

ประกาศองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามห้วยหมากใหญ่ สาย อบ.๓๐๘๙ บ้านห้วยทราย - บ้านคอแลน (ตอนที่ ๒) อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามห้วยหมากใหญ่ สาย อบ.๓๐๘๙ บ้านห้วยทราย - บ้านคอแลน (ตอนที่ ๒) อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี (รายละเอียดตามแบบแปลนขององค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๔๕๖,๖๖๖.๒๖ บาท (สามล้านสี่แสนห้าหมื่นหกพันหกร้อยหกสิบหกบาทยี่สิบหกสตางค์) งบประมาณมีเพียง ๓,๔๕๒,๐๐๐.๐๐ (สามล้านสี่แสนห้าหมื่นสองพันบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ ๒๗/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.ubon.go.th หรือ www.gprocurement.go.th

๔. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) ภายในวันและเวลาเสนอราคา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายกานต์ กัลป์ตินันท์)

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒๗/๒๕๖๙

การจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามห้วยหมากใหญ่ สาย อบ.๓๐๘๙ บ้านห้วยทราย - บ้านคอแลน (ตอนที่ ๒) อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี

ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ลงวันที่ ๑๔ กันยายน ๒๕๖๙

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "องค์การบริหารส่วนจังหวัด" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามห้วยหมากใหญ่ สาย อบ.๓๐๘๙ บ้านห้วยทราย - บ้านคอแลน (ตอนที่ ๒) อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามห้วยหมากใหญ่ สาย อบ.๓๐๘๙ บ้านห้วยทราย - บ้านคอแลน (ตอนที่ ๒) อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี	จำนวน	๑	โครงการ

โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

(๓) ผลงาน

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๑๑ เงื่อนไขหลักเกณฑ์ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีคำนวณ ที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K)

๑.๑๒ ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลางในงานก่อสร้าง

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 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้าง ก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๓๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด เชื่อถือ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการ

ร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียง

พอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ – ข้อ ๕ ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๔๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครบถ้วน และยื่นหลักฐานการชำระเงินที่ถูกต้องมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันและเวลาเสนอราคาที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด กำหนด

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย

ต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ

หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนบริษัท

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๗) สำเนาหลักฐานการชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๘) 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) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๒) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว 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 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตาม ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงานฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ 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 คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะ ที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ 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

(๖) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) ผ่านช่องทางการโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๓๒๑๑๐๐๖๙๙๐ ชื่อบัญชีองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี ภายในวันและเวลาเสนอราคา และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร มาให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัด ตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์(e-GP) โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเข้ายื่นข้อเสนอในนามนิติบุคคล การชำระเงินค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องเป็นการโอนจากบัญชีเงินฝากธนาคารของนิติบุคคลผู้ยื่นข้อเสนอเท่านั้น

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเข้ายื่นข้อเสนอในนามบุคคลธรรมดา การชำระเงินค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องเป็นการโอนจากบัญชีเงินฝากธนาคารของบุคคลธรรมดาผู้ยื่นข้อเสนอเท่านั้น

หากปรากฏว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดดำเนินการเป็นไปตามกรณีหนึ่งกรณีใด ดังต่อไปนี้ ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นไม่มีสิทธิในการยื่นข้อเสนอ ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนั้น และหน่วยงานของรัฐต้องไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายดังกล่าว

(๑) ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่ครบถ้วน

(๒) ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่นนอกเหนือจาก วันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวันและเวลาที่กำหนดหรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ แต่ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์(e-GP) ในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคา ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นดำเนินการไม่เป็นตามเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญามีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนจังหวัดจะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือแบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

(๓) ไม่ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือชำระไม่ครบถ้วน

(๔) ชำระค่าซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในวันหรือเวลาอื่นนอกเหนือจากวันและเวลาที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นการชำระก่อนถึงวันและเวลาที่กำหนด หรือเมื่อพ้นวันและเวลาที่กำหนดแล้ว

(๕) ไม่ได้ส่งหลักฐานการชำระเงินตามช่องทางที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มาให้หน่วยงานของรัฐตรวจสอบความถูกต้อง ภายในวันและเวลาที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ยื่นข้อเสนอเพิ่มเติมได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างก่อสร้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง องค์การบริหารส่วนจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่

ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ในกรณีที่ระหว่างระยะเวลาตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานครั้งสุดท้ายได้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงจากหรือแก่งานก่อสร้างถึงขนาดที่ก่อให้เกิดภยันตรายต่อชีวิตหรือทรัพย์สินของประชาชนอันเนื่องมาจากการกระทำหรือละเว้นการกระทำใด ๆ ของผู้รับจ้าง ภายในระยะเวลา ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่เกิดเหตุจนถึงวันยื่นข้อเสนอ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์การบริหารส่วนจังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากองค์การบริหารส่วนจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา องค์การบริหารส่วนจังหวัด อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ 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 และจะต้อง

วางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ 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 และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๓ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้

- งานทางเบี่ยง แล้วเสร็จ
- งานเสาเข็ม แล้วเสร็จ
- งานค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (ค่าทดสอบเจาะสำรวจดิน Soil Boring Test) แล้วเสร็จ
- งานชุดสัญญาณไฟกระพริบพลังงานแสงอาทิตย์ แล้วเสร็จ
- งานรื้อถอนสะพานเดิม แล้วเสร็จ
- งานครุภัณฑ์จัดซื้อไฟฟ้าส่องสว่าง พลังงานแสงอาทิตย์ บัญชีนวัตกรรมไทย แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานกำแพงกันดินและหูช้าง แล้วเสร็จ
- งานเสาตอม่อ แล้วเสร็จ
- งานดาดคอนกรีต ป้องกันการกัดเซาะคอสะพาน แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๕ วัน

งวดที่ ๓ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้

- งานพื้นสะพาน แล้วเสร็จ
- งาน Approach Slap (กว้าง ๘.๐๐ ม. ยาว ๑๕.๐๐ ม. ๒ ข้าง) แล้วเสร็จ

- งานเสาและราวสะพาน แล้วเสร็จ

- งาน GUARD RAIL แล้วเสร็จ

- งานป้ายหินอ่อน งานสะพาน แล้วเสร็จ

- งานอื่น ๆ ทั้งหมดที่ปรากฏตามรูปแบบสัญญา แล้วเสร็จทุกประการ พร้อมทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนจังหวัด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ 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. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ องค์การบริหารส่วนจังหวัดได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ และมีเงินรายได้เพียงพอที่จะเบิกจ่ายได้แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มิใช่เรือ

ไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๖ องค์การบริหารส่วนจังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

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

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการ

คณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๗/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

