีต
   2.1 ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 15 และกรณีของน้ำในพื้นที่น้ำเค็มหรือน้ำกร่อยหรือน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภทต้าน ตาม มอก.ผ.ต. หรือเทียบเท่า
   2.2 มวลรวมที่ใช้ผสมคอนกรีต ได้แก่ หิน และทราย ต้องสะอาด มีความแข็งแรง และมีมวลผสมที่เหมาะสม
   2.3 น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีต ต้องเป็นน้ำที่สะอาด ไม่มีสารที่ทำลายคุณสมบัติของคอนกรีต และเหล็กเสริม
   2.4 ส่วนผสม (MIXTURE) ที่ใช้ผสมคอนกรีต จะต้องให้ได้กำลังของคอนกรีตตามที่กำหนดไว้ และต้องให้ความข้นเหลวพอเหมาะสมกับงาน
   2.5 ชนิดและกำลังของคอนกรีตที่ใช้งานโครงสร้าง ดังนี้

ชนิดของคอนกรีต	ปริมาณปูนซีเมนต์ (เป็นกิโลกรัม) ที่ใช้ต่อคอนกรีต 1 ลบ.ม. ต้องไม่น้อยกว่า	แรงอัดประลัยขั้นต่ำของแท่งตัวอย่างคอนกรีต ที่อายุ 28 วัน (เป็นกิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร)	
		ชุดมาตรฐาน 15x15x15 ซม.	รูปทรงกระบอก Ø15x30 ซม.
A1	280	180	145
A1-E	300	210	175
A2	320	240	200
A3	350	300	250
A4	400	420	350

   2.6 ผู้รับจ้างต้องเสนอรายการคำนวณออกแบบส่วนผสมของคอนกรีตทุกชนิดที่ใช้งาน ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนนำไปใช้ในการก่อสร้าง
   2.7 ค่าการยุบตัวของคอนกรีต (SLUMP) สำหรับโครงสร้างต่างๆ ต้องเป็นไปตามที่กำหนดในตาราง

โครงสร้าง	ค่าการยุบตัว (เซนติเมตร)	
	สูงสุด	ต่ำสุด
ฐานราก	7.5	5
พื้น,คาน,เสา,กำแพง	10	5
เสา	10.0	5
พื้น และบันได	15	5

   2.8 ลวดรัดเหล็กเส้น หรือลูกปูนที่ใช้รองภายในแบบหล่อคอนกรีตเพื่อให้เป็นการยึด จะต้องได้การออกแบบ ให้ทราบการยึด หรือผิด ที่ผ่านออกจากแบบคอนกรีตได้เป็นระยะไม่น้อยกว่า 1 ซม. จากผิวคอนกรีต โดยไม่ทำให้เกิดความเสียหายกับพื้นผิวคอนกรีตบริเวณนั้น ช่องว่างหรือ ที่เกิดขึ้นจากการถอด หรือลูกปูนที่ใช้รองภายในแบบ จะต้องได้รับการอุดให้เรียบร้อยด้วย ปูนทราย หรือวัสดุที่มีคุณภาพดีให้ความเห็นชอบ โดยต้องแน่นให้ทราบเรียบร้อยก่อน มีคอนกรีตที่มีคอนกรีตไม่เหมาะสมกับ
   2.9 ให้ต่อเหล็กเสริมยาว 2 ซม. ตามรูปแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กได้ มก.เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี
   2.10 ผิวด้านบนที่ทั่วไปเรียบ โดยการปูน และคอนกรีต ต้องสกัดไม่เรียบ หรือขูดด้วยเหล็กแบบเรียบ สำหรับคอนกรีตที่ต้องการต่อสำเร็จ จะต้องแต่งผิวให้ขรุขระ และต้องเปิดผิวด้านล่างเป็นช่วงๆ ระยะ และเป็นเส้นตรง
   2.11 การต่อคอนกรีตจะต่อเพื่อเว้นไม่ได้ ถ้าจำเป็นต้องมีการต่อคอนกรีต จะต้องมีสิ่งกั้นกรองต่อคอนกรีตและเป็นเส้นตรง
   2.12 เมื่อหล่อคอนกรีตแล้ว 24 ชั่วโมงหลังคอนกรีต ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบ่มคอนกรีตต่อเนื่องกัน ไม่น้อยกว่า 7 วัน

3. งานเหล็กเสริม
   3.1 เหล็กกลมเรียบ (ROUND BARS) ชั้นคุณภาพ SR ใช้ชั้นคุณภาพ SR-24 ตาม มอก.20
   เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BARS) ชั้นคุณภาพ SD ใช้ชั้นคุณภาพ SD-40 ตาม มอก.24
   3.2 ช่องว่างระหว่างเหล็กเสริมที่ต่อกัน ในแนวราบโดยทั่วไปจะต้องไม่น้อยกว่า 1.5 เท่า ของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริม หรือ 1.0 เท่าของขนาดที่มีคุณสมบัติมวลรวมสูงสุด และต้องไม่น้อยกว่า 3 ซม. ในการกรณีเป็นอย่างดีที่เห็นชอบ
   3.3 ช่องว่างของเหล็กเสริมในแนวดิ่งต้องไม่น้อยกว่า 2.5 ซม. สำหรับเหล็กเส้นเดี่ยว และต้องไม่น้อยกว่า 4.0 ซม. สำหรับเหล็กเส้นคู่
   3.4 นอกจากรายละเอียดในแบบ เหล็กเสริมต้องมีคุณภาพดีพอ เป็นตามแบบ ต้องจัดตำแหน่งของคอนกรีตเหล็กเสริม ดังนี้
      3.4.1 สำหรับเสาเข็ม หนา 5 ซม.
      3.4.2 สำหรับคอนกรีตส่วนที่ไม่สัมผัสกับน้ำ หนา 5 ซม. ท่อเข็ม หนา 3 ซม.
      กรณีน้ำเค็มหรือน้ำกร่อยหรือน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม เหล็กเสริมต้องมีคอนกรีตหุ้มหนา 7.5 ซม.
      3.4.3 สำหรับคานคอนกรีตอัดแรง หนา 2.5 ซม.
      3.4.4 สำหรับเป็นฐาน
      - ปิดด้านล่างคาน หนา 2.5 ซม.
      - ปิดคอนกรีตคาน หนา 3.0 ซม.
      3.4.5 สำหรับคานเกี่ยวและคานรองคาน หนา 2.5 ซม.
      3.4.6 สำหรับโป๊วสมิดคาน หนา 2.5 ซม.
      3.4.7 สำหรับ ลวดรองคอน (SLAB) ส่วนที่สัมผัสดิน หนา 5 ซม.
      กรณีน้ำเค็มหรือน้ำกร่อยหรือน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม เหล็กเสริมต้องมีคอนกรีตหุ้มหนา 7.5 ซม.
      3.4.8 สำหรับส่วนที่ติดและโครงสร้างประกอบตลุดตัว ส่วนที่ไม่สัมผัสดิน หนา 5 ซม.
      กรณีน้ำเค็มหรือน้ำกร่อยหรือน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม เหล็กเสริมต้องมีคอนกรีตหุ้มหนา 7.5 ซม.
      3.4.9 สำหรับโครงสร้าง ที่ไม่สัมผัสดินหรือความชื้น หนา 2.5 ซม.
   3.5 ลวดเหล็กผูกเหล็กเส้นเดี่ยว (TIE WIRE) ให้ใช้เบอร์ตั้ง ตาม มอก.35
   3.6 ลวดเหล็กเส้นเดี่ยวเดี่ยว 1 เส้น ให้ใช้เบอร์ตั้ง ตาม มอก.420
   3.7 เหล็กโครงสร้างรูปพรรณ ให้ใช้เบอร์ตั้ง ตาม มอก.116 ชั้นคุณภาพ Fe24
   3.8 การต่อเหล็กเสริม ให้ใช้วิธีต่อทาบ โดยคำนวณความยาวทาบเหล็กเสริมแต่ละเส้นที่อยู่ห่างเป็นระยะ ต้องไม่อยู่ในแนวเดียวกัน และความยาวทาบเหล็กเสริมให้ถือตามมาตรฐาน ACI 318 M-89 ต้องแสดงในตารางต่อไปนี้

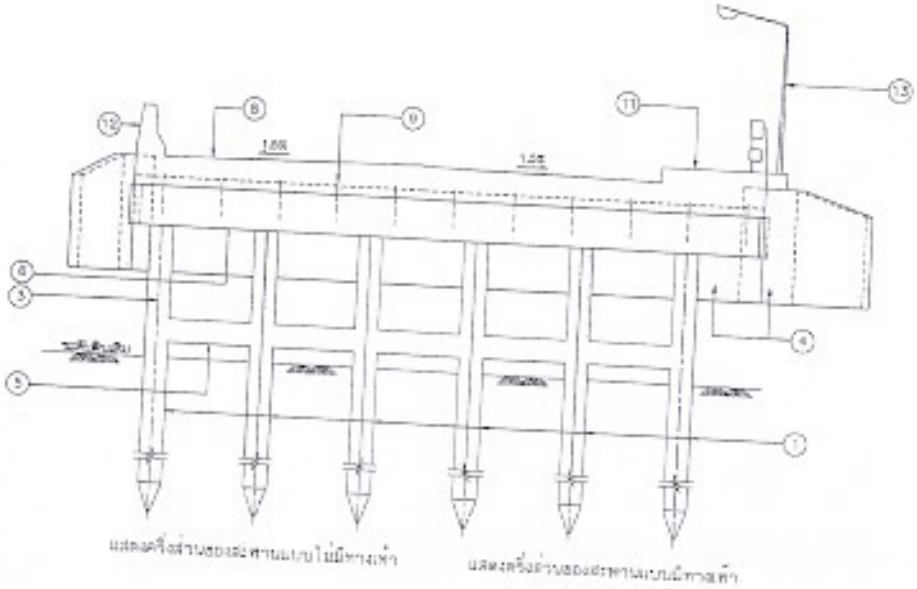
ขนาดของเหล็กเสริม	ระยะทางสำหรับคอนกรีต ประเภท A3 และ A4			ระยะทางสำหรับคอนกรีต ประเภท A1		
	เหล็กเสริมชั้นธรรมดา (ซม.)	เหล็กเสริมชั้นธรรมดา		เหล็กเสริมชั้นธรรมดา (ซม.)	เหล็กเสริมชั้นธรรมดา	
		เหล็กบน* (ซม.)	เหล็กอื่น (ซม.)		เหล็กบน* (ซม.)	เหล็กอื่น (ซม.)
RB6	30	40	40	30	40	40
RB9	30	40	40	30	40	40
DB10	30	50	50	30	55	45
DB12	35	60	60	30	65	50
DB16	45	100	80	45	85	65
DB20	55	125	100	55	100	85
DB25	75	200	150	70	170	130
DB28	80	225	175	80	190	145
DB32	90	250	200	90	215	170

   * เหล็กเสริมยาวตั้งเหล็กเสริมที่คอนกรีตหุ้มอยู่ได้เหล็กเสริมหนาไม่น้อยกว่า 30 ซม.

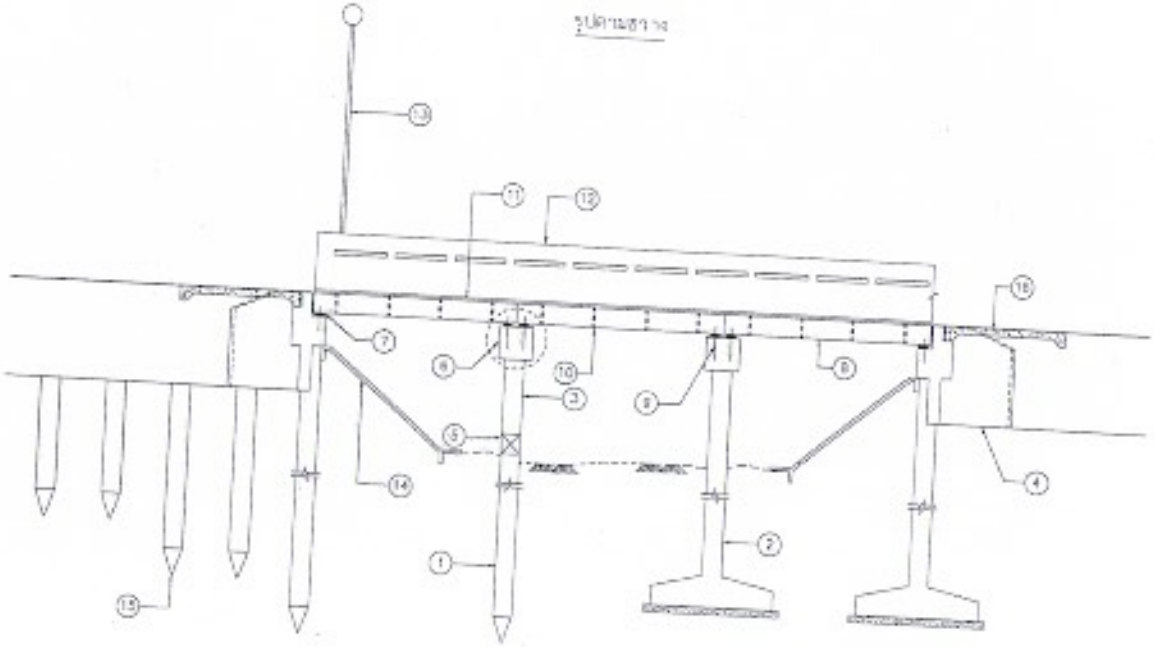
4. งานเหล็กเสริม
   4.1 ท่อ PVC ต้องได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.17 ชั้นคุณภาพ 8.5
   4.2 วัสดุกันซึมคอนกรีต (JOINT SEALER) เป็นแบบยืดหยุ่นมีความทนทาน ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.470
   4.3 วัสดุอุดรอยคอนกรีต (JOINT FILLER) เป็นวัสดุที่มีคุณภาพดีและเรียบร้อย ต้องเป็นชนิดไม่เปื่อยและไม่หดตัว ยืดหยุ่นได้ดีพอสมควร โดยจะต้องมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับแผ่นเหล็กกันซึมคอนกรีตในรอยต่อเพื่อกันซึมจากน้ำ ความชื้น ควรมีความหนาไม่น้อยกว่า 1 มม. จะต้องเป็นชนิดที่ผ่านการรับรองแล้ว

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

	โครงการ		



รูปตามขวาง



รูปตามยาว

โครงสร้างและส่วนประกอบของสะพาน

1. ฐานรากสะพาน
2. ฐานรากเสา
3. เสาตอม่อ
4. คอนกรีตเสริม
5. ตัวเสริมยาว (DOWELS)
6. คานรับพื้นสะพาน
7. แผ่นยางรองพื้นสะพาน
8. พื้นสะพาน
9. เหล็กดัดเสริมพื้นสะพาน (DOWEL BARS)
10. ท่อระบายน้ำ
11. ราวสะพาน (ราวสี)
12. ราวสะพาน
13. เสาไฟฟ้าแสงสว่าง
14. คสล. คอนกรีต (CONCRETE SLOPE PROTECTION)
15. โครงสร้างป้องกันการทรุดตัวบริเวณทางเข้าสะพาน (BRIDGE UNIT)
16. APPROACH SLAB

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

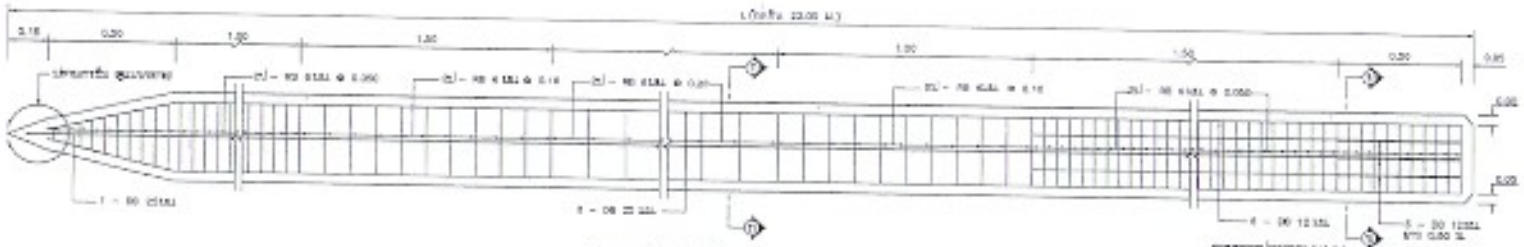
(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