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

๑๒.๑ สาขาช่างโยธา

๑๒.๒ สาขาช่างก่อสร้าง

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

องค์การบริหารส่วนจังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับองค์การบริหารส่วนจังหวัด ไว้ชั่วคราว

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

(นางสาวณปภา หมั่นจิตต์)

หัวหน้าเจ้าหน้าที่

๑๔ กันยายน ๒๕๖๙

เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e- bidding)
เลขที่ ๒๗/๒๕๖๙

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามห้วยหมากใหญ่ สาย อบ.๓๐๔๙ บ้านห้วยทราย - บ้านคอแลน (ตอนที่ ๒) อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
ตามประกาศ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี
ลงวันที่ ๑๔ กันยายน ๒๕๖๙

(นางสาวณัปภา หมั่นจิตต์)
หัวหน้าเจ้าหน้าที่
๑๔ กันยายน ๒๕๖๙

รายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามห้วยหมากใหญ่ สาย อบ.๓๐๘๙ บ้านห้วยทราย – บ้านคอแลน (ตอนที่ ๒) อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โครงการใช้จ่ายเงินตามข้อบัญญัติขององค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘

๑. ความเป็นมา

เนื่องจากสะพานข้ามห้วยหมากใหญ่ สาย อบ.๓๐๘๙ บ้านห้วยทราย - บ้านคอแลน (ตอนที่ ๒) อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๓๐.๐๐ เมตร 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. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง หรือแบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามห้วยหมากใหญ่ สาย อบ.๓๐๘๙ บ้านห้วยทราย - บ้านคอแลน (ตอนที่ ๒) อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๓๐.๐๐ เมตร

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดวันที่ส่งมอบงาน ภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖.หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาโดยพิจารณาจากราคารวม

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

โครงการใช้จ่ายเงินตามข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ จำนวน ๓,๔๕๒,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านสี่แสนห้าหมื่นสองพันบาทถ้วน)

๔. งวดงานและการจ่ายเงิน

งวดที่ ๑ ปริมาณงานอื่นๆ รวมกันไม่น้อยกว่า ๓๕% ของงานทั้งหมด สามารถเบิกจ่ายเงินได้ ๓๐% ของเงินจ้างตามสัญญา ดำเนินการแล้วเสร็จ ภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้.-

- งานทางเบี่ยง แล้วเสร็จ
- งานเสาเข็ม แล้วเสร็จ
- งานค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (ค่าทดสอบเจาะสำรวจดิน Soll Boring Test) แล้วเสร็จ
- งานชุดสัญญาณไฟกระพริบพลังงานแสงอาทิตย์ แล้วเสร็จ
- งานรื้อถอนสะพานเดิม แล้วเสร็จ
- งานครุภัณฑ์จัดซื้อไฟฟ้าส่องสว่าง พลังงานแสงอาทิตย์ บัญชีนวัตกรรมไทย แล้วเสร็จ

งวดที่ ๒ ปริมาณงานอื่นๆ รวมกันไม่น้อยกว่า ๗๐% ของงานทั้งหมด สามารถเบิกจ่ายเงินได้ ๓๐% ของเงินจ้างตามสัญญาดำเนินการแล้วเสร็จ ภายใน ๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้.-

- งานกำแพงกันดินและหูช้าง แล้วเสร็จ
- งานเสาตอม่อ แล้วเสร็จ
- งานดาดคอนกรีต ป้องกันการกัดเซาะคอสะพาน แล้วเสร็จ
- งาน Approach Slap (กว้าง ๘.๐๐ ม. ยาว ๑๕.๐๐ ม. ๒ ข้าง) แล้วเสร็จ

งวดที่ ๓ (งวดสุดท้าย) ปริมาณงานอื่นๆ รวมกัน ๑๐๐% ของงานทั้งหมด สามารถเบิกจ่ายเงินได้ ๔๐% ของเงินจ้างตามสัญญา ดำเนินการแล้วเสร็จ ภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานดังนี้.-

- งานพื้นสะพาน แล้วเสร็จ
- งานเสาและราวสะพาน แล้วเสร็จ
- งาน GUARD RAIL แล้วเสร็จ
- งานป้ายหินอ่อน งานสะพาน แล้วเสร็จ
- งานอื่น ๆ ทั้งหมดที่ปรากฏตามรูปแบบสัญญา แล้วเสร็จทุกประการ พร้อมทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาต จาก 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	ลงชื่อ.....กรรมการ	ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสมาน ขั้นชัยภูมิ)	(นายธรรมชาติ อรรถเวทิน)	(นายเอกลักษณ์ สำเภา)
ผู้อำนวยการกองช่าง	หัวหน้าฝ่ายผังเมือง	วิศวกรโยธาชำนาญการ



โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามห้วยหมากใหญ่

สาย อบ.3089 บ้านห้วยทราย - บ้านคอแลน (ตอนที่ 2) อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี

ขนาดกว้าง 8.00 เมตร ยาว 30.00 เมตร

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

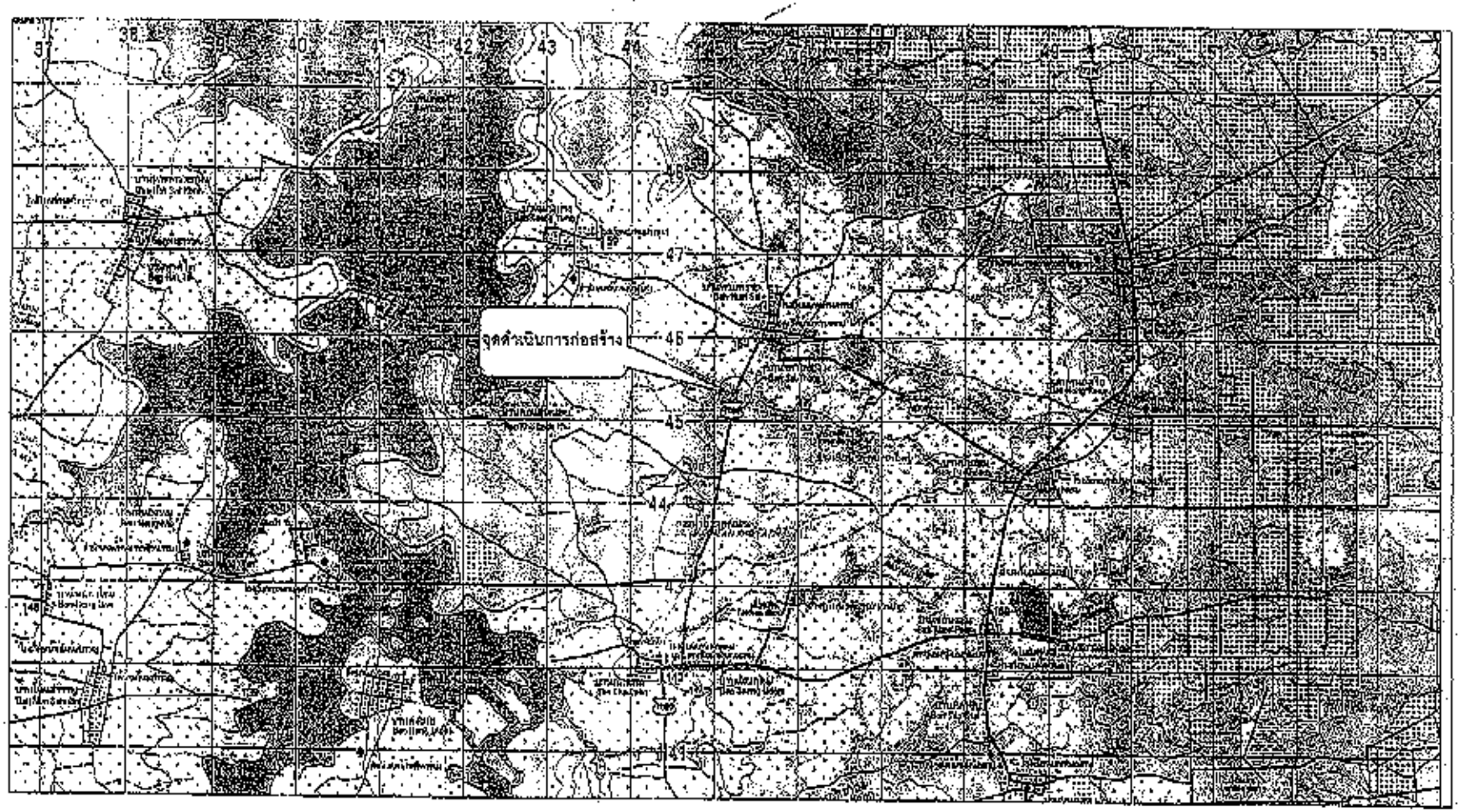
ภาพถ่าย

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ข้ามห้วยหมากใหญ่

สาย อบ.3089 บ้านห้วยทราย - บ้านคอแลน (ตอนที่ 2) อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี

ขนาดกว้าง 8.00 เมตร ยาว 30.00 เมตร



สัญลักษณ์

- ทางหลวงแผ่นดิน
- เส้นทางที่จะดำเนินการก่อสร้าง
- จุดที่ตั้งโครงการ ฯ
- แม่น้ำ , ลำคลอง
- หมู่บ้าน
- วัด , โรงเรียน
- อนามัย , ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
- อำเภอจังหวัด

หมายเหตุ

1. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ตามเขตคลิต แต่ระดับโครงสร้างตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการขึ้นอยู่ในดุลพินิจของปากครองหุ้มงานโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการตรวจการจ้างและได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้าง
2. การใช้ช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไม่แบบอาจจะกำหนดให้ทำการเพิ่มปริมาณงานเข้าสายที่ระบุการหรือลดสายการณะในระยะใกล้เคียงตามความเหมาะสมและสะดวกให้ทำการเพิ่มปริมาณงานเข้าสายที่ระบุการหรือลดสายการณะในระยะใกล้เคียงตามความเหมาะสมทั้งนี้อยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้าง
3. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนด ให้ใช้แบบสายการเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรใกล้เคียงภายในสายทาง ตามความเหมาะสมทั้งนี้อยู่ในดุลพินิจของช่างควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจการจ้าง
4. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตามข้อ 1,2 และ ข้อ 3 จะต้องได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะดำเนินการได้

หมายเหตุ

จุดดำเนินการก่อสร้าง = 14° 42' 53.48" N 105° 14' 13.03" E

ตรวจสอบพื้นที่แล้ว
ตามผังบริเวณสามารถดำเนินการได้

ลงชื่อ ..... ปัจจุบัน
(นายเอกลักษณ์ สำนก) (นายกฤษฎา ...)
นิติกรชำนาญการพิเศษ นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
ผู้ตรวจสอบ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

โครงการ:

ก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก

ที่ตรวจ :

(นายสมพร บุรีรัมย์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

(นายบุญเลิศ ยอดมั่น)
ผู้อำนวยการสำนัก

ออกแบบ :

(นายกิตติศักดิ์ ...)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ตรวจแบบ :

(นายพิทักษ์ ...)
ตำแหน่งนายช่างโยธาชำนาญงาน

ตรวจ :

(นายสมพร บุรีรัมย์)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :

(นายวิทัน ...)
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

หมายเหตุ :

(นายเกรียงศักดิ์ ...)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

แบบที่	จำนวนแผ่น



แบบมาตรฐานงานสะพานสำหรับ อปท.

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

กองช่าง
ฝ่ายสำรวจและออกแบบ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

รายการข้อกำหนดสำหรับงานโครงสร้าง

1. รายการทั่วไป

1.1 ...

1.2 ...

1.3 ...

5. งานคอนกรีต

5.1 ...

5.2 ...

5.3 ...

5.4 ...

5.5 ...

ชั้นคุณภาพของคอนกรีต	กำลังอัดประลัยของคอนกรีตที่อายุ 28 วัน ksc. (ทดสอบด้วยกระบอกตัวอย่างมาตรฐาน)	ปริมาณซีเมนต์ขั้นต่ำ กก./ลบ.ม. (ใช้ในกรณีที่ไม่ได้ทดสอบกำลังอัดประลัย)	ปริมาณน้ำสูงสุด ลิตร/ลบ.ม. (ใช้ในกรณีที่ไม่ได้ทดสอบกำลังอัดประลัย)
ค1	240	280	185
ค1-ก2	300	310	175
ค2	320	340	170
ค2ก	350	360	160
ค3	400	380	160

5.6 ...

5.7 ...

ใช้งานประเภท	ค่ายุบตัว (ซม.)	
	สูงสุด	ต่ำสุด
ฐานราก	7.5	5
ชั้นคาน เสา กำแพง	10	7
พื้น	10	5
คสล.ระดับใต้น้ำ	15	10

5.8 ...

5.9 ...

5.10 ...

5.11 ...

5.12 ...

3. งานเหล็กเสริม

3.1 ...

3.2 ...

3.3 ...

3.4 ...

3.4.1 ...

3.4.2 ...

3.4.3 ...

3.4.4 ...

3.4.5 ...

3.4.6 ...

3.4.7 ...

3.4.8 ...

3.4.9 ...

3.5 ...

3.6 ...

3.7 ...

3.8 ...