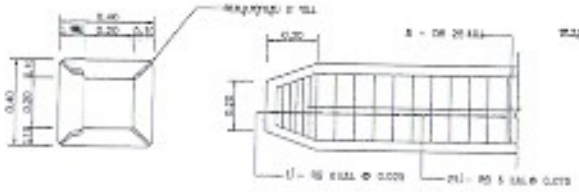
(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

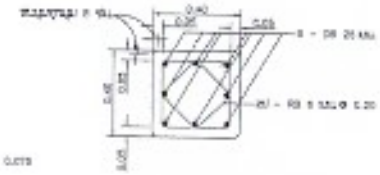
	โครงการ	ตำแหน่ง	แผ่นที่
	ชื่อแบบ		



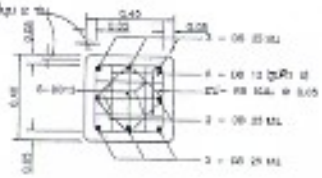
แผนผังเสาเข็มเจาะ



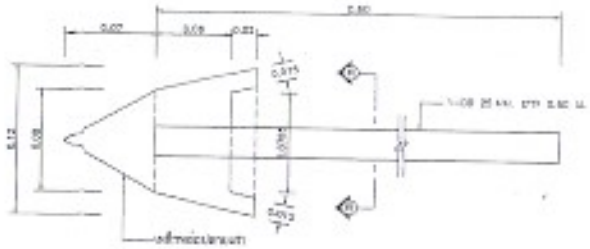
แผนผังเสาเข็มเจาะ ก



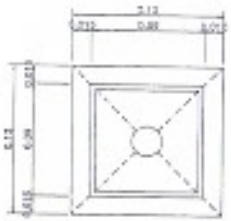
แผนผูกเสา (11)-(11)



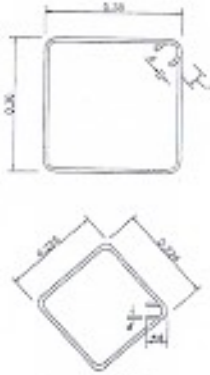
แผนผูกเสา (5)-(7)



แผนผังเสาเข็มเจาะ ข



แผนผูกเสา (A)-(A)



แผนผังเสาเข็มเจาะแบบ

แผนผังเสาเข็มเจาะ (6-0812)

แผนผูกเสา 1 ชุด และ 2 ชุด

รายการประกอบแบบ

1. [illegible]
2. [illegible]
3. รายละเอียดโครงสร้าง
   3.1 ให้ดูรายละเอียดเพิ่มเติมจากแบบก่อสร้าง [illegible]
   3.2 ในการใช้งานจริงต้องเป็นไปตามข้อกำหนด [illegible]
   3.3 ตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบ [illegible]
4. การทำงานเสาเข็มให้เป็นไปตาม [illegible]
   4.1 เหล็กเส้นขนาด [illegible] ให้ใช้เหล็กเส้นกลม [illegible]
   4.2 เหล็กเส้นขนาดเล็กกว่า [illegible] ให้ใช้เหล็กเส้นกลม [illegible]
   4.3 เหล็กเส้น [illegible] ให้ใช้เหล็กเส้นกลม [illegible]
   4.4 การต่อเหล็กเส้น [illegible]
5. ระยะหุ้มคอนกรีต [illegible]
6. [illegible]
7. [illegible]
   7.1 [illegible]
   7.2 [illegible]
8. [illegible]
9. ในการใช้งานจริงต้องเป็นไปตามข้อกำหนด [illegible]
   9.1 [illegible]
   9.2 [illegible]
   9.3 [illegible]
   9.4 [illegible]
   9.5 [illegible]
   9.6 [illegible]
   9.7 [illegible]
   9.8 [illegible]

หมายเหตุ

แบบมาตรฐานนี้ใช้ประกอบแบบแปลน [illegible]

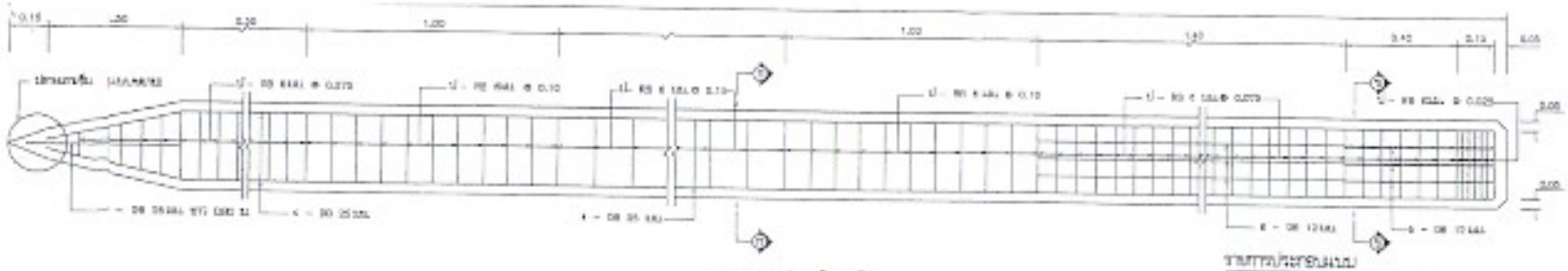
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

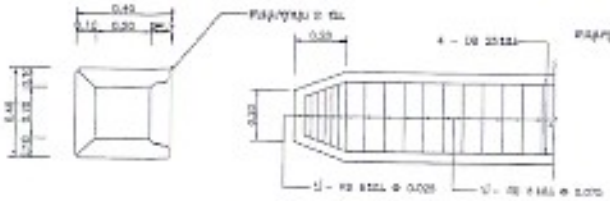
(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ



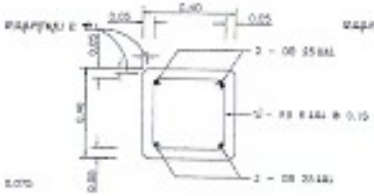
แผนผังเสาเข็มเหล็กอัดเข็ม

มาตราส่วน 1



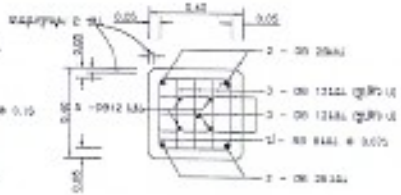
แผนผังเสาเข็มเหล็กอัดเข็มชนิด ก

มาตราส่วน 1



แผนผังชนิด ⑪ - ⑪

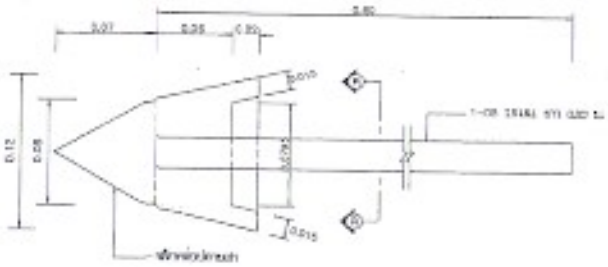
มาตราส่วน 1



แผนผังชนิด ⑤ - ⑤

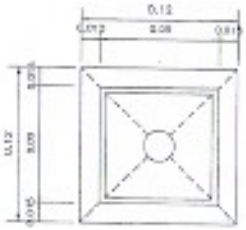
มาตราส่วน 1

หมายเหตุ การติดตั้งเสาเข็ม ก และเข็มนำ ให้ใช้เครื่องมือแบบสาย 405 เมื่อ ๑ เมื่อตอน ข.ว.-4 CO ยกเว้น ตอน สำหรับเข็มเข็ม



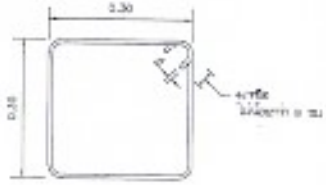
แผนผังเสาเข็มเหล็กหล่อสำเร็จชนิด ข

มาตราส่วน 1



แผนผังชนิด ⑥ - ⑥

มาตราส่วน 1



แผนผังเสาเข็มเหล็กอัดเข็ม

มาตราส่วน 2

แผนผังชนิด 1 ชุด และ 2 ชุด

แผนผังเสาเข็มเหล็กอัดเข็มสำหรับ (E-D012)

มาตราส่วน 2

รายการประกอบแบบ

1. มีค่าการ ปักเข็มเสาเข็มตามแผนผังที่ปรากฏในแบบ
2. กำลังอัดประลัยของคอนกรีต (ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH) มีกำลังต้านทานแรงอัดประลัยไม่น้อยกว่า ค่าน้ำหนักบรรทุกสูงสุดของเสาเข็ม 15x15x15 ซม. เมื่อบ่มครบ 28 วัน สำหรับเสาเข็ม ตอน ต้องไม่น้อยกว่า 320 กก./ตร.ซม. ชนิด ค.ข ตาม มาตรฐาน
3. การตอกเสาเข็มให้ใช้ตาม มาตรฐาน
   3.1 ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของผู้ผลิตเสาเข็ม หรือตามแบบ ตาม มาตรฐาน
   3.2 ในกรณีที่ปลายเสาเข็มกดลึกถึงชั้นดิน หรือถึงหิน ให้ใช้ลูกตุ้มเหล็กน้ำหนักไม่น้อยกว่า เสาเข็มตอก มาตรฐาน หรือตามแบบ
   3.3 ค่าลูกตุ้มที่ตอกเสาเข็ม (HAMMER) ไม่น้อย ๆ เมตรตอก
4. การเทคอนกรีตให้ใช้ตามแบบ มาตรฐาน ยกเว้นรายละเอียดดังนี้
   4.1 เหล็กเสริมขนาด ๑ ๑ และ ๑ ๑ ให้ใช้เหล็กเส้นกลม SR 24
   4.2 เหล็กเสริมขนาดตั้งแต่ ๑ ๑ ขึ้นไป ให้ใช้เหล็กข้ออ้อย SD 40
   4.3 เหล็กเสริม (DOWELS) ขนาด ๑ ๑ ๑ ให้ใช้เหล็กเส้นกลม SR 40
   4.4 การต่อเหล็กเสริม ต้องให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของผู้ผลิตเสาเข็ม และตามมาตรฐานเหล็ก ที่ต่อกันด้วยลวด สำหรับเหล็กเส้นกลม ไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่านศูนย์กลาง และเหล็กข้ออ้อย SD 40 ไม่น้อยกว่า 30 เท่า ของเส้นผ่านศูนย์กลางของ
5. การเทคอนกรีต ปิดทับเหล็กเสริมไม่ต่ำกว่า ๑ ซม.
6. ให้ตรวจสอบเหล็กรูปพรรณ ๑ เดือนต่อ ๑ ครั้ง ตามมาตรฐานที่ปรากฏในแบบ
7. ปริมาณงานเสาเข็มที่ใช้ในการคำนวณ ดังนี้
   7.1 กรณีที่ต้องการเสาเข็มไม่น้อยกว่า ๑ ต้นขึ้นไป ให้ใช้ปริมาณเสาเข็ม ๑
   7.2 กรณีที่ต้องการเสาเข็มไม่น้อยกว่าที่คำนวณไว้ ๑ ต้นขึ้นไป ให้ใช้ปริมาณเสาเข็ม ๑
8. เสาเข็มตามแบบนี้ที่ปลายเสาเข็มมีความยาวไม่เกิน 18.00 ม. กรณี เสาเข็มความยาวเกิน 18.00 ม.(ม) เพิ่มเติม 30.00 ม. ให้ใช้ตาม สายแบบมาตรฐาน ทล.-ส.-133
9. ในการปฏิบัติงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด ดังต่อไปนี้ประกอบด้วยเสาเข็ม ดังนี้
   9.1 ผู้รับจ้างต้องส่งแบบการทำงานและแบบขยายรายละเอียดของเสาเข็มทั้งหมด ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้างจริง ให้เป็นไปตามแบบ STANDARD SPECIFICATIONS FOR HIGHWAY BRIDGES ของ AASHTO
   9.2 กำลังต้านทานแรงอัดประลัย (ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH) ที่ทดสอบการต้านทานแรงอัดประลัย ค่าน้ำหนักบรรทุกสูงสุดของเสาเข็ม 15x15x15 ซม. เมื่อบ่ม 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 320 กก./ตร.ซม. ชนิด ค.ข ตาม มาตรฐาน
   9.3 ค่าน้ำหนักบรรทุก ที่ต้องการ และเกณฑ์ที่กำหนดการทำงานของเสาเข็มเหล็กอัดเข็มสำเร็จรูป ตาม สายแบบมาตรฐาน ทล.-ส.-133 โดยการเจาะเพื่อตรวจสอบความยาวเข็มเสาเข็ม (ULTIMATE BEARING CAPACITY OF PILE) ไม่น้อยกว่า 100 ตันต่อต้น ของเข็มต่อเนื่องกันตั้งแต่ 4-00 ถึง 10 ต้น ความยาวไม่น้อยกว่า 1/3 ของความยาวทั้งต้น และไม่น้อยกว่า 5.00 ม. สำหรับความยาวเข็มที่ต้องเจาะไปประกอบที่ตามแบบมาตรฐาน ทล.-ส.-133
   9.4 การเจาะเสาเข็มต้องใช้ เครื่องเจาะที่มีกำลังไม่น้อยกว่า 104 กว.,กรณ.
   9.5 ตรวจสอบเสาเข็มทุก ๆ ตามรายละเอียดแบบมาตรฐาน ทล.-ส.-133
   9.6 การตอกเสาเข็มต้องใช้ เครื่องมือตามมาตรฐาน ทล.-ส.-133
   9.7 ในกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องขึ้น 2 ครั้งต่อกัน (ปรับเครื่องมือแล้วยังไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้) ต้องหยุดทำงานทันทีและรีบแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบ ผู้รับจ้างต้องหาวิธีแก้ไขเพื่อให้ผ่านเกณฑ์

รายการ

แบบก่อสร้างนี้ประกอบด้วยแบบมาตรฐาน ทล.-ส.-133/48 ของกรมทางหลวงชนบท

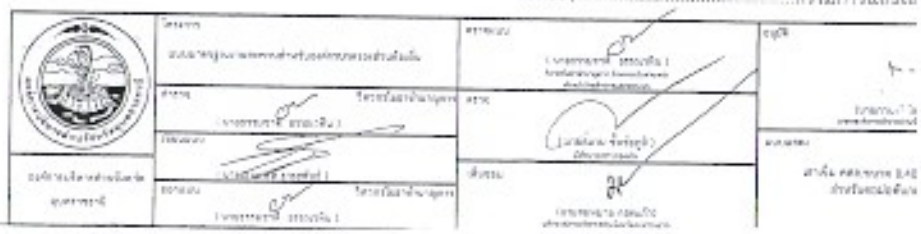
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

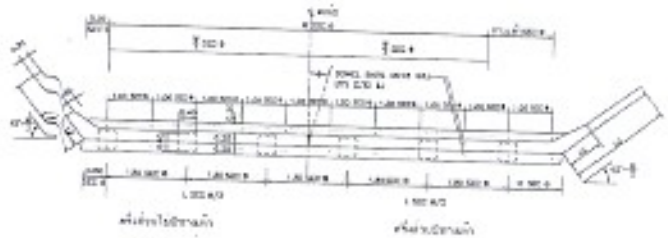
(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

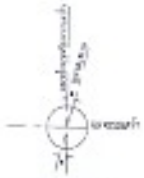
(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