ขนาดเหล็กเส้น	เหล็กเส้นกลม (SR24)		เหล็กข้ออ้อย (SD30)		เหล็กข้ออ้อย (SD40)	
	ระยะทาบ (ซม.)	ระยะต่อ (ซม.)	ระยะทาบ (ซม.)	ระยะต่อ (ซม.)	ระยะทาบ (ซม.)	ระยะต่อ (ซม.)
RB6	50	80	40	30	40	40
RB9	70	90	50	40	40	40
DB10	90	85	80	50	55	55
DB12	95	90	85	55	60	60
DB16	45	480	90	65	65	65
DB20	55	145	100	85	100	80
DB25	70	200	130	70	170	130
DB28	80	230	175	90	200	165
DB32	90	280	200	90	230	210

* ระยะทิ้งปลายเหล็กเสริมที่ต่อทับกันต้องทิ้งไม่น้อยกว่า 40 ซม.

5.13 ...

5.14 ...

5.15 ...

5.16 ...

5.17 ...

5.18 ...

5.19 ...

5.20 ...

5.21 ...

5.22 ...

5.23 ...

5.24 ...

5.25 ...

5.26 ...

5.27 ...

5.28 ...

5.29 ...

5.30 ...

5.31 ...

5.32 ...

5.33 ...

5.34 ...

5.35 ...

5.36 ...

5.37 ...

5.38 ...

5.39 ...

5.40 ...

5.41 ...

5.42 ...

5.43 ...

5.44 ...

5.45 ...

5.46 ...

5.47 ...

5.48 ...

5.49 ...

5.50 ...

5.51 ...

5.52 ...

5.53 ...

5.54 ...

5.55 ...

5.56 ...

5.57 ...

5.58 ...

5.59 ...

5.60 ...

5.61 ...

5.62 ...

5.63 ...

5.64 ...

5.65 ...

5.66 ...

5.67 ...

5.68 ...

5.69 ...

5.70 ...

5.71 ...

5.72 ...

5.73 ...

5.74 ...

5.75 ...

5.76 ...

5.77 ...

5.78 ...

5.79 ...

5.80 ...

5.81 ...

5.82 ...

5.83 ...

5.84 ...

5.85 ...

5.86 ...

5.87 ...

5.88 ...

5.89 ...

5.90 ...

5.91 ...

5.92 ...

5.93 ...

5.94 ...

5.95 ...

5.96 ...

5.97 ...

5.98 ...

5.99 ...

5.100 ...

5.101 ...

5.102 ...

5.103 ...

5.104 ...

5.105 ...

5.106 ...

5.107 ...

5.108 ...

5.109 ...

5.110 ...

5.111 ...

5.112 ...

5.113 ...

5.114 ...

5.115 ...

5.116 ...

5.117 ...

5.118 ...

5.119 ...

5.120 ...

5.121 ...

5.122 ...

5.123 ...

5.124 ...

5.125 ...

5.126 ...

5.127 ...

5.128 ...

5.129 ...

5.130 ...

5.131 ...

5.132 ...

5.133 ...

5.134 ...

5.135 ...

5.136 ...

5.137 ...

5.138 ...

5.139 ...

5.140 ...

5.141 ...

5.142 ...

5.143 ...

5.144 ...

5.145 ...

5.146 ...

5.147 ...

5.148 ...

5.149 ...

5.150 ...

5.151 ...

5.152 ...

5.153 ...

5.154 ...

5.155 ...

5.156 ...

5.157 ...

5.158 ...

5.159 ...

5.160 ...

5.161 ...

5.162 ...

5.163 ...

5.164 ...

5.165 ...

5.166 ...

5.167 ...

5.168 ...

5.169 ...

5.170 ...

5.171 ...

5.172 ...

5.173 ...

5.174 ...

5.175 ...

5.176 ...

5.177 ...

5.178 ...

5.179 ...

5.180 ...

5.181 ...

5.182 ...

5.183 ...

5.184 ...

5.185 ...

5.186 ...

5.187 ...

5.188 ...

5.189 ...

5.190 ...

5.191 ...

5.192 ...

5.193 ...

5.194 ...

5.195 ...

5.196 ...

5.197 ...

5.198 ...

5.199 ...

5.200 ...

5.201 ...

5.202 ...

5.203 ...

5.204 ...

5.205 ...

5.206 ...

5.207 ...

5.208 ...

5.209 ...

5.210 ...

5.211 ...

5.212 ...

5.213 ...

5.214 ...

5.215 ...

5.216 ...

5.217 ...

5.218 ...

5.219 ...

5.220 ...

5.221 ...

5.222 ...

5.223 ...

5.224 ...

5.225 ...

5.226 ...

5.227 ...

5.228 ...

5.229 ...

5.230 ...

5.231 ...

5.232 ...

5.233 ...

5.234 ...

5.235 ...

5.236 ...

5.237 ...

5.238 ...

5.239 ...

5.240 ...

5.241 ...

5.242 ...

5.243 ...

5.244 ...

5.245 ...

5.246 ...

5.247 ...

5.248 ...

5.249 ...

5.250 ...

5.251 ...

5.252 ...

5.253 ...

5.254 ...

5.255 ...

5.256 ...

5.257 ...

5.258 ...

5.259 ...

5.260 ...

5.261 ...

5.262 ...

5.263 ...

5.264 ...

5.265 ...

5.266 ...

5.267 ...

5.268 ...

5.269 ...

5.270 ...

5.271 ...

5.272 ...

5.273 ...

5.274 ...

5.275 ...

5.276 ...

5.277 ...

5.278 ...

5.279 ...

5.280 ...

5.281 ...

5.282 ...

5.283 ...

5.284 ...

5.285 ...

5.286 ...

5.287 ...

5.288 ...

5.289 ...

5.290 ...

5.291 ...

5.292 ...

5.293 ...

5.294 ...

5.295 ...

5.296 ...

5.297 ...

5.298 ...

5.299 ...

5.300 ...

5.301 ...

5.302 ...

5.303 ...

5.304 ...

5.305 ...

5.306 ...

5.307 ...

5.308 ...

5.309 ...

5.310 ...

5.311 ...

5.312 ...

5.313 ...

5.314 ...

5.315 ...

5.316 ...

5.317 ...

5.318 ...

5.319 ...

5.320 ...

5.321 ...

5.322 ...

5.323 ...

5.324 ...

5.325 ...

5.326 ...

5.327 ...

5.328 ...

5.329 ...

5.330 ...

5.331 ...

5.332 ...

5.333 ...

5.334 ...

5.335 ...

5.336 ...

5.337 ...

5.338 ...

5.339 ...

5.340 ...

5.341 ...

5.342 ...

5.343 ...

5.344 ...

5.345 ...

5.346 ...

5.347 ...

5.348 ...

5.349 ...

5.350 ...

5.351 ...

5.352 ...

5.353 ...

5.354 ...

5.355 ...

5.356 ...

5.357 ...

5.358 ...

5.359 ...

5.360 ...

5.361 ...

5.362 ...

5.363 ...

5.364 ...

5.365 ...

5.366 ...

5.367 ...

5.368 ...

5.369 ...

5.370 ...

5.371 ...

5.372 ...

5.373 ...

5.374 ...

5.375 ...

5.376 ...

5.377 ...

5.378 ...

5.379 ...

5.380 ...

5.381 ...

5.382 ...

5.383 ...

5.384 ...

5.385 ...

5.386 ...

5.387 ...

5.388 ...

5.389 ...

5.390 ...

5.391 ...

5.392 ...

5.393 ...

5.394 ...

5.395 ...

5.396 ...

5.397 ...

5.398 ...

5.399 ...

5.400 ...

5.401 ...

5.402 ...

5.403 ...

5.404 ...

5.405 ...

5.406 ...

5.407 ...

5.408 ...

5.409 ...

5.410 ...

5.411 ...

5.412 ...

5.413 ...

5.414 ...

5.415 ...

5.416 ...

5.417 ...

5.418 ...

5.419 ...

5.420 ...

5.421 ...

5.422 ...

5.423 ...

5.424 ...

5.425 ...

5.426 ...

5.427 ...

5.428 ...

5.429 ...

5.430 ...

5.431 ...

5.432 ...

5.433 ...

5.434 ...

5.435 ...

5.436 ...

5.437 ...

5.438 ...

5.439 ...

5.440 ...

5.441 ...

5.442 ...

5.443 ...

5.444 ...

5.445 ...

5.446 ...

5.447 ...

5.448 ...

5.449 ...

5.450 ...

5.451 ...

5.452 ...

5.453 ...

5.454 ...

5.455 ...

5.456 ...

5.457 ...

5.458 ...

5.459 ...

5.460 ...

5.461 ...

5.462 ...

5.463 ...

5.464 ...

5.465 ...

5.466 ...

5.467 ...

5.468 ...

5.469 ...

5.470 ...

5.471 ...

5.472 ...

5.473 ...

5.474 ...

5.475 ...

5.476 ...

5.477 ...

5.478 ...

5.479 ...

5.480 ...

5.481 ...

5.482 ...

5.483 ...

5.484 ...

5.485 ...

5.486 ...

5.487 ...

5.488 ...

5.489 ...

5.490 ...

5.491 ...

5.492 ...

5.493 ...

5.494 ...

5.495 ...

5.496 ...

5.497 ...

5.498 ...

5.499 ...

5.500 ...

5.501 ...

5.502 ...

5.503 ...

5.504 ...

5.505 ...

5.506 ...

5.507 ...

5.508 ...

5.509 ...

5.510 ...

5.511 ...

5.512 ...

5.513 ...

5.514 ...

5.515 ...

5.516 ...

5.517 ...

5.518 ...

5.519 ...

5.520 ...

5.521 ...

5.522 ...

5.523 ...

5.524 ...

5.525 ...

5.526 ...

5.527 ...

5.528 ...

5.529 ...

5.530 ...

5.531 ...

5.532 ...

5.533 ...

5.534 ...

5.535 ...

5.536 ...

5.537 ...

5.538 ...

5.539 ...

5.540 ...

5.541 ...

5.542 ...

5.543 ...

5.544 ...

5.545 ...

5.546 ...

5.547 ...

5.548 ...

5.549 ...

5.550 ...

5.551 ...

5.552 ...

5.553 ...

5.554 ...

5.555 ...

5.556 ...

5.557 ...

5.558 ...

5.559 ...

5.560 ...

5.561 ...

5.562 ...

5.563 ...

5.564 ...

5.565 ...

5.566 ...

5.567 ...

5.568 ...

5.569 ...

5.570 ...

5.571 ...

5.572 ...

5.573 ...

5.574 ...

5.575 ...

5.576 ...

5.577 ...

5.578 ...

5.579 ...

5.580 ...

5.581 ...

5.582 ...

5.583 ...

5.584 ...

5.585 ...

5.586 ...

5.587 ...

5.588 ...

5.589 ...

5.590 ...

5.591 ...

5.592 ...

5.593 ...

5.594 ...

5.595 ...

5.596 ...

5.597 ...

5.598 ...

5.599 ...

5.600 ...

5.601 ...

5.602 ...

5.603 ...

5.604 ...

5.605 ...

5.606 ...

5.607 ...

5.608 ...

5.609 ...

5.610 ...

5.611 ...

5.612 ...

5.613 ...

5.614 ...

5.615 ...

5.616 ...

5.617 ...

5.618 ...

5.619 ...

5.620 ...

5.621 ...

5.622 ...

5.623 ...

5.624 ...

5.625 ...

5.626 ...

5.627 ...

5.628 ...

5.629 ...

5.630 ...

5.631 ...

5.632 ...

5.633 ...

5.634 ...

5.635 ...

5.636 ...

5.637 ...

5.638 ...

5.639 ...

5.640 ...

5.641 ...

5.642 ...

5.643 ...

5.644 ...

5.645 ...

5.646 ...

5.647 ...

5.648 ...

5.649 ...

5.650 ...

5.651 ...

5.652 ...

5.653 ...

5.654 ...

5.655 ...

5.656 ...

5.657 ...

5.658 ...

5.659 ...

5.660 ...

5.661 ...

5.662 ...

5.663 ...

5.664 ...

5.665 ...

5.666 ...

5.667 ...

5.668 ...

5.669 ...

5.670 ...

5.671 ...

5.672 ...

5.673 ...

5.674 ...

5.675 ...

5.676 ...

5.677 ...

5.678 ...

5.679 ...

5.680 ...

5.681 ...

5.682 ...

5.683 ...

5.684 ...

5.685 ...

5.686 ...

5.687 ...

5.688 ...

5.689 ...

5.690 ...

5.691 ...

5.692 ...

5.693 ...

5.694 ...

5.695 ...

5.696 ...

5.697 ...

5.698 ...

5.699 ...

5.700 ...

5.701 ...

5.702 ...

5.703 ...

5.704 ...

5.705 ...

5.706 ...

5.707 ...

5.708 ...

5.709 ...

5.710 ...

5.711 ...

5.712 ...

5.713 ...

5.714 ...

5.715 ...

5.716 ...

5.717 ...

5.718 ...

5.719 ...

5.720 ...

5.721 ...

5.722 ...

5.723 ...

5.724 ...

5.725 ...

5.726 ...

5.727 ...

5.728 ...

5.729 ...

5.730 ...

5.731 ...

5.732 ...

5.733 ...

5.734 ...

5.735 ...

5.736 ...

5.737 ...

5.738 ...

5.739 ...

5.740 ...

5.741 ...

5.742 ...

5.743 ...

5.744 ...

5.745 ...

5.746 ...

5.747 ...

5.748 ...

5.749 ...

5.750 ...

5.751 ...

5.752 ...

5.753 ...

5.754 ...