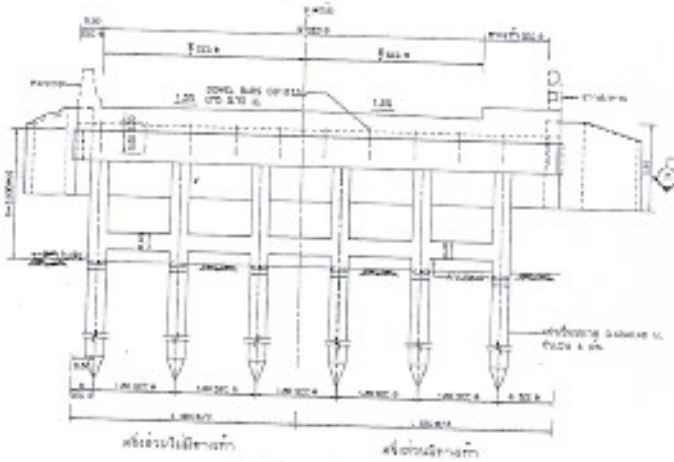




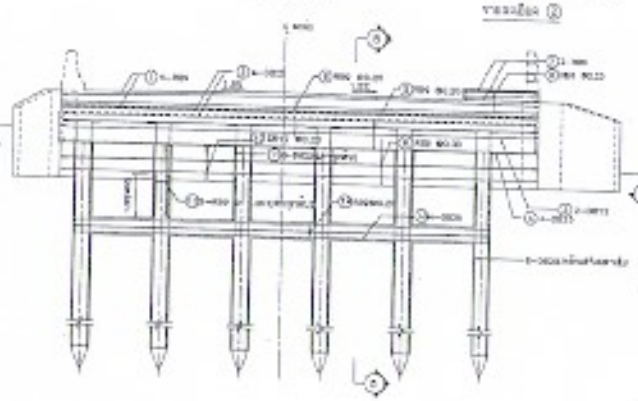
แปลนแสดงเสื่อถาน

รูปตัด Ⓕ - Ⓜ แปลนแสดงหลังคา



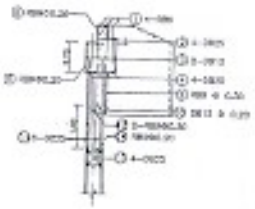


รูปด้านหน้าแสดงเสื่อถาน



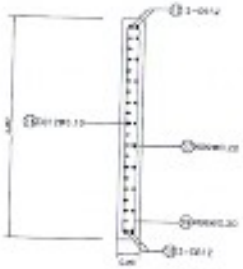
รูปด้านข้างแสดงหลังคา

แสดงเสื่อถาน

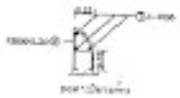


แสดงหลังคา

แสดงรูปตัด Ⓔ - Ⓔ



แสดงรูปตัด Ⓑ - Ⓑ



รายละเอียด Ⓐ

รายการประกอบแบบ

1. [illegible]
2. [illegible]
3. [illegible]
4. [illegible]
5. [illegible]
6. [illegible]
7. [illegible]
8. [illegible]
9. [illegible]

หมายเหตุ

[illegible]

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

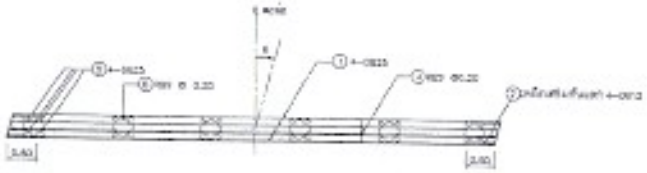
(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

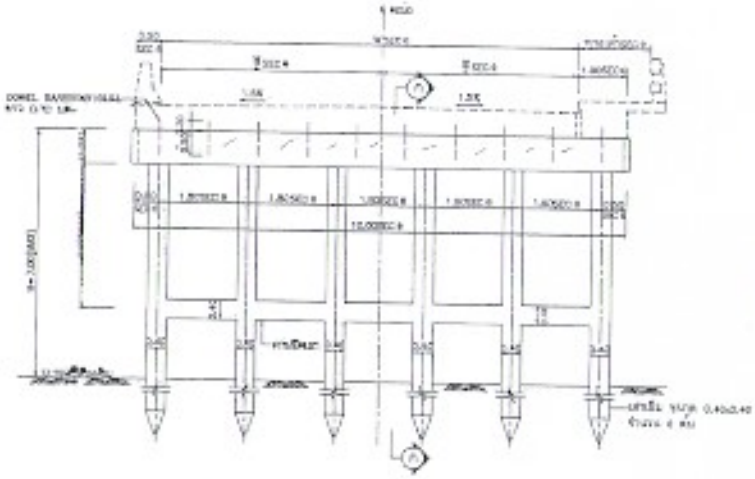
(ลงชื่อ).....กรรมการและ

แปลน



แปลนแสดงการเสริมเหล็ก

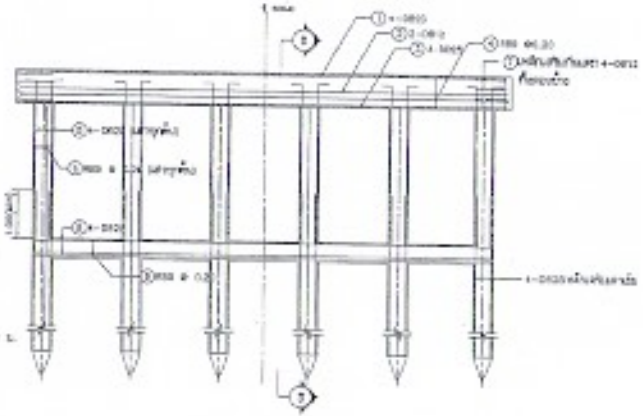
แสดงรูป ระยะ



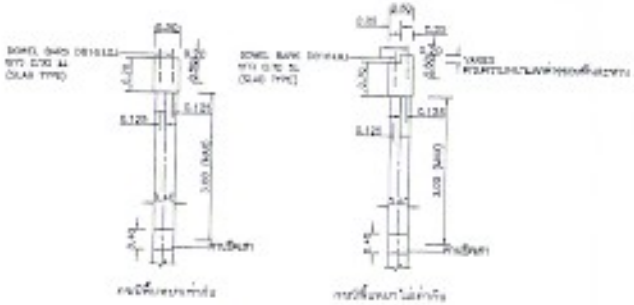
ตัดตามแนวเสาต้น

ตัดตามแนวคานต้น

รูปด้านหน้า



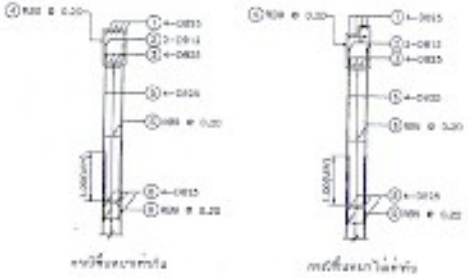
รูปด้านหน้าแสดงการเสริมเหล็ก



การเสริมเหล็กเสาต้น

การเสริมเหล็กคานต้น

รูปตัด (5) - (5) แสดงเสริมคาน



การเสริมเหล็กเสาต้น

การเสริมเหล็กคานต้น

รูปตัด (8) - (8) แสดงการเสริมเหล็ก

ตารางแสดงค่า ซ.ร.ย

ย	0'	5'	10'	15'	20'	25'	30'
ซ.ร.ย	1.0000	1.0016	[illegible]	1.0382	1.0842	[illegible]	[illegible]

รายการประกอบแบบ

1. งานคอนกรีตเสริมเหล็กให้ปฏิบัติตาม มาตรฐาน
   1.1 คอนกรีตใช้ชั้นคุณภาพ [illegible]
   1.2 ค่ายเหล็กตามชนิด [illegible] ตามแบบ ความยาวของเหล็กไม่น้อยกว่า [illegible] ซม. ยกเว้นบริเวณที่ต่อทาบ
   1.3 ในการเทคอนกรีตในน้ำต้องทำด้วยวิธีที่ถูกต้อง [illegible] ตามแบบมาตรฐาน [illegible] ให้ดูรายละเอียดของแต่ละโครงสร้าง [illegible] ก่อนเทคอนกรีต
   1.4 ให้ระบายน้ำบนพื้นดินออกให้หมด [illegible]
2. งานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรฐาน [illegible]
   2.1 เหล็กเสริมขนาด [illegible] ให้ใช้เกรด SD-40
   2.2 เหล็กเรียงเดี่ยว [illegible] ชั้นในให้ใช้เกรด SD-40
   2.3 ห้ามตอนเหล็กเสริมที่ต่อทาบเพื่อให้ได้ความยาวที่ต้องการ
3. เสาเข็มต้องตอกลงดินไม่น้อยกว่า [illegible] ม. และต้องตอกจนถึงชั้นดินแข็งพอที่จะให้ปลายเสาเข็มอยู่ในชั้นดินดี และต้องรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่า [illegible] ตันต่อต้น
4. ก่อนก่อสร้างตอนดินถมบริเวณไม่ต่ำกว่า [illegible] ม. จากระดับปัจจุบันเป็นต้นไป
5. ความต้านทานของเสาเข็มไม่น้อยกว่า [illegible]
6. [illegible]
7. [illegible]

หมายเหตุ

[illegible]

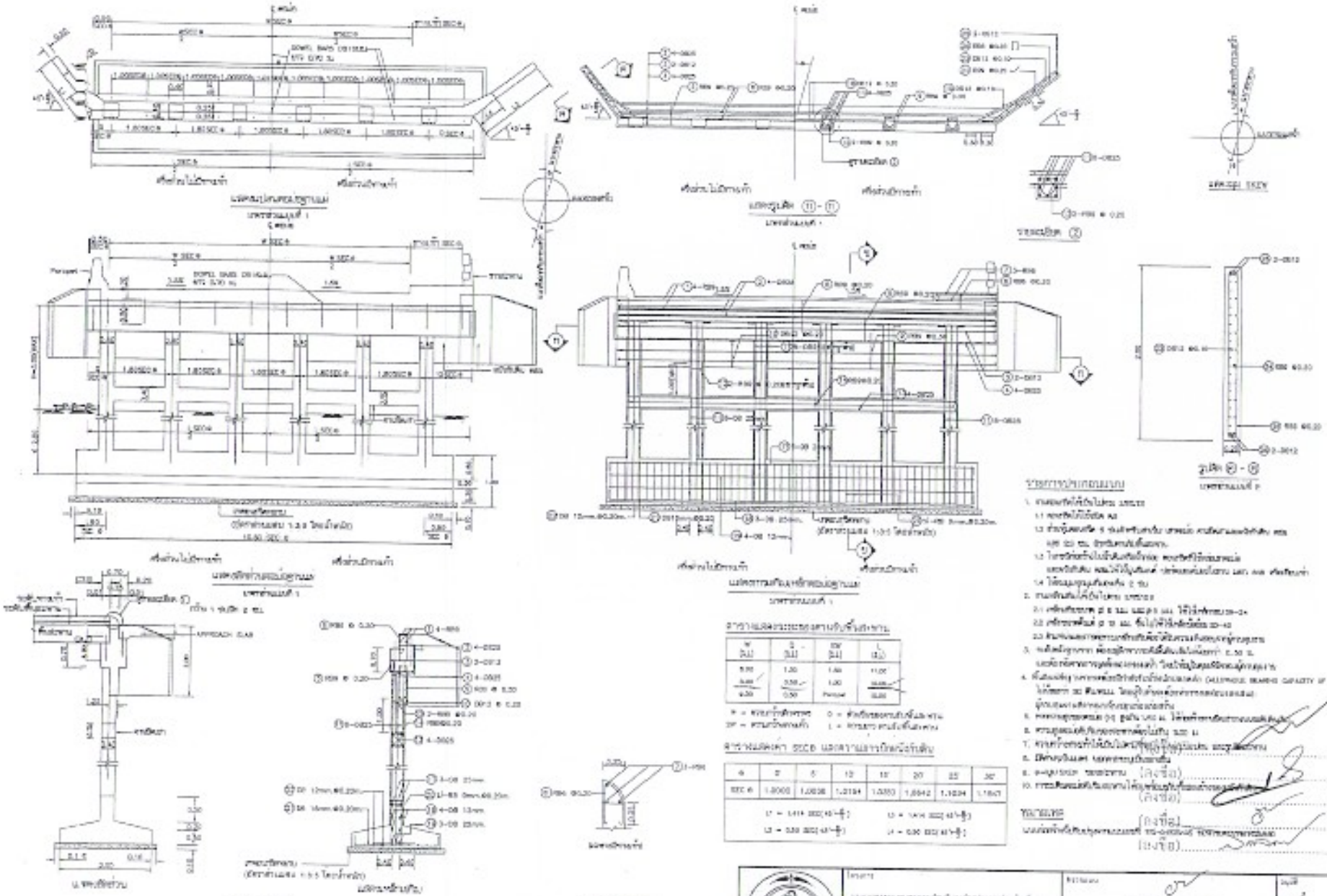
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

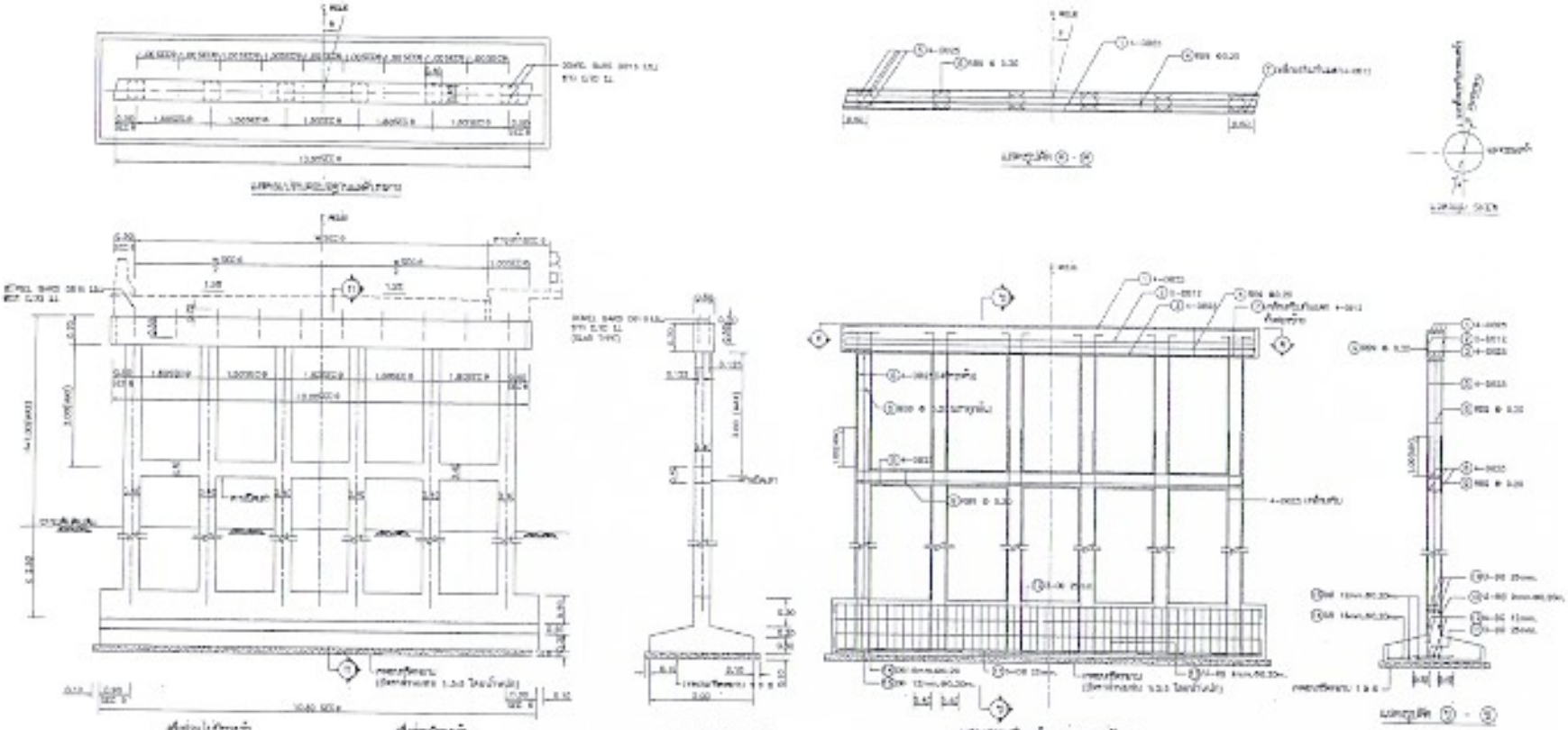
(ลงชื่อ).....กรรมการ

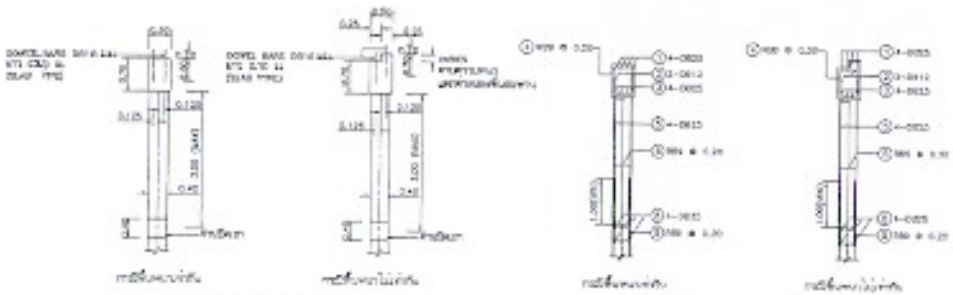
(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ


แผนผังโครงสร้างส่วนล่าง
รูปตัด (11) - (11)
รายละเอียด (2)
รูปตัด (12) - (12)
รายละเอียด (1)
รายการประกอบแบบ
ตารางแสดงระยะของสายรับน้ำหนัก
ตารางแสดงค่า SECB และความยาวเกินเหล็กเสริม
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ





รายการประกอบแบบ

1. งานคอนกรีตให้เป็นไปตาม มาตรฐาน
   1.1 คอนกรีตใช้กำลัง xx
   1.2 ค่ากำลังคอนกรีต 0 ... ที่ 28 วัน ... ตามรายละเอียดที่ระบุ
   1.3 โครงสร้างเหล็กในชิ้นส่วนที่ฝังอยู่ในคอนกรีต ต้องมีความหนาของ
   1.4 ให้คอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมไม่ต่ำกว่า 0 ซม.
2. การเสริมเหล็กให้เป็นไปตาม มาตรฐาน
   2.1 เหล็กเส้นกลม ... ให้ใช้เหล็กเกรด SR-24
   2.2 เหล็กข้ออ้อย ... ให้ใช้เหล็กเกรด SD-40
   2.3 ต้องคำนวณระยะทางแลปเพื่อให้ทราบถึงระยะที่ต้องการ
3. ...
4. ...
5. ...
6. ...
7. ...
8. ...

หมายเหตุ

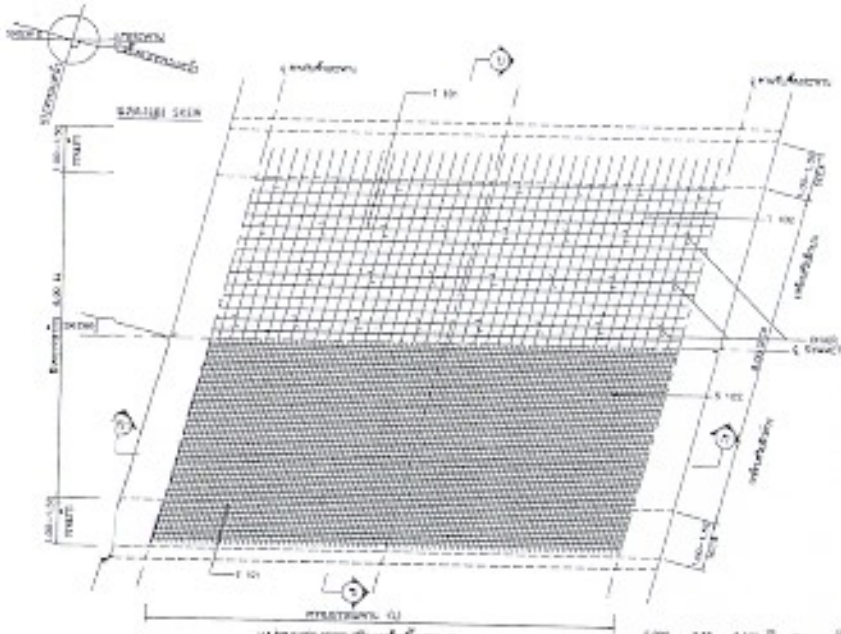
แบบก่อสร้างนี้เป็นไปตามแบบเลขที่ ...

ค	0	5	10	15	20	25	30
SD 5	1.000	1.004	1.015	1.035	1.064	1.103	1.150

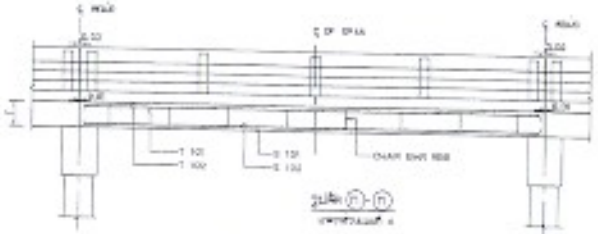
มาตราส่วน	0	1	2	3	4	5	เมตร

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

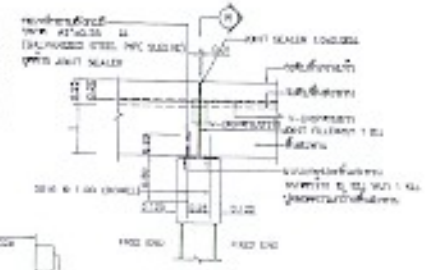
	โครงการ	ตำแหน่ง	รูปที่
	สถานที่	ตำแหน่ง	
	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	
	ตำแหน่ง	ตำแหน่ง	

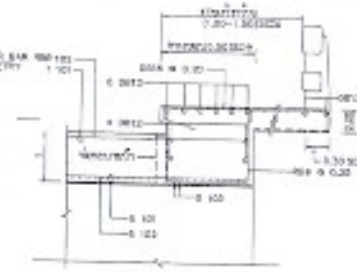


แผนผังการเสริมเหล็กพื้นสะพาน

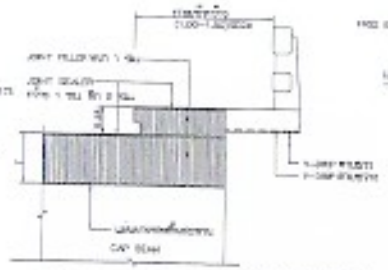


รูปตัด (7)-(7)

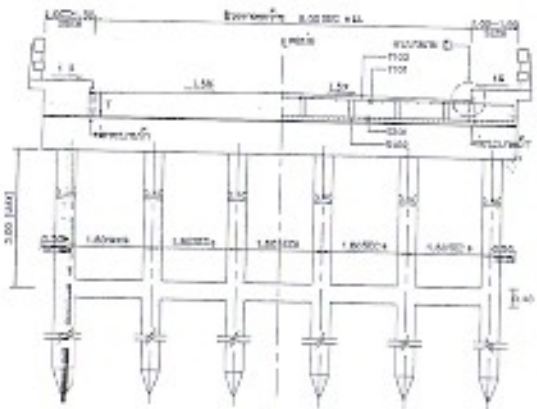




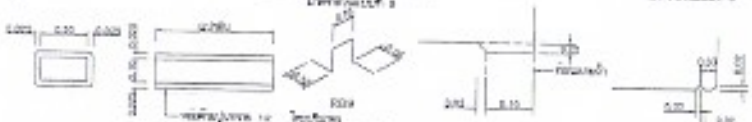
รูปตัด (5)-(5) แสดงรายละเอียดพื้นสะพานน้ำ



รูปตัด (A)-(A) แสดงรายละเอียดพื้นสะพาน



รูปตัดตามแนว (1)-(1)



แบบรายละเอียดสะพานน้ำ

แบบรายละเอียดสะพานน้ำ V-DRP

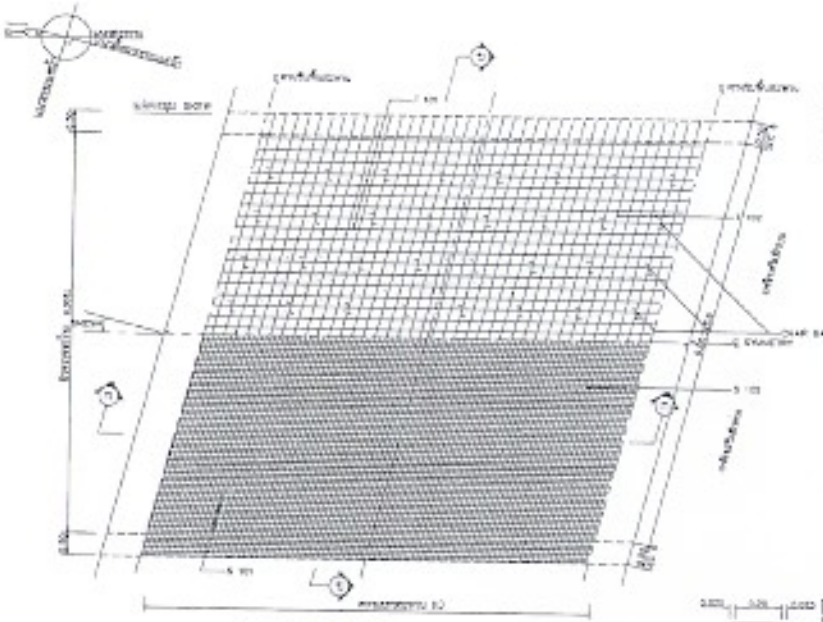
รายการประกอบแบบ

1. [illegible]
2. [illegible]
3. [illegible]
   3.1 [illegible]
   3.2 [illegible]
4. [illegible]
5. [illegible]
6. [illegible]
7. [illegible]
8. [illegible]
9. วัสดุยางแผ่น (JOINT SEALER) ให้ใช้วัสดุยางแผ่นเดิม [illegible]
10. วัสดุยางแผ่น [illegible]
11. [illegible]
12. [illegible]
13. [illegible]

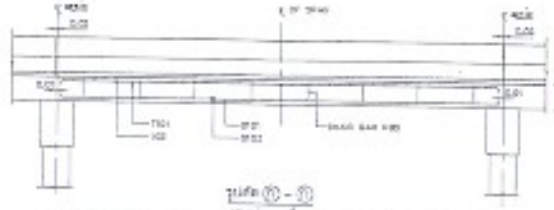
MATERIAL

[illegible]

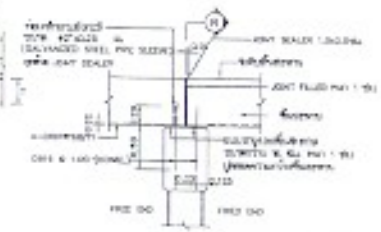
| | | |



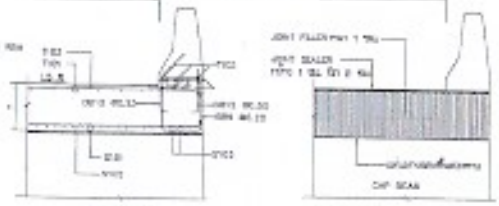
แปลนแสดงการเสริมเหล็กพื้นสะพาน



รูปตัด ⑪ - ⑪

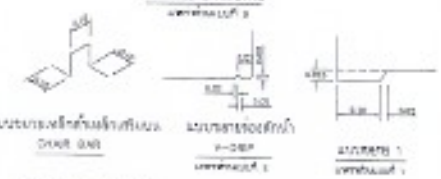


แบบรอยต่อพื้นสะพาน



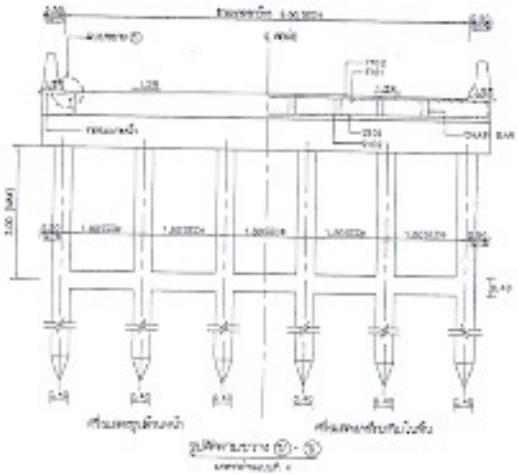
รูปตัด ⑤ - ⑤

รูปตัด ⑥ - ⑥ แสดงการต่อพื้นสะพาน

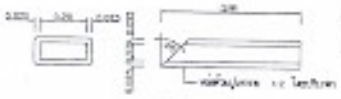


แบบบานเหล็กดัดเสริมแรง

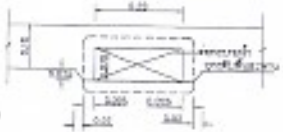
แบบตะแกรงเหล็กกั้นน้ำ



รูปตัดตามแนว ⑤ - ⑤



แบบท่อระบายน้ำฝนใต้สะพาน



แสดงตะแกรงเหล็กดักน้ำ

รายการประกอบแบบ

1. พื้นสะพานและคานพื้นสะพานคอนกรีตอัดแรงแบบแผ่นพื้น (SLAB TYPE) ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง เลขที่ [illegible]
2. คอนกรีตใช้ชั้นคุณภาพ [illegible]
3. คานคอนกรีตเสริมเหล็ก [illegible]
   3.1 คอนกรีตกำลัง [illegible] ใช้ในการคอนกรีต [illegible]
   3.2 คอนกรีตพื้นคาน [illegible] ซึ่งไม่ได้ใช้ค่าคอนกรีต [illegible]
4. ท่อระบายน้ำฝน (DRAIN) สำหรับสะพานคอนกรีต [illegible]
5. ให้ดูแลรักษาสิ่งของ [illegible]
6. ตามข้อมูลของการก่อสร้างสะพานคอนกรีตอัดแรงแบบแผ่นพื้นสะพาน ให้ดูแลรักษาให้เรียบร้อย [illegible]
7. การติดตั้งแผ่นเหล็กกั้น [illegible] ให้ติดตั้งตามแบบ [illegible]
8. [illegible]
9. [illegible] (JOINT SEALER) ให้ใช้ยางมะตอยชนิดพิเศษ [illegible]
10. [illegible] ตามมาตรฐานกรมทางหลวง [illegible]
11. [illegible]
12. [illegible]

รายการ

[illegible]

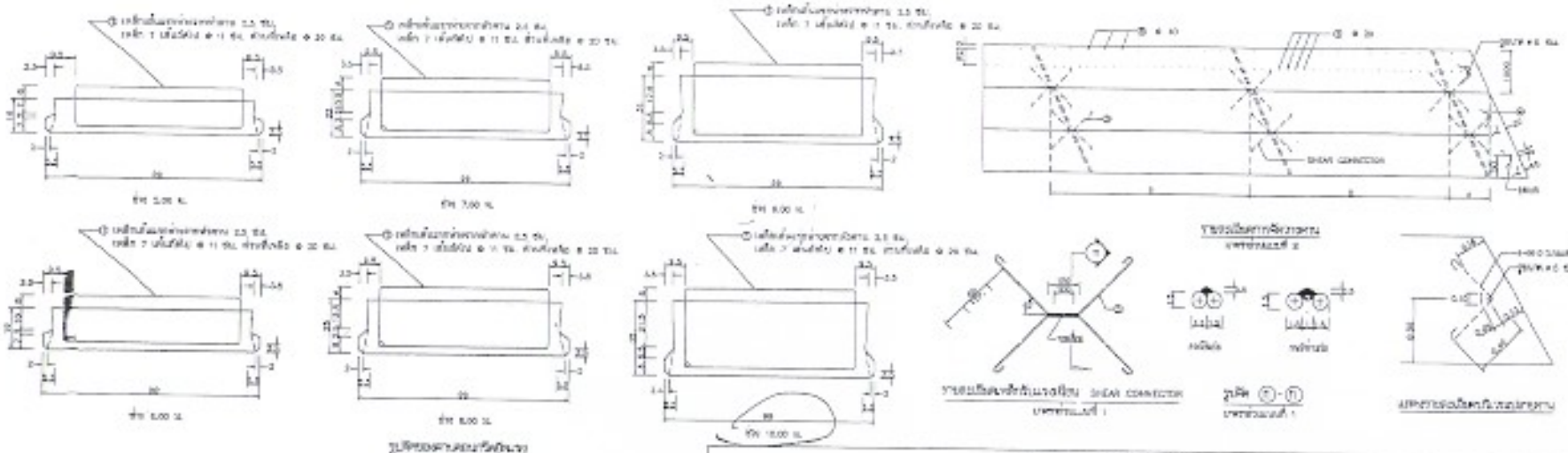
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