5.755 ...

5.756 ...

5.757 ...

5.758 ...

5.759 ...

5.760 ...

5.761 ...

5.762 ...

5.763 ...

5.764 ...

5.765 ...

5.766 ...

5.767 ...

5.768 ...

5.769 ...

5.770 ...

5.771 ...

5.772 ...

5.773 ...

5.774 ...

5.775 ...

5.776 ...

5.777 ...

5.778 ...

5.779 ...

5.780 ...

5.781 ...

5.782 ...

5.783 ...

5.784 ...

5.785 ...

5.786 ...

5.787 ...

5.788 ...

5.789 ...

5.790 ...

5.791 ...

5.792 ...

5.793 ...

5.794 ...

5.795 ...

5.796 ...

5.797 ...

5.798 ...

5.799 ...

5.800 ...

5.801 ...

5.802 ...

5.803 ...

5.804 ...

5.805 ...

5.806 ...

5.807 ...

5.808 ...

5.809 ...

5.810 ...

5.811 ...

5.812 ...

5.813 ...

5.814 ...

5.815 ...

5.816 ...

5.817 ...

5.818 ...

5.819 ...

5.820 ...

5.821 ...

5.822 ...

5.823 ...

5.824 ...

5.825 ...

5.826 ...

5.827 ...

5.828 ...

5.829 ...

5.830 ...

5.831 ...

5.832 ...

5.833 ...

5.834 ...

5.835 ...

5.836 ...

5.837 ...

5.838 ...

5.839 ...

5.840 ...

5.841 ...

5.842 ...

5.843 ...

5.844 ...

5.845 ...

5.846 ...

5.847 ...

5.848 ...

5.849 ...

5.850 ...

5.851 ...

5.852 ...

5.853 ...

5.854 ...

5.855 ...

5.856 ...

5.857 ...

5.858 ...

5.859 ...

5.860 ...

5.861 ...

5.862 ...

5.863 ...

5.864 ...

5.865 ...

5.866 ...

5.867 ...

5.868 ...

5.869 ...

5.870 ...

5.871 ...

5.872 ...

5.873 ...

5.874 ...

5.875 ...

5.876 ...

5.877 ...

5.878 ...

5.879 ...

5.880 ...

5.881 ...

5.882 ...

5.883 ...

5.884 ...

5.885 ...

5.886 ...

5.887 ...

5.888 ...

5.889 ...

5.890 ...

5.891 ...

5.892 ...

5.893 ...

5.894 ...

5.895 ...

5.896 ...

5.897 ...

5.898 ...

5.899 ...

5.900 ...

5.901 ...

5.902 ...

5.903 ...

5.904 ...

5.905 ...

5.906 ...

5.907 ...

5.908 ...

5.909 ...

5.910 ...

5.911 ...

5.912 ...

5.913 ...

5.914 ...

5.915 ...

5.916 ...

5.917 ...

5.918 ...

5.919 ...

5.920 ...

5.921 ...

5.922 ...

5.923 ...

5.924 ...

5.925 ...

5.926 ...

5.927 ...

5.928 ...

5.929 ...

5.930 ...

5.931 ...

5.932 ...

5.933 ...

5.934 ...

5.935 ...

5.936 ...

5.937 ...

5.938 ...

5.939 ...

5.940 ...

5.941 ...

5.942 ...

5.943 ...

5.944 ...

5.945 ...

5.946 ...

5.947 ...

5.948 ...

5.949 ...

5.950 ...

5.951 ...

5.952 ...

5.953 ...

5.954 ...

5.955 ...

5.956 ...

5.957 ...

5.958 ...

5.959 ...

5.960 ...

5.961 ...

5.962 ...

5.963 ...

5.964 ...

5.965 ...

5.966 ...

5.967 ...

5.968 ...

5.969 ...

5.970 ...

5.971 ...

5.972 ...

5.973 ...

5.974 ...

5.975 ...

5.976 ...

5.977 ...

5.978 ...

5.979 ...

5.980 ...

5.981 ...

5.982 ...

5.983 ...

5.984 ...

5.985 ...

5.986 ...

5.987 ...

5.988 ...

5.989 ...

5.990 ...

5.991 ...

5.992 ...

5.993 ...

5.994 ...

5.995 ...

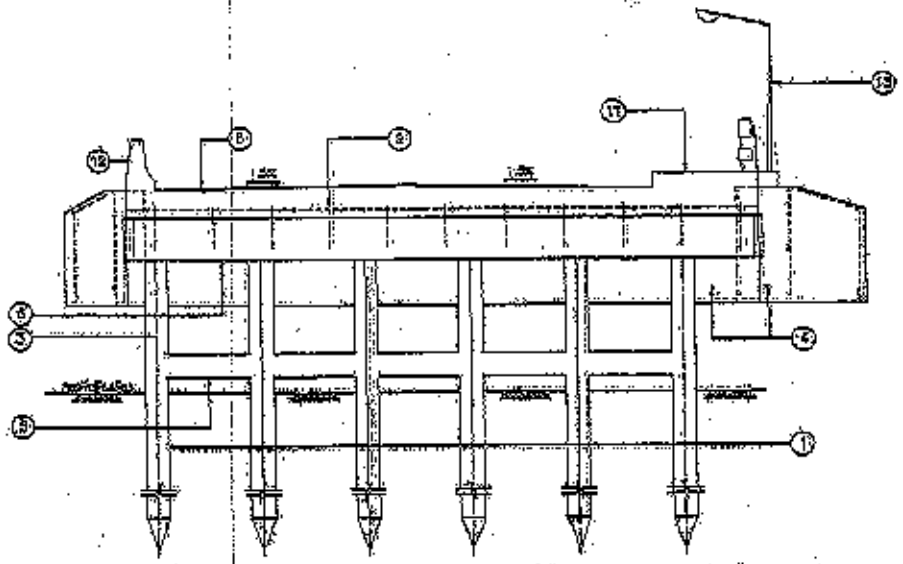
5.996 ...

5.997 ...

5.998 ...