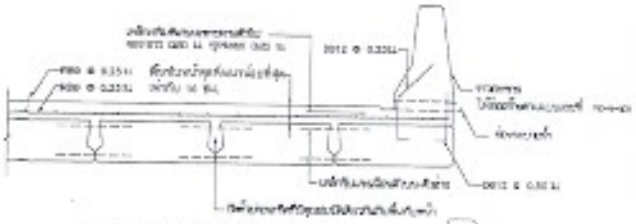
(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

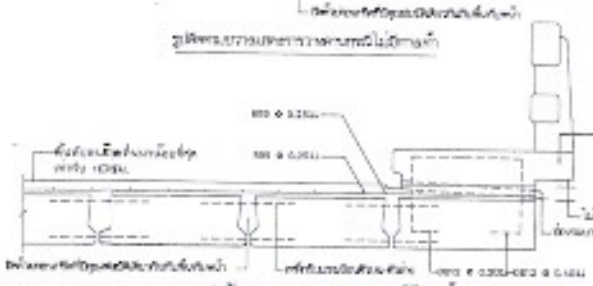
(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

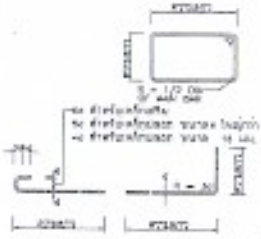




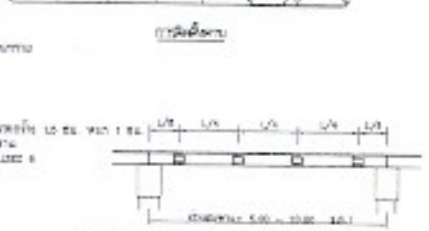
รูปตัดแสดงการเสริมเหล็กในตัวคานหลัก



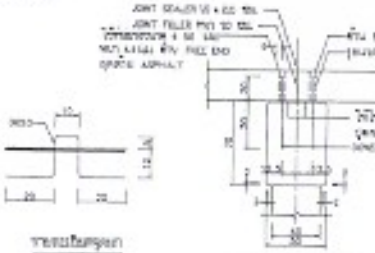
รูปตัดแสดงการเสริมเหล็กในตัวคานขวาง



รายละเอียดการติดตั้ง



รายละเอียดรอยต่อ



รายละเอียดการติดตั้ง

รายละเอียดรูเจาะ

ตำแหน่งของรอยต่อ ตามแบบ ทล-4-301 หรือ ทล-4-302

ตำแหน่งเหล็กเสริม	เหล็กเสริมรูปพรรณ (ROLLED STEEL)	ขนาด	ความยาวเส้น (MM.)	ทั้งหมด (NO.)	น้ำหนักรวม (KG.)	ทั้งหมด (NO.)	น้ำหนักรวม (KG.)	ทั้งหมด (NO.)	น้ำหนักรวม (KG.)	ทั้งหมด (NO.)	น้ำหนักรวม (KG.)	ทั้งหมด (NO.)	น้ำหนักรวม (KG.)	ทั้งหมด (NO.)	น้ำหนักรวม (KG.)	ทั้งหมด (NO.)	น้ำหนักรวม (KG.)	ทั้งหมด (NO.)	น้ำหนักรวม (KG.)
				ช่วงที่ 5.00 ม.		ช่วงที่ 6.00 ม.		ช่วงที่ 7.00 ม.		ช่วงที่ 8.00 ม.		ช่วงที่ 9.00 ม.		ช่วงที่ 10.00 ม.		ช่วงที่ 11.00 ม.		ช่วงที่ 12.00 ม.	
①	RB9	22	211	4751	36	211	7610	38	211	8474	42	220	9240	42	241	10122	42	249	10458
②	RB9	20	700	2000	24	188	3400	28	188	3864	20	700	2000	28	190	3800	40	190	4000
③	RB9	4	800	3200	4	800	3200	4	800	3200	4	800	3200	4	800	3200	4	1000	4000
④	DB12	4	100	400	4	100	400	4	100	400	4	100	400	4	100	400	4	100	400
⑤	DB12	12	172.5	2070	18	172.5	2700	18	172.5	2700	20	172.5	3400	24	172.5	4150	24	172.5	4150
⑥	DB12	20	82.5	1650	48	82.5	3960	52	82.5	3630	60	77.5	4200	56	77.5	3270	76	81.4	6188

RB = ROUND BAR
DB = DEFORMED BAR

1	ยางแผ่นเรียบ	60±5	ASTM - D2240
2	ความต้านทาน (AIR TEMPERATURE) ไม่น้อยกว่า	150 KG/CM.²	ASTM - D412
3	ยืดตัวสูงสุด (ULTIMATE ELONGATION) ไม่น้อยกว่า	400%	ASTM - D412
4	ความเสียหายจากการเร่งด้วยความร้อน 70 ชั่วโมง ณ อุณหภูมิ 100°C เปลี่ยนไปจากค่าเริ่มต้นของแรงดึงสูงสุด ไม่เกิน เปลี่ยนไปจากค่าเริ่มต้นของการยืดตัวสูงสุด ไม่เกิน การเปลี่ยนรูปอัดคงค้างเมื่อถูกกดอัดสูงสุด ไม่เกิน	 +15 -25% -25%	ASTM - D573
5	ผลกระทบจากโอโซนนาน 20 ชั่วโมงที่อุณหภูมิ 100°C ความยาวการยืดตัวสูงสุดที่เกิดขึ้น	100% 20%	ASTM - D1149 METHOD B

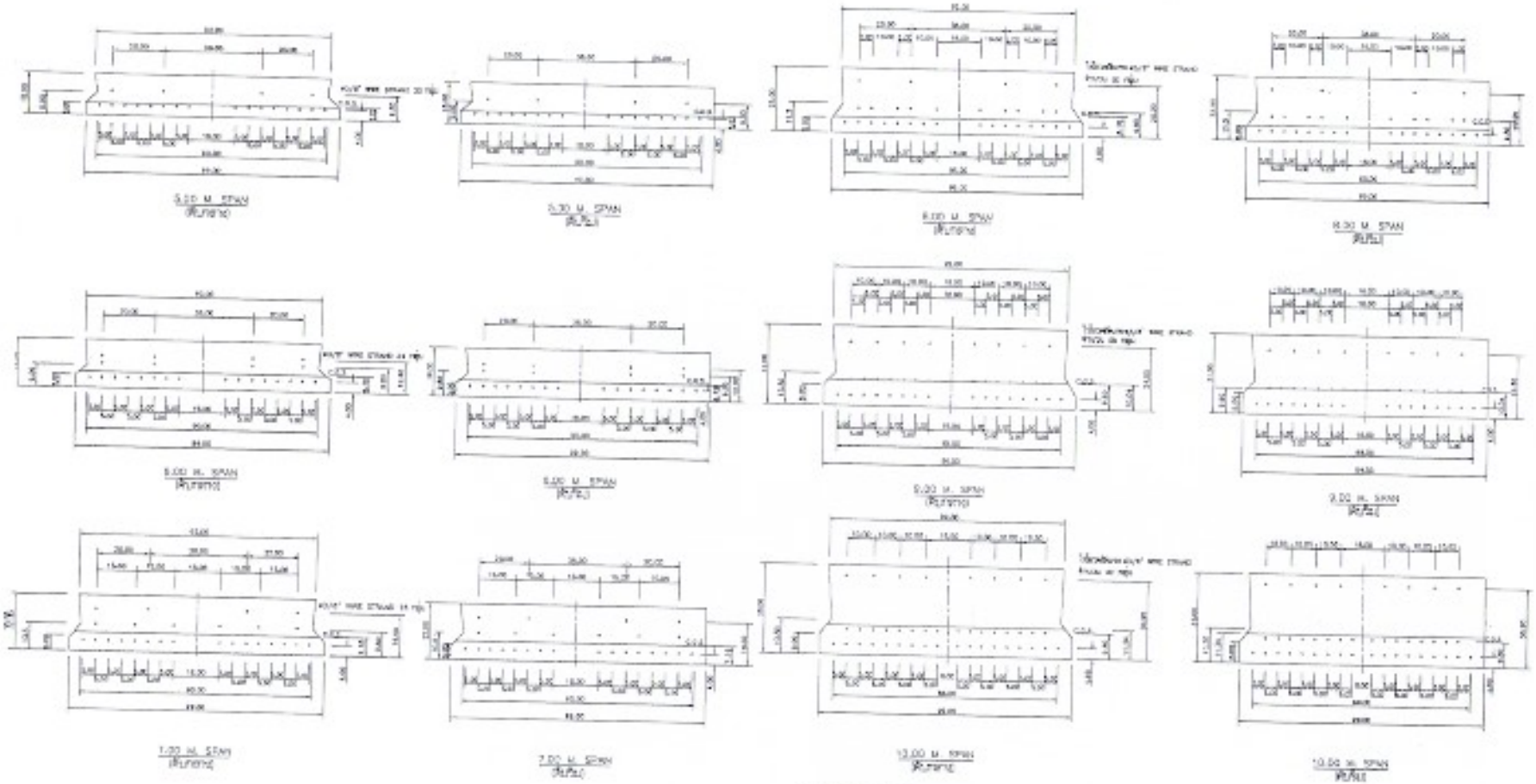
ตำแหน่ง SHEAR CONNECTOR			
ช่วงที่ (NO.)	จำนวนต่อช่วง (NO.)	A (DIA.)	B (DIA.)
5	10	70	170.00
6	10	70	160.00
7	10	70	150.00
8	20	70	134.75
9	24	80	154.00
10	24	80	175.00

รายการประกอบแบบ

1. การต่อคานเหล็กเข้ากับคอนกรีต ให้ใช้ตัวเชื่อม
2. เหล็กเสริมที่ใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐาน มยผ.
   (1) เหล็กเส้นกลม ใช้เกรด
   (2) ลวดเชื่อม ใช้เกรด
   (3) ลวดรัดเหล็ก ใช้เกรด
3. ความต้านทานแรงดึงให้เป็นไปตามมาตรฐาน
4. ความยาวเหล็กเสริมให้เป็นไปตามมาตรฐาน
5. ระยะที่ปรับเกณฑ์ ตามแบบให้ยึดกับคอนกรีต
6. แบบที่ใช้ตามมาตรฐาน ทล-4-301 กับ ทล-4-302
7. ปริมาณคอนกรีตคงเหลือ เกณฑ์ตามข้อกำหนด
8. ถูกต้องตามแบบมาตรฐานที่ระบุ ให้ถือเป็นมาตรฐาน
9. ค่าระดับน้ำ ปัญหาการ ณ ปีเก่า ณ ปีใหม่

หมายเหตุ
แบบหล่อที่ใช้เป็นไปตามแบบมาตรฐาน ทล-4-301 หรือ ทล-4-302

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ



การติดตั้งแผ่นตะแกรงเหล็ก

หมายเหตุ/รายละเอียด

1. [illegible]
2. [illegible]
3. [illegible]
4. [illegible]
5. [illegible]
6. [illegible]

หมายเหตุ

[illegible]

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

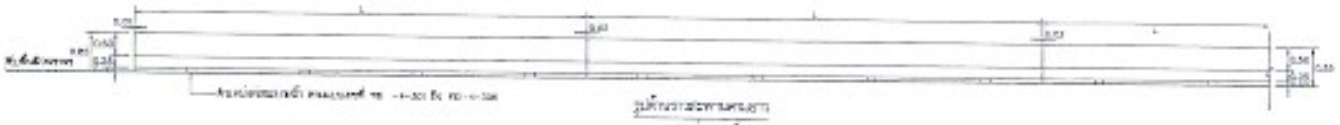
(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

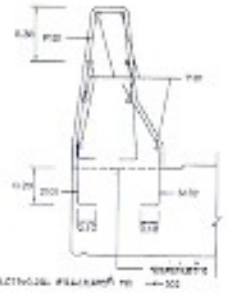
(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

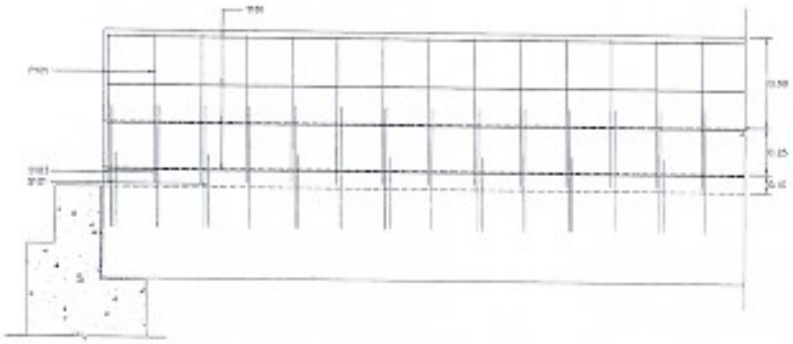


รูปตัดทางประกอบพานประตูน้ำ

แปลนรูปตัดทางประตูน้ำ

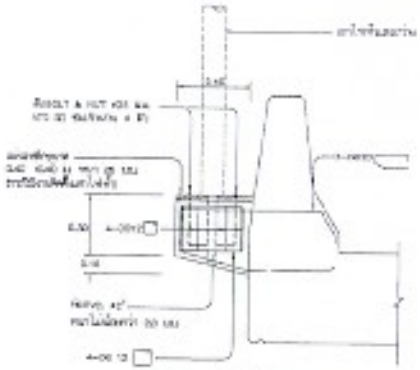


รูปตัดทางประตูน้ำ

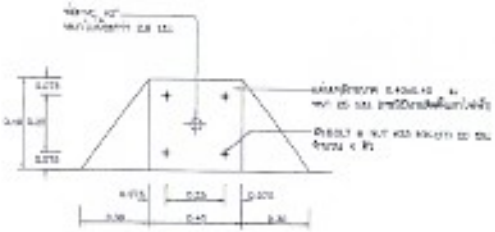


รูปตัดทางประตูน้ำ

แสดงการตัดที่ทำและที่ประตูน้ำ



รายละเอียดการตัดที่ทำและการเชื่อมยึด



แปลนการตัดที่ทำไว้

V-DEP

รายการประกอบแบบ

1. งานคอนกรีต ให้ถือปฏิบัติตาม มาตรฐาน
   1.1 ให้ใช้ปูนซีเมนต์ 45
   1.2 ส่วนผสมคอนกรีต 25 ซม.
   1.3 ใช้เหล็กรูปพรรณ ขนาด 2 ซม.
2. งานเหล็กรูปพรรณให้ถือปฏิบัติตาม มาตรฐาน
   2.1 เหล็กรูปพรรณ 4 ซม. และ 6 ซม. ให้ใช้เกรด SS-41
   2.2 เหล็กรูปพรรณ 4 ซม. ที่ใช้ให้ใช้เกรด SS-41
3. การติดตั้ง ที่ประแจเปิดและปิดน้ำ ต้องยกขึ้นประมาณ 2 ซม. ระยะ 3 ซม. ในส่วนที่ให้ติดตั้งและยึดกับแผ่นเหล็ก ยาว 30 ซม. ระยะห่าง 1 ซม. และ
4. ก่อนการติดตั้งงานเหล็กแล้วให้ทำ และทาสีป้องกันสนิมให้ทั่วทั้งหมด
5. สีทาน้ำมันเป็นสีเทา
6. แผ่นเหล็กที่ใช้ต้องทาน้ำมันกันสนิม 2 ชั้น
7. ทุก ๆ ม. ให้ใช้ยูเรน 55 ติดตาม มาตรฐาน

หมายเหตุ

แบบก่อสร้างนี้ต้องอ่านควบคู่กับแบบมาตรฐานกรมชลประทาน

ความแตกต่างของเส้น					
เส้น	รูปตามเส้นกลาง (มม.)	ขนาด (มม.)	B (มม.)	ห่างกัน	L (มม.)
P101		8010	20	–	140
T101		1884	–	8	VARIES
S101		2010	50	–	50
S102		2010	25	–	75

L = ความยาวเส้นกลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

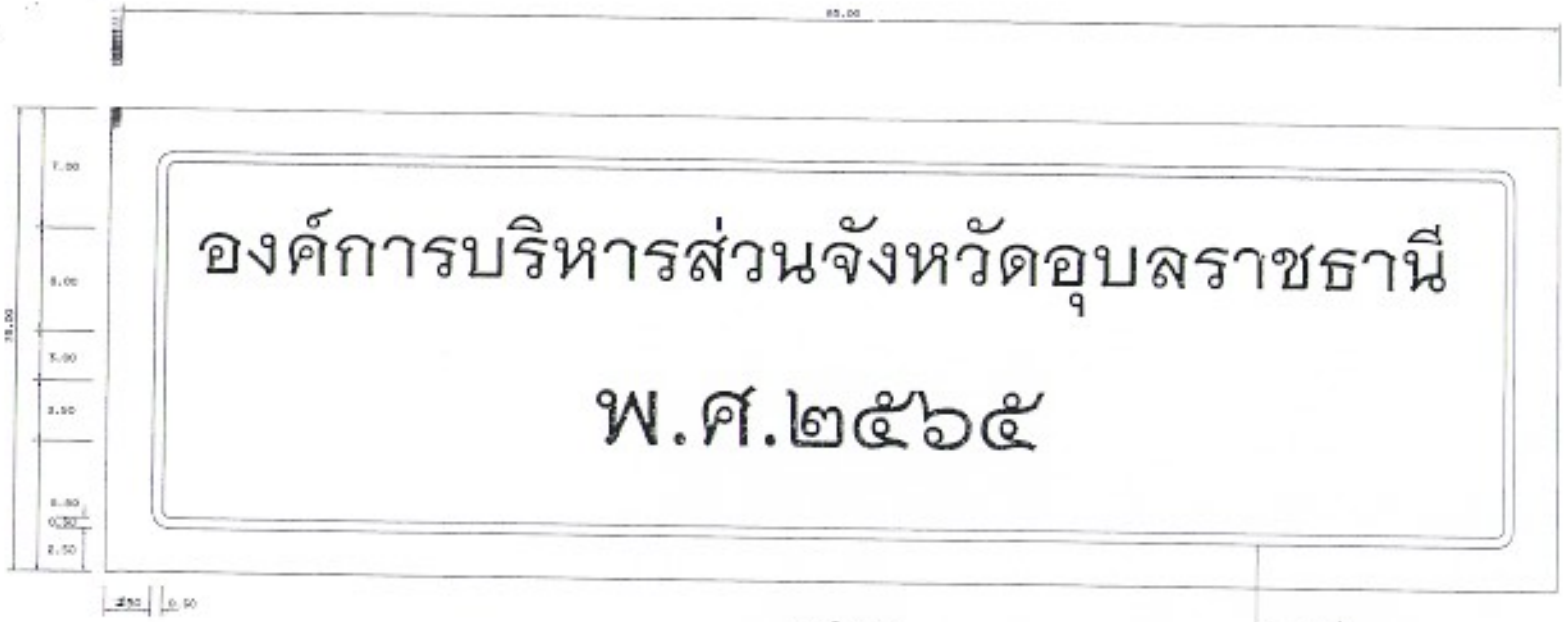
(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการและ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

พ.ศ.๒๕๖๕



แบบป้ายประชาสัมพันธ์

รายการประกอบแบบ

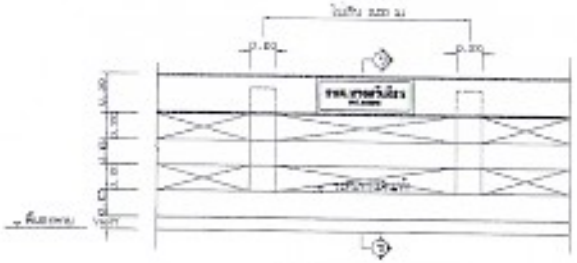
๑. ป้าย กรอบไม้ตีเส้นสีขาวล่อนสีขาวขอบนอกสีขาวขาว
๒. ตัวอักษรและแผ่นป้าย ไม้อัดหนา ๑๐ มม.
๓. ตู้ป้าย และตัวอักษรสีขาวตามที่กำหนดเพื่อประโยชน์ในการสื่อสารต่อไป
๔. ตัวอักษรต่อสีขาวขนาดกว้าง ๑๐๐ ซม.
๕. ท่อสีขาว และตัวอักษรให้ทาสีขาวล่อนสี ใช้ไม้อัดรูปตัวอักษร
๖. ตร. ไม้ใช้ของเก่าให้ใช้ ที่ผ่านการตกแต่งแล้ว
๗. ให้ตั้งป้ายตามที่กำหนดตามที่ของจริง ๘. ตู้ป้ายตามแบบ
ใช้ไม้ต่อป้ายสีขาวในเนื้อตะกั่ว ติดหน้าต่อป้ายสีขาวในตะกั่วสีขาวขาว
๙. ปริมาณงานในแบบตามเกณฑ์กำหนด ปริมาณ ตู้ป้าย และรูปตัวอักษร

หมายเหตุ

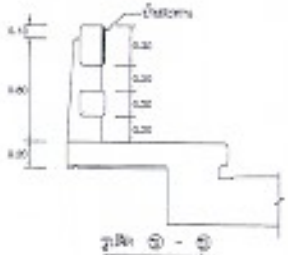
แบบดังกล่าวนี้เป็นรูปตามแบบที่ ๑๒-๑-๑๒๓๑ ของกรมการขนส่งทางบก

รูปด้านในการติดตั้งป้ายที่ใช้งานจริง

รูปตัด ๑ - ๑



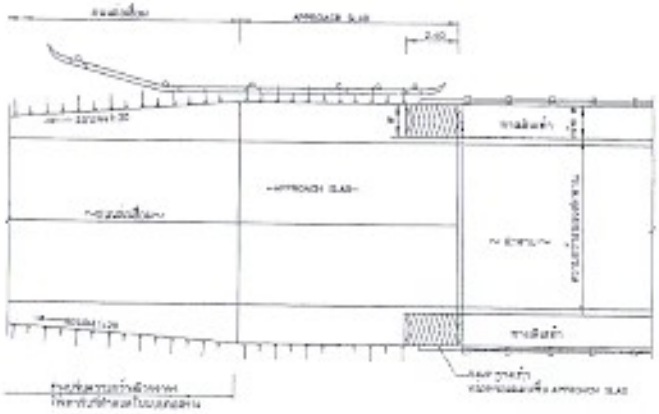
รูปด้านในการติดตั้งป้ายจริง

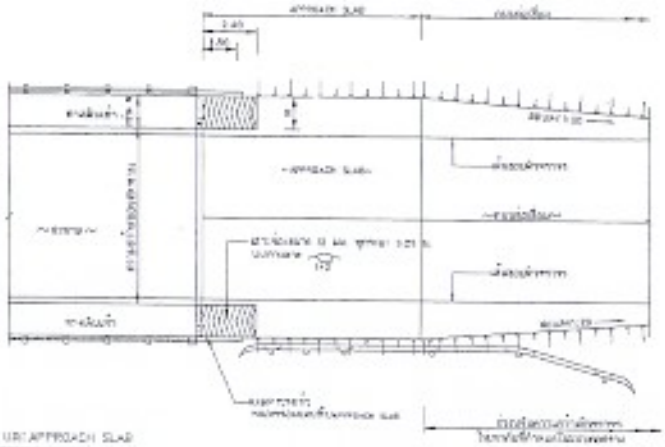


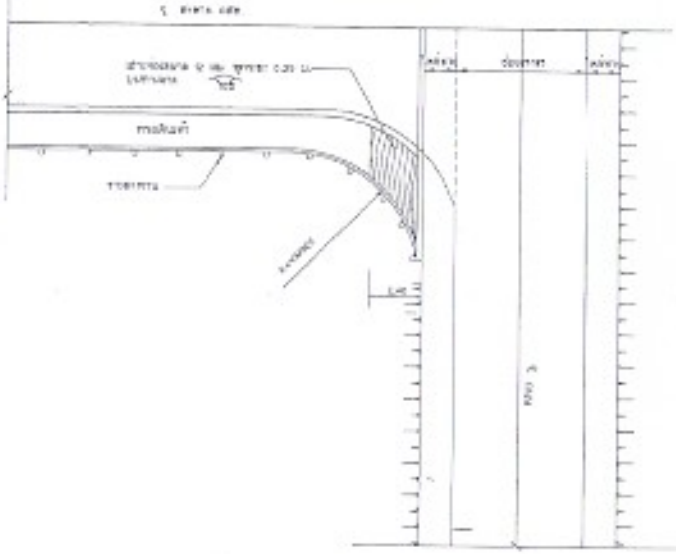
รูปตัด ๒ - ๒

๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐

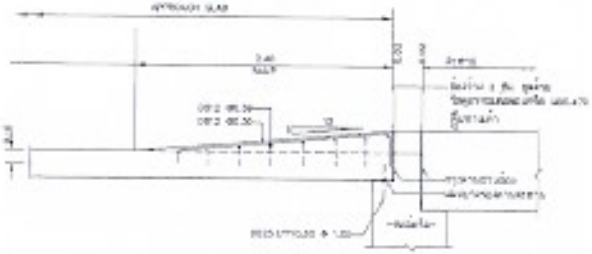
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

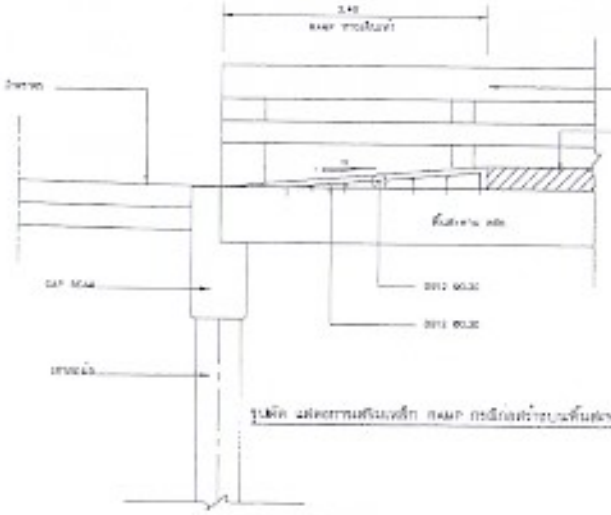






แปลนฝาครอบบ่อพักน้ำ





รายการประกอบแบบ

1. [illegible]
2. [illegible]
3. [illegible]

หมายเหตุ

[illegible]