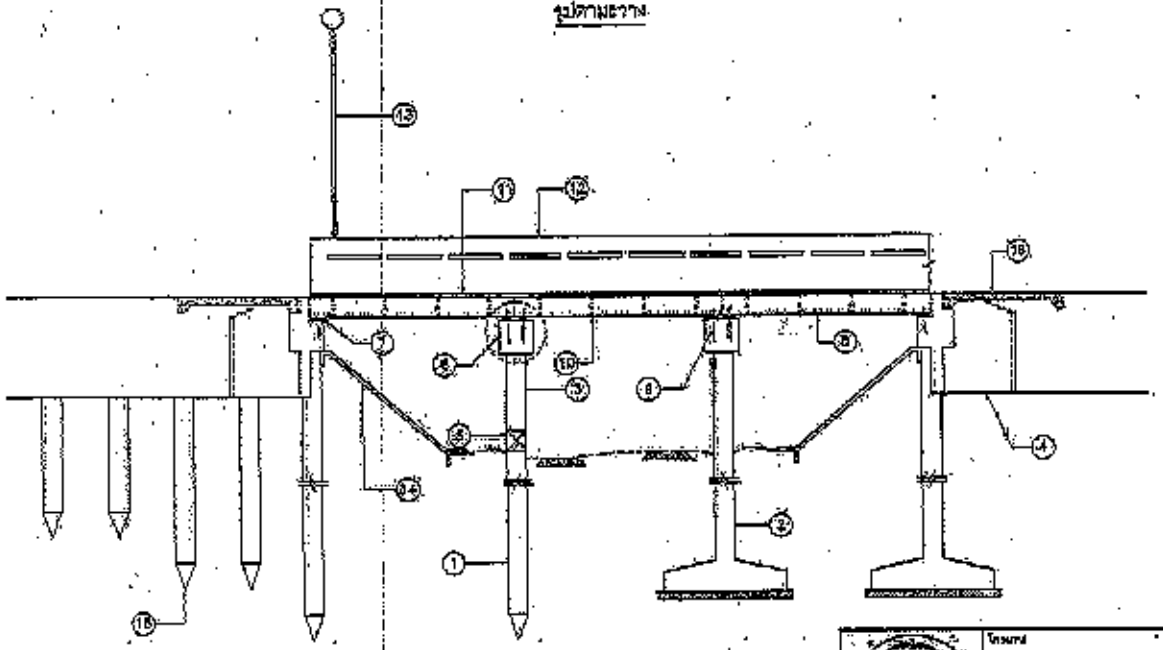
5.999 ...

5.1000 ...



แสดงเสาเข็มรองรับโครงสร้างแบบไม่มีกากบาท แสดงเสาเข็มรองรับโครงสร้างแบบมีกากบาท

รูปด้านขวาง



รูปด้านยาว

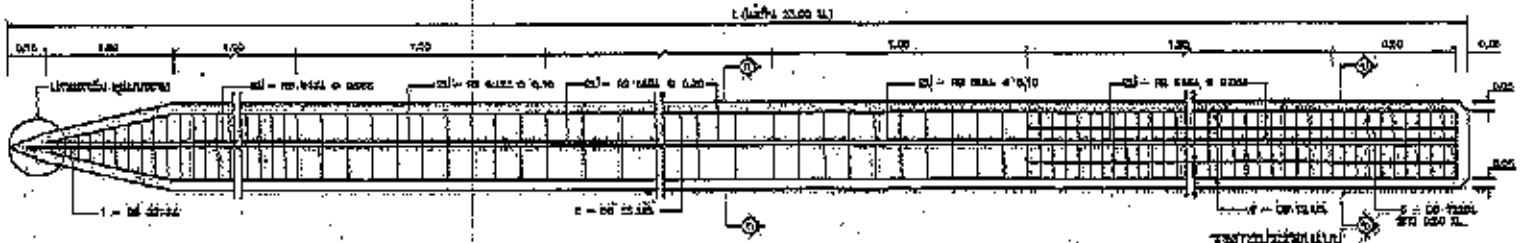
โครงสร้างประกอบด้วย

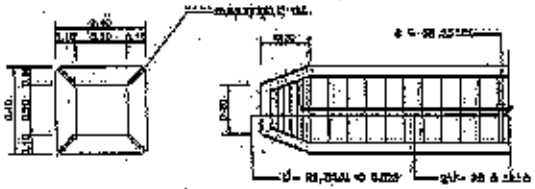
1. ...
2. ...
3. ...
4. ...
5. ...
6. ...
7. ...
8. ...
9. ...
10. ...
11. ...
12. ...
13. ...
14. ...
15. ...
16. ...
17. ...
18. ...

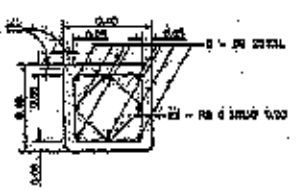
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