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

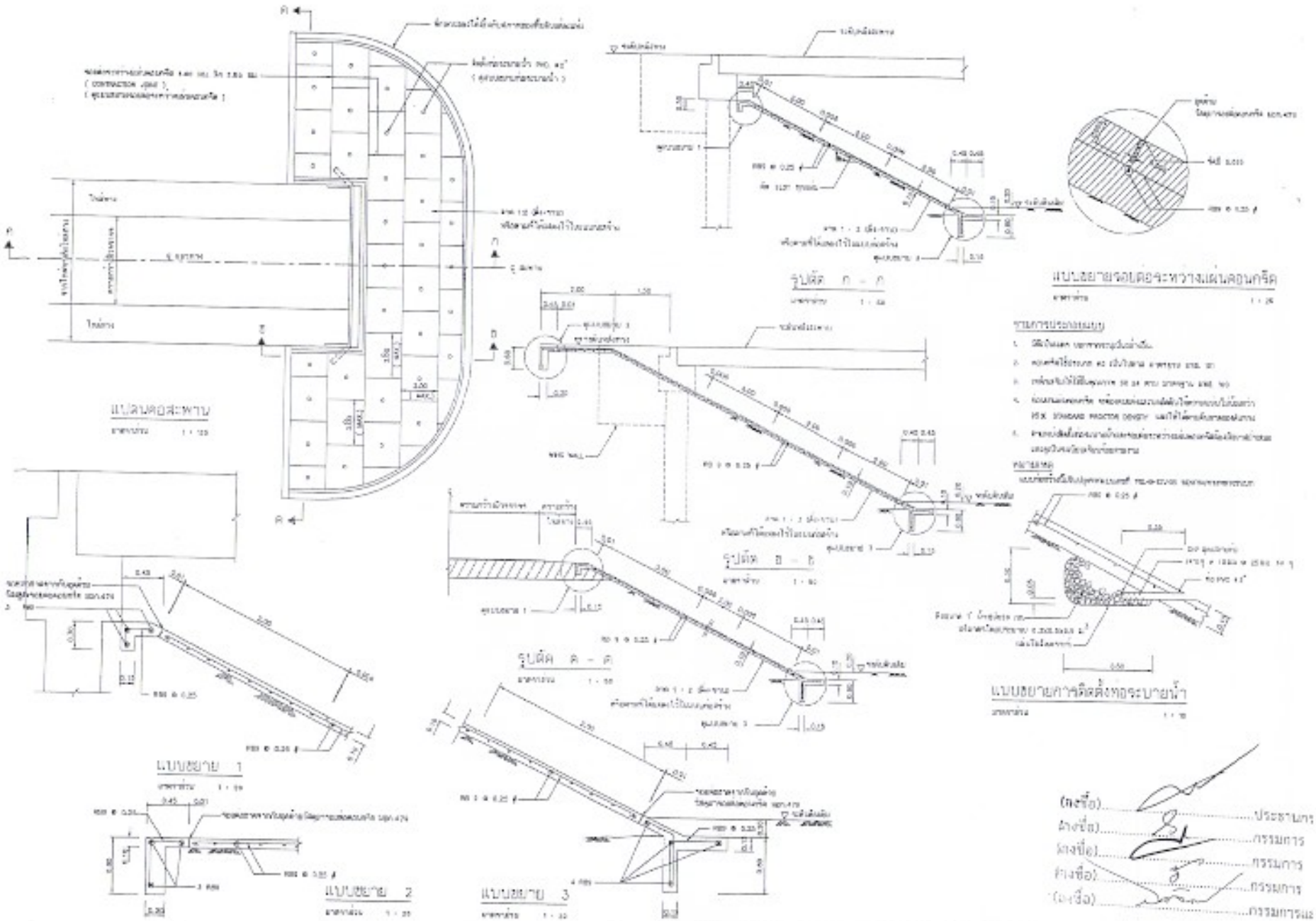
(ลงชื่อ).....กรรมการ

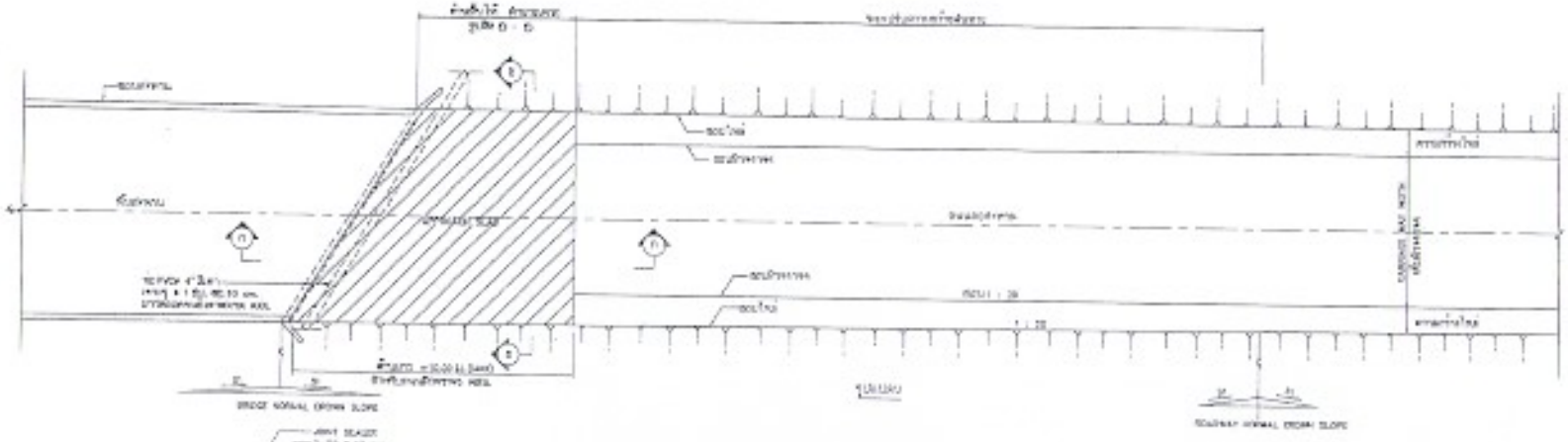
(ลงชื่อ).....กรรมการ

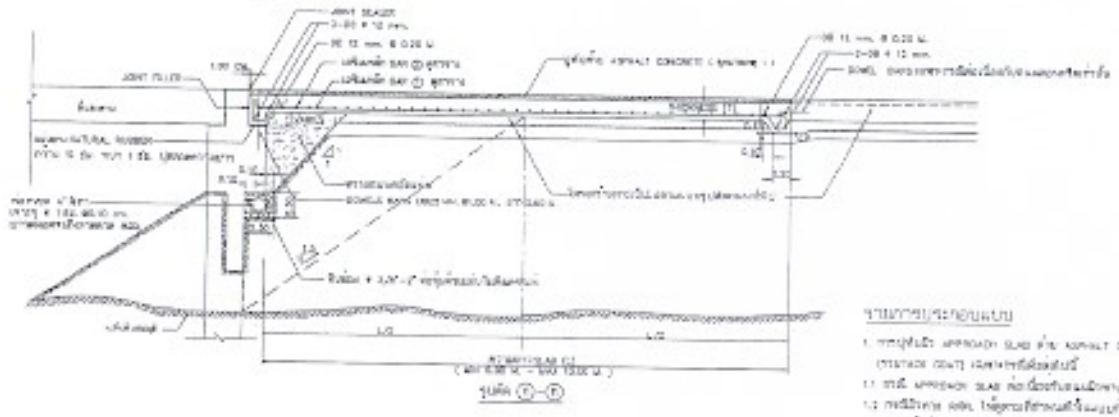
(ลงชื่อ).....กรรมการ

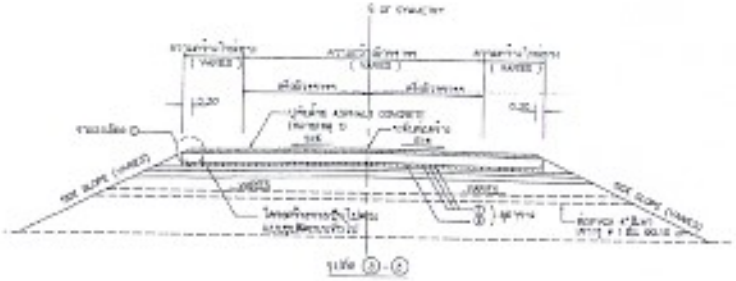
(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

	โครงการ		แผ่นที่
	สำรวจ		
	เขียนแบบ		
	ตรวจแบบ		


แปลนคอสะพาน
รูปตัด C - C
รูปตัด B - B
รูปตัด A - A
แบบขยายรอยต่อระหว่างแผ่นลอนคลื่น
รายการประกอบแบบ
แบบขยายการติดตั้งท่อระบายน้ำ
แบบขยาย 1
แบบขยาย 2
แบบขยาย 3
(ลงชื่อ)
ประธานกร
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการและ







รายการวัสดุ/ประกอบแบบ

1. งานปูผิว APPROACH SLAB ด้วย ASPHALT CONCRETE หนา 5 ซม.
   (STATION COUNT) เฉพาะที่ปรากฏในรูป
1.1 ทำสี APPROACH SLAB ก่อนเทคอนกรีตด้วยแบบเดียวกับงานสะพาน
1.2 การติดตั้งเหล็ก ดูใน โครงสร้างสะพานสำหรับแบบก่อสร้าง
1.3 การติดตั้งสิ่งกีดขวางการจราจรชั่วคราว เป็นต้น ต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่ดี
   โดยเคร่งครัด จะต้องมีการป้องกันอุบัติเหตุ และรุ่งเรืองตลอดเวลา
2. ASPHALT CONCRETE ที่ใช้ต้องเป็นชนิด HOT MIX หรือ COLD
   MIX ที่ได้ผ่านเงื่อนไขมาตรฐาน ของกรม ทล. หรือ ของ ทช.
3. ปิดทางจราจรชั่วคราว และ ขอทางระบายน้ำให้เรียบร้อย
4. คอนกรีตที่ใช้ต้อง ผ่าน มาตรฐานงาน (ทช.)
5. การเทคอนกรีตที่ต้องใช้ในงานมาตรฐาน ดังต่อไป โดย
   5.1 เหล็กเสริมขนาดเล็กกว่า ø 9 มม. หนา ให้ใช้ระยะห่างไม่น้อย 50 มม.
   5.2 เหล็กเสริมขนาดเล็กกว่า ø 12 มม. ขึ้นไป ให้ใช้ระยะห่างไม่น้อย 50 มม.
6. ทุก ๆ ระยะที่ต้องใช้ในโครงสร้าง ดูใน ตาม ใช้มุมลาด 0.5
7. แผ่นกันซึมยางมะตอยใช้ชนิดแผ่นม้วน ขนาดหนา 1300 กรัม POLYFELT TS 600 หรือ
   เทียบเท่า 140 ก. หรือเทียบเท่า
8. วัสดุยางมะตอย (JOINT SEALER) ให้ใช้ ยางมะตอยชนิดเทร้อนตามมาตรฐาน ดูใน ทช.
9. วัสดุอุดยาง (JOINT FILLER) ให้ใช้ NATURAL RUBBER ให้เป็นไปตาม
   มาตรฐานกรมทางหลวง ทช.-ก-301 หรือ ทช.-ก-302
10. การติดตั้งยางกันซึม (SEAL) ความหนา 1 ซม. ต้องติดตั้ง APPROACH SLAB
    ตลอดความยาวของตัวสะพานให้ได้ระดับเดียวกัน
11. ความยาว APPROACH SLAB ให้เป็นไปตามที่ระบุ ในแบบ และรูปตัดตามาน

หมายเหตุ

ระบบการทำงานเป็นไปตามมาตรฐาน ทล.-ก-301/43 ของกรมทางหลวงชนบท

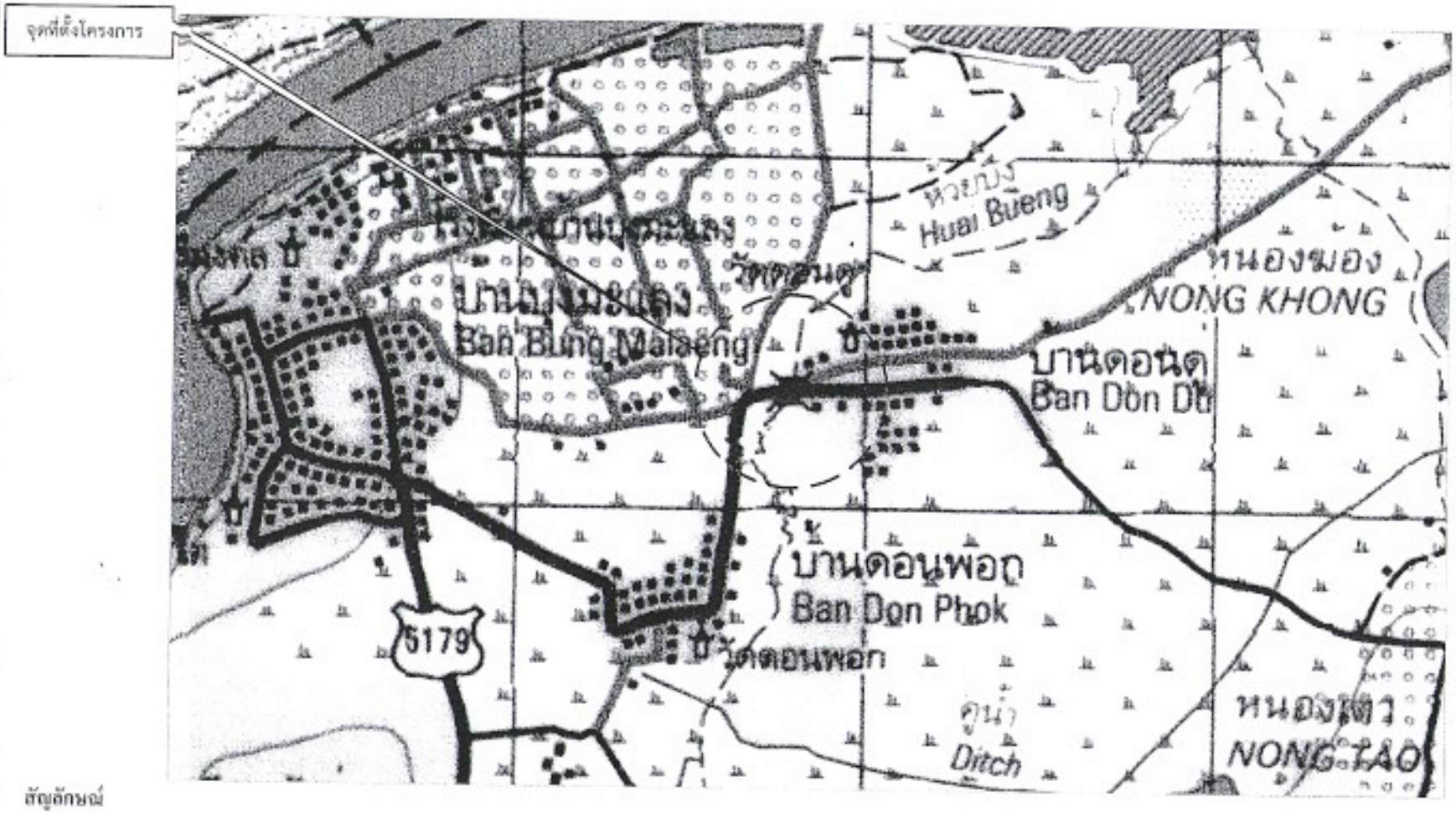
ความยาวของสะพานและขนาดเหล็กเสริม			
ความยาว SLAB (L) ม.	ความหนา (T) ซม.	ขนาดเหล็กเสริม BAR ①	ขนาดเหล็กเสริม BAR ②
5.00	20	DB ø 20 mm. @ 0.20	DB ø 12 mm. @ 0.15
6.00	20	DB ø 20 mm. @ 0.15	DB ø 12 mm. @ 0.15
7.00	20	DB ø 20 mm. @ 0.20	DB ø 12 mm. @ 0.20
8.00	20	DB ø 20 mm. @ 0.15	DB ø 12 mm. @ 0.15
9.00	20	DB ø 25 mm. @ 0.20	DB ø 16 mm. @ 0.20
10.00	20	DB ø 25 mm. @ 0.15	DB ø 16 mm. @ 0.15

(ลงชื่อ).....ประธานกรรม
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการและ

โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง

สาย อบ.ถ.1-0109 บ้านคำนกเปล้า ตำบลท่าช้าง - บ้านดอนตู่ ตำบลบุ่งมะแลง

ขนาดกว้าง 8.00 เมตร ยาว 40.00 เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี



สัญลักษณ์

- ทางหลวงแผ่นดิน
- เส้นทางที่จะดำเนินการก่อสร้าง
- จุดที่ตั้งโครงการ ฯ
- แม่น้ำ , ลำคลอง
- หมู่บ้าน
- วัด , โรงเรียน
- อาคาร , ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
- อำเภอจังฯ วัด

หมายเหตุ

1. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงได้ในด้านเขตทางและด้านโครงสร้างตามความเหมาะสมกับสภาพหน้างานที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลพินิจของช่างควบคุมงานโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการตรวจการจ้างและได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้าง
2. ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดในแบบอาจจะกำหนดให้ทำการขอบไอที่ได้ตามความเหมาะสมและอาจให้ทำการเพิ่มปริมาณทางเชื่อมเข้าสะพานที่ราษฎรหรือสาธารณชนใช้ประโยชน์ในระยะไม่สั้นเพิ่มทางหลวงทั้งนี้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้าง
3. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนด ได้ในแบบสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรใกล้เคียงภายในทางตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลพินิจของช่างควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้าง
4. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตามข้อ 1,2 และ ข้อ 3 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ

หมายเหตุ

- จุดเริ่มต้นสะพาน คสล. สามารถปรับเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของช่างควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้าง
- ผู้รับจ้างต้องดำเนินการพลิกดินก่อนดำเนินการก่อสร้าง

องค์การบริหารส่วน

ชื่อโครงการ

ก่อสร้างสะพานคอ

ตำแหน่ง

เขียนแบบ

ออกแบบ

ตรวจสอบ

ตรวจสอบ

เห็นชอบ

อนุมัติ

แบบเลขที่

(ลงชื่อ).....ประธาน

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....ตำแหน่ง.....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....แทนที่.....กรรมการ

รายละเอียดประกอบแบบเพิ่มเติม

โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง สาย อบ.ถ.๓ - ๐๓๐๔ บ้านคำนกเปล้า ตำบลท่าช้าง - บ้านดอนตู่ ตำบลบุ่งมะแลง ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๔๐.๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

.....

ให้ใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละหกสิบของพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้าง ตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุ และวิธีการจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๓ ให้ไว้ ณ วันที่ ๘ ธันวาคม ๒๕๖๓

(๒) การจัดจ้างงานก่อสร้าง ให้หน่วยงานของรัฐกำหนดรายละเอียดในแบบรูปรายการงานก่อสร้างว่า "ให้ใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละหกสิบของพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้าง" และดำเนินการตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(ก) ให้หน่วยงานของรัฐใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าที่เป็นพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศก่อน ซึ่งต้องไม่น้อยกว่าร้อยละเก้าสิบของมูลค่าหรือปริมาณเหล็กกล้าที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดในครั้งนั้น

(ข) หากการใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าตาม (ก) ยังไม่ครบร้อยละของมูลค่าหรือปริมาณที่กำหนดให้ใช้พัสดุส่วนเสริมการผลิตภายในประเทศ ให้หน่วยงานของรัฐใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศประเภทอื่นให้ครบตามร้อยละของมูลค่าหรือปริมาณที่กำหนดไว้

ในกรณีที่ไม่สามารถใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศได้ตามอัตราที่กำหนด หน่วยงานของรัฐต้องได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจเหนือขึ้นไปหนึ่งขั้นก่อน

ลงชื่อ ประธานกรรมการ

(นายสมาน ขันชัยภูมิ)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ กรรมการ

(นายนิคม สมน้อย)

หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง

ลงชื่อ กรรมการ

(นายประพันธ์ศักดิ์ แม้นศิริ)

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ลงชื่อ กรรมการ

(นายธรรมชาติ อรรถเวทิน)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ กรรมการฯ

(นายเอกลักษณ์ สำเภา)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

รายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง สาย อบ.ถ.๑ - ๐๑๐๙ บ้านคำนกเปล้า ตำบลท่าข้าง - บ้านดอนตู่ ตำบลบุ่งมะแลง ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๔๐.๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โครงการที่ได้รับจัดสรร เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

๑. ความเป็นมา

เนื่องจากสะพานข้ามลำห้วยบึง สาย อบ.ถ.๑ - ๐๑๐๙ บ้านคำนกเปล้า ตำบลท่าข้าง - บ้านดอนตู่ ตำบลบุ่งมะแลง ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๔๐.๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี สภาพชำรุดทรุดโทรมทางจราจรแคบ ทำให้การสัญจรไป – มาลำบาก และประชาชนได้รับความเดือดร้อนเป็นอย่างมาก หากไม่ดำเนินการซ่อมปรับปรุงเกรงว่าจะเกิดอุบัติเหตุเป็นอันตรายแก่ชีวิต และทรัพย์สินของประชาชน จึงจำเป็นต้องดำเนินการซ่อมปรับปรุงสะพานที่ได้รับความเสียหายให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ปกติ

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อก่อสร้างสะพาน เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชน ให้อยู่ในสภาพที่ดี ได้มาตรฐาน ทำให้ประชาชนได้รับความสะดวกและปลอดภัยในการสัญจรไป – มา

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำ สัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงิน ไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของวงเงินงบประมาณ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี เชื่อถือ

๑๑.กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวนหรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า

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

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง หรือแบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามลำห้วยบึง สาย อบ.ถ.๑ - ๐๑๐๙ บ้านคำนกเปล้า ตำบลท่าช้าง - บ้านดอนตู่ ตำบลบุ่งมะแลง ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๔๐.๐๐ เมตร อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานีด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดวันที่ส่งมอบงาน ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖.หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาโดยพิจารณาจากราคารวม

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

โครงการที่ได้รับจัดสรร เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๔,๗๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านเจ็ดแสนบาทถ้วน)

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

งวดที่ ๑ คิดเป็นเงินร้อยละ ๑๐๐ % ของเงินค่าจ้างตามสัญญา ดำเนินการแล้วเสร็จ ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ ปฏิบัติงานดังนี้.-

- งานเสาเข็ม แล้วเสร็จ
- งานกำแพงกันดินและหูช้าง แล้วเสร็จ
- งานเสาตอม่อ แล้วเสร็จ
- งานพื้นสะพาน แล้วเสร็จ
- งานเสาและราวสะพาน แล้วเสร็จ
- งานดาดคอนกรีต (ป้องกันการกัดเซาะคอสะพาน) ตามแบบ ทถ-๔-๔๐๕ แล้วเสร็จ
- งานพื้นคอนกรีตปรับระดับช่วงเข้าสู่สะพาน กว้าง ๘.๐๐ เมตร ข้างละ ๑๐ เมตร ๒ ข้าง แล้วเสร็จ
- งานผิวจราจรคอนกรีต ท้ายสะพานแล้วเสร็จ
- งานดินถมคอสะพาน ยาวข้างละ ๑๐ เมตร แล้วเสร็จ
- งานรื้อสะพานเดิม แล้วเสร็จ
- งานสัญญาณไฟกระพริบ โซล่าเซลล์ แล้วเสร็จ
- งานอื่น ๆ ทั้งหมดที่ปรากฏตามรูปแบบสัญญา แล้วเสร็จทุกประการ พร้อมทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบ จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่ เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ .วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ

กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

๑๒. ติดต่อสอบถามรายละเอียด

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม และแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ เป็นลายลักษณ์อักษร ได้โดยตรงที่กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ตำบลหนองขอน อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี

ลงชื่อ ประธานกรรมการ

(นายสมาน ขันชัยภูมิ)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ กรรมการ

(นายนิคม สมน้อย)

หัวหน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง

ลงชื่อ กรรมการ

(นายประพันธ์ศักดิ์ แม้นศิริ)

หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

ลงชื่อ กรรมการ

(นายธรรมชาติ อรรถเวทิน)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ กรรมการฯ

(นายเอกลักษณ์ สำเภา)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

1. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1.1 สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซม ซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่กำหนดนี้

1.2 สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ ให้ใช้ได้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญาเมื่อดัชนีราคา ซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดซองใบเสนอราคา

1.3 การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารีบเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

1.4 การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ และให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

2. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานก่อสร้าง ให้คำนวณตามสูตรดังนี้

$$P = (Po) \times (K)$$

กำหนดให้

P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = Escalation Factor ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างาน หรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

Escalation Factor (K) หาได้จากสูตร ซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานดังนี้

2.1 งานอาคาร

<u>งานอาคาร</u> หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พักอาศัย หอประชุม อัฒจันทร์ ยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุ โรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายความรวมถึง

2.1.1 ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ

2.1.2 ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ

2.1.3 ระบบท่อหรือระบบสายต่างๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ

2.1.4 ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก

2.1.5 ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคาร โดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ

2.1.6 ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินตัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน 3 เมตร

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.15It/Io + 0.10\ Ct/Co + 0.40Mt/Mo + 0.10\ St/So$

สำเนาถูกต้อง

(นายเอกลักษณ์ สำเภา)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด-ถมบดอัดแน่นเขื่อน คลอง คันคลอง คันกั้นน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลปฏิบัติงาน

สำหรับการถมดินให้หมายความรวมถึง การถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุนั้นๆ และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลเพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

ทั้งนี้ ให้รวมถึงงานประเภท Embankment, Excavation, Subbase, Selected Material, Untreated Base และ Shoulder

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10It/Io + 0.40Et/Eo + 0.20Ft/Fo

2.3 งานหินเรียง

งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบจนได้ความหนาที่ต้องการ โดยใช้ช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่างๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียงยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดดลิ่งและท้องลำน้ำ

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.20It/Io + 0.20Mt/Mo + 0.20Ft/Fo

2.4 งานผิวทาง Asphaltic Concrete, Penetration Macadam

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10Mt/Mo + 0.40At/Ao + 0.10Et/Eo + 0.10Ft/Fo

2.5 งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง ผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริมซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้นหรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (Welded Steel Wire Fabric) เหล็กเดือย (Dowel Bar) เหล็กยึด (Deformed Tie Bar) และรอยต่อต่างๆ (Joint) ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสะพาน (R.C. Bridge Approach) ด้วย

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10It/Io + 0.35Ct/Co + 0.10Mt/Mo + 0.15St/So

2.6 งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก

งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อพัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับงานระบายน้ำ (Precast Reinforced Concrete Drainage Pipe) งานรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานดาดคอนกรีตเสริมเหล็กรางระบายน้ำและบริเวณคอสะพาน รวมทั้งงานบ่อพักคอนกรีตเสริมเหล็กและงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่น งานบ่อพัก (Manhole) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

ใช้สูตร K = 0.35 + 0.20It/Io + 0.15Ct/Co + 0.15Mt/Mo + 0.15St/So

2.7 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันดลิ่ง

งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันดลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C. Bearing Unit) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Box Culvert) หอถังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เขื่อนกันดลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10It/Io + 0.15Ct/Co + 0.20Mt/Mo + 0.25St/So

สำเนาถูกต้อง

(นายเอกลักษณ์ สำเภา)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

จราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.10It/Io + 0.05Ct/Co + 0.20Mt/Mo + 0.40St/So

2.9 งานระบบสาธารณูปโภค

2.9.1 <u>งานวางท่อ AC และ PVC</u>

2.9.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K = 0.50 + 0.25It/Io + 0.25Mt/Mo

2.9.1.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ AC และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10It/Io + 0.10Mt/Mo + 0.40Act/Aco

2.1.9.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ PVC และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10It/Io + 0.10Mt/Mo + 0.40PVCt/PVCo

2.9.2 <u>งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ Hydensity Polyethylene</u>

2.9.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10It/Io + 0.15Mt/Mo + 0.20Et/Eo + 0.15Ft/Fo

2.9.2.2 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อเหล็กเหนียวและหรืออุปกรณ์ และให้รวมถึงงาน Transmission Conduit

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10It/Io + 0.10Mt/Mo + 0.10Et/Eo + 0.30GIPt/GIPo

2.9.2.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาท่อ Hydensity Polyethylene และหรืออุปกรณ์

ใช้สูตร K = 0.50 + 0.10It/Io + 0.10Mt/Mo + 0.30Pet/Peo

2.9.3 <u>งานปรับปรุงระบบคุโมงค์ส่งน้ำและงาน Secondary Lining</u>

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10It/Io + 0.15Et/Eo + 0.35GIPt/GIPo

2.9.4 <u>งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต</u>

ใช้สูตร K = 0.30 + 0.10It/Io + 0.20Ct/Co + 0.05Mt/Mo + 0.05St/So + 0.30PVCt/PVCo

2.9.5 <u>งานวางท่อ PVC กอบทราย</u>

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.05It/Io + 0.05Mt/Mo + 0.65PVCt/PVCo

2.9.6 <u>งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี</u>

ใช้สูตร K = 0.25 + 0.25It/Io + 0.50GIPt/GIPo

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตร

K = Escalation Factor

It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

สำเนาถูกต้อง

(นายเอกลักษณ์ สำเภา)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

	ประเภทงาน	รายละเอียดสูตร
1	งานอาคาร	K 1 = 0.25 + 0.15* It / Io + 0.10* Ct / Co + 0.40* Mt / Mo + 0.10* St / So
2	งานดิน	K 2.1 = 0.30 + 0.10* It / Io + 0.40* Et / Eo + 0.20* Ft / Fo
2	งานหินเรียง	K 2.2 = 0.40 + 0.20* It / Io + 0.20* Mt / Mo + 0.20* Ft / Fo
2	งานเจาะระเบิดหิน	K 2.3 = 0.45 + 0.15* It / Io + 0.10* Mt / Mo +0.20* Et / Eo +0.10* Ft / Fo
3	งานผิวทาง PC,TC,SC	K 3.1 = 0.30 + 0.40* At / Ao + 0.20* Et / Eo + 0.10* Ft / Fo
3	งานผิวทาง ST,SS	K 3.2 = 0.30 + 0.10* Mt / Mo + 0.30*At / Ao + 0.20* Et / Eo + 0.10* Ft / Fo
3	งานผิวทาง AC, PM	K 3.3 = 0.30 + 0.10* Mt / Mo + 0.40*At / Ao + 0.10* Et / Eo + 0.10* Ft / Fo
3	งานถนน คสล	K 3.4 = 0.30 + 0.10* It / Io + 0.35*Ct / Co + 0.10* Mt / Mo + 0.15* St / So
3	งานคูและบ่อพัก คสล	K 3.5 = 0.35 + 0.20* It / Io + 0.15*Ct / Co + 0.15* Mt / Mo + 0.15* St / So
3	งานสะพาน เขื่อน ท่าเรือ	K 3.6 = 0.30 + 0.10* It / Io + 0.15*Ct / Co + 0.20* Mt / Mo + 0.25* St / So
3	งานโครงสร้างเหล็ก	K 3.7 = 0.25 + 0.10* It / Io + 0.05*Ct / Co + 0.20* Mt / Mo + 0.40* St / So
4	งานอาคารชลประทาน ไม่รวมบานเหล็ก	K 4.1 = 0.40 + 0.20* It / Io + 0.10*Ct / Co + 010* Mt / Mo + 0.20* St / So
4	งานอาคารชลประทาน รวมบานเหล็ก	K 4.2 = 0.35 + 0.20* It / Io + 0.10*Ct / Co + 010* Mt / Mo + 0.25* St / So
4	งานบานเหล็ก	K 4.3 = 0.35 + 0.20* It / Io + 0.45*Gt /Go
4	งานเหล็กเสริมและสมอรั้ง	K 4.4 = 0.25 + 0.15* It / Io + 0.60*St /So
4	งานคอนกรีตไม่รวมเหล็ก	K 4.5 = 0.40 + 0.15* It / Io + 0.25*Ct / Co + 0.20* Mt / Mo
4	งานเจาะ	K 4.6 = 0.40 + 0.20* It / Io + 0.10* Mt / Mo +0.20* Et / Eo +0.10* Ft / Fo
4	งานอัดฉีดน้ำปูน	K 4.7 = Ct / Co
5	รับวางท่อ AC,PVC	K 5.1.1 = 0.50 + 0.25* It / Io + 0.25* Mt / Mo
5	จัดหาและรับวางท่อ AC	K 5.1.2 = 0.40 + 0.10* It / Io + 0.10* Mt / Mo + 0.40*ACt /Aco
5	จัดหาและรับวางท่อ PVC	K 5.1.3 = 0.40 + 0.10* It / Io + 0.10* Mt / Mo + 0.40* PVCt / PVCo
5	รับวางท่อ GSP HDPE	K 5.2.1 = 0.40 + 0.10* It / Io + 0.15* Mt / Mo + 0.20* Et / Eo +0.15* Ft / Fo
5	จัดหาและรับวางท่อ GSP	K 5.2.2 = 0.40 + 0.10* It / Io + 0.10* Mt / Mo + 0.10* Et / Eo +0.30* GIPt / GIPo
5	จัดหาและรับวางท่อ HDPE	K 5.2.3 = 0.50 + 0.10* It / Io + 0.10* Mt / Mo + 0.30* PEt / PEo
5	งานปรับปรุงอุโมงค์ส่งน้ำ	K 5.3 = 0.40 + 0.10* It / Io + 0.15* Et / Eo + 0.35* GIPt / GIPo
5	งานวางท่อ PVC หุ้มคอนกรีต	K 5.4 = 0.30+0.10*It / Io+0.20*Ct / Co+0.05*Mt /Mo+ 0.30* PVCt / PVCo + 0.05* St / So
5	งานวางท่อ PVC กลบทราย	K 5.5 = 0.25 + 0.05* It / Io + 0.05* Mt / Mo + 0.65* PVCt / PVCo
5	งานวางท่อ GIP	K 5.6 = 0.25 + 0.25* It / Io + 0.50* GIPt / GIPo
5	งานโครงเหล็กเสาส่ง	K 5.7.1 = 0.60 + 0.25* It / Io + 0.15* Ft / Fo
5	งานฐานรากเสาส่ง	K 5.7.2 = 0.35 + 0.20* It / Io + 0.20*Ct / Co + 015* Ft / Fo + 0.10* St / So
5	งานฐานรากอุปกรณ์สถานีย่อย	K 5.7.3 = 0.50 + 0.20* It / Io + 0.15*Ct / Co + 0.15* 0.15* St / So
5	งานเสาเข็มอัดแรง	K 5.8.1 = 0.35 + 0.15* It / Io + 0.20*Ct / Co + 0.30* St / So
5	งานเสาเข็ม CAST in PLACE	K 5.8.2 = 0.30 + 0.10* It / Io + 0.25*Ct / Co + 0.35* St / So
5	งานสายส่งแรงสูง เฉพาะค่าแรง	K 5.9.1 = 0.80 + 0.05* It / Io + 0.10* Mt / Mo + 0.05* Ft / Fo
5	งานสายส่งแรงสูง รวมจัดหาและติดตั้ง	K 5.9.2 = 0.45 + 0.05* It / Io + 0.05* Ft / Fo + 0.20* Mt / Mo + 0.25* Wt / Wo

สำเนาถูกต้อง

(นายเอกลักษณ์ สำเนา

วิศวกรโยธาชำนาญกา

ที่มา: คัดลอกจากมติคณะรัฐมนตรีตามหนังสือที่ นร 0203/ว 109 ลงวันที่ 24 ธันวาคม 2532

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Gt = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Go = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

At = ดัชนีราคาแอสฟัลต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลต์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Act = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Aco = ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

PVCt = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

PVCo = ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

GIPt = ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

GIPo = ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสี ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

PEt = ดัชนีราคาท่อ Hydensity Polyethylene ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

PEo = ดัชนีราคาท่อ Hydensity Polyethylene ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Wt = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Wo = ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

3. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

3.1 การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้นๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี 2530 เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

3.2 การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่กำหนดไว้

3.3 การคำนวณหาค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม 3 ตำแหน่งทุกขั้นตอนโดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์นั้น

3.4 ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้นๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า 4% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน 4% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด 4% แรกให้)

3.5 ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

3.6 การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้ในแต่ละงานตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานที่เพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้นๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงบประมาณ

สำเนาถูกต้อง

(นายเอกลักษณ์ สำเภา)
วิศวกรโยธาชำนาญการ