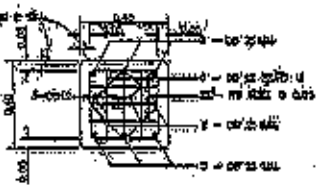
(ลงชื่อ).....กรรมการ

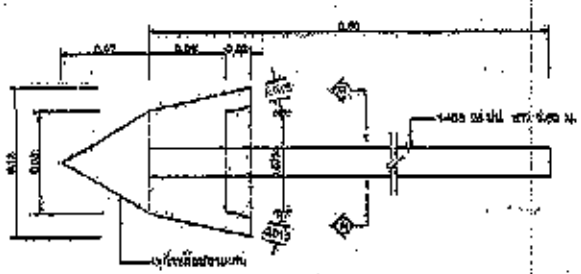
(ลงชื่อ).....กรรมการ

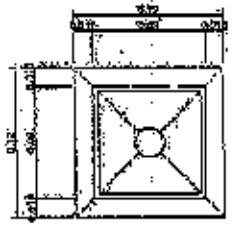


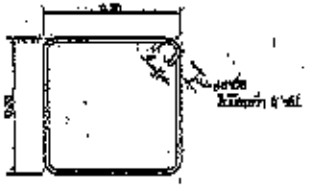




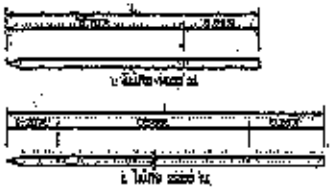














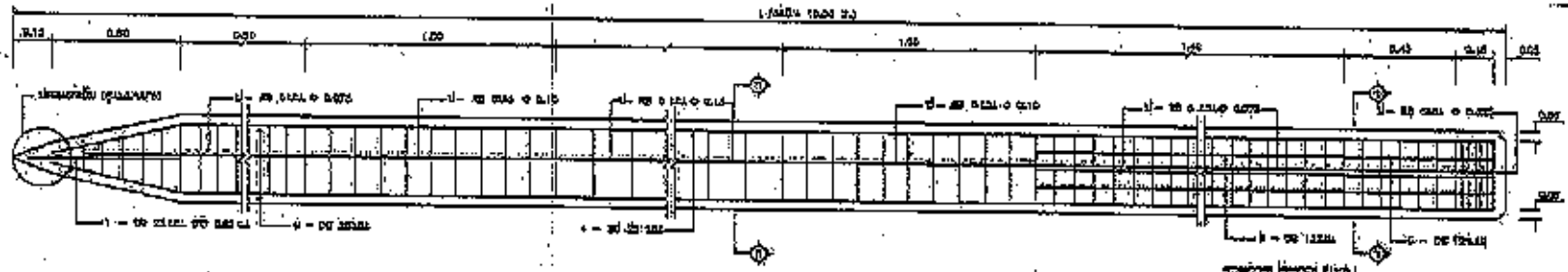
รายการประกอบแบบ

1. ใช้กับ ตู้ระบบควบคุมการทำงานของปั๊มน้ำ
2. ตู้ควบคุมนี้ประกอบด้วยอุปกรณ์ต่างๆ ดังนี้ คือ ตู้เหล็กขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 0.80 ม. ลึก 0.30 ม. ความหนา 1.2 มม. ชนิดติดตั้งบนพื้น ประตูด้านหน้าเป็นบานเปิดมีกุญแจล็อค ด้านในมีแผงสำหรับติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ดังนี้
   - 2.1 เบรกเกอร์ขนาด 3 P 225 แอมแปร์ ใช้ป้องกันวงจรมอเตอร์ 1 ชุด
   - 2.2 แมกเนติกคอนแทคเตอร์ 3 P 150 แอมแปร์ ขนาดคอยล์ 220 โวลต์ 1 ชุด
   - 2.3 เบรกเกอร์ขนาด 2 P 50 แอมแปร์ ใช้ป้องกันวงจรไฟฟ้าควบคุม 1 ชุด
   - 2.4 หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 1 เฟส 1 กิโลวาตต์ อินพุต 380 โวลต์ เอาต์พุต 220 โวลต์ 1 ชุด
   - 2.5 ฟิวส์ป้องกันวงจรไฟฟ้าควบคุม ขนาด 5 แอมแปร์ 2 ตัว
   - 2.6 ฟิวส์ป้องกันวงจรไฟฟ้าควบคุม ขนาด 2 แอมแปร์ 2 ตัว
   - 2.7 ฟิวส์ป้องกันวงจรไฟฟ้าควบคุม ขนาด 1 แอมแปร์ 2 ตัว
   - 2.8 ไฟแสดงสถานะ สีเขียว 1 ดวง
   - 2.9 ไฟแสดงสถานะ สีแดง 1 ดวง
   - 2.10 ไฟแสดงสถานะ สีเหลือง 1 ดวง
   - 2.11 ปุ่มกดสั่งงาน สีเขียว 1 ตัว
   - 2.12 ปุ่มกดสั่งงาน สีแดง 1 ตัว
   - 2.13 ปุ่มกดสั่งงาน สีเหลือง 1 ตัว
   - 2.14 ปุ่มกดสั่งงาน สีดำ 1 ตัว
   - 2.15 ปุ่มกดสั่งงาน สีน้ำเงิน 1 ตัว
   - 2.16 ปุ่มกดสั่งงาน สีขาว 1 ตัว
   - 2.17 ปุ่มกดสั่งงาน สีส้ม 1 ตัว
   - 2.18 ปุ่มกดสั่งงาน สีม่วง 1 ตัว
   - 2.19 ปุ่มกดสั่งงาน สีชมพู 1 ตัว
   - 2.20 ปุ่มกดสั่งงาน สีฟ้า 1 ตัว
   - 2.21 ปุ่มกดสั่งงาน สีเทา 1 ตัว
   - 2.22 ปุ่มกดสั่งงาน สีน้ำตาล 1 ตัว
   - 2.23 ปุ่มกดสั่งงาน สีเขียว 1 ตัว
   - 2.24 ปุ่มกดสั่งงาน สีแดง 1 ตัว
   - 2.25 ปุ่มกดสั่งงาน สีเหลือง 1 ตัว
   - 2.26 ปุ่มกดสั่งงาน สีดำ 1 ตัว
   - 2.27 ปุ่มกดสั่งงาน สีน้ำเงิน 1 ตัว
   - 2.28 ปุ่มกดสั่งงาน สีขาว 1 ตัว
   - 2.29 ปุ่มกดสั่งงาน สีส้ม 1 ตัว
   - 2.30 ปุ่มกดสั่งงาน สีม่วง 1 ตัว
   - 2.31 ปุ่มกดสั่งงาน สีชมพู 1 ตัว
   - 2.32 ปุ่มกดสั่งงาน สีฟ้า 1 ตัว
   - 2.33 ปุ่มกดสั่งงาน สีเทา 1 ตัว
   - 2.34 ปุ่มกดสั่งงาน สีน้ำตาล 1 ตัว
   - 2.35 ปุ่มกดสั่งงาน สีเขียว 1 ตัว
   - 2.36 ปุ่มกดสั่งงาน สีแดง 1 ตัว
   - 2.37 ปุ่มกดสั่งงาน สีเหลือง 1 ตัว
   - 2.38 ปุ่มกดสั่งงาน สีดำ 1 ตัว
   - 2.39 ปุ่มกดสั่งงาน สีน้ำเงิน 1 ตัว
   - 2.40 ปุ่มกดสั่งงาน สีขาว 1 ตัว
   - 2.41 ปุ่มกดสั่งงาน สีส้ม 1 ตัว
   - 2.42 ปุ่มกดสั่งงาน สีม่วง 1 ตัว
   - 2.43 ปุ่มกดสั่งงาน สีชมพู 1 ตัว
   - 2.44 ปุ่มกดสั่งงาน สีฟ้า 1 ตัว
   - 2.45 ปุ่มกดสั่งงาน สีเทา 1 ตัว
   - 2.46 ปุ่มกดสั่งงาน สีน้ำตาล 1 ตัว
   - 2.47 ปุ่มกดสั่งงาน สีเขียว 1 ตัว
   - 2.48 ปุ่มกดสั่งงาน สีแดง 1 ตัว
   - 2.49 ปุ่มกดสั่งงาน สีเหลือง 1 ตัว
   - 2.50 ปุ่มกดสั่งงาน สีดำ 1 ตัว
   - 2.51 ปุ่มกดสั่งงาน สีน้ำเงิน 1 ตัว
   - 2.52 ปุ่มกดสั่งงาน สีขาว 1 ตัว
   - 2.53 ปุ่มกดสั่งงาน สีส้ม 1 ตัว
   - 2.54 ปุ่มกดสั่งงาน สีม่วง 1 ตัว
   - 2.55 ปุ่มกดสั่งงาน สีชมพู 1 ตัว
   - 2.56 ปุ่มกดสั่งงาน สีฟ้า 1 ตัว
   - 2.57 ปุ่มกดสั่งงาน สีเทา 1 ตัว
   - 2.58 ปุ่มกดสั่งงาน สีน้ำตาล 1 ตัว
   - 2.59 ปุ่มกดสั่งงาน สีเขียว 1 ตัว
   - 2.60 ปุ่มกดสั่งงาน สีแดง 1 ตัว
   - 2.61 ปุ่มกดสั่งงาน สีเหลือง 1 ตัว
   - 2.62 ปุ่มกดสั่งงาน สีดำ 1 ตัว
   - 2.63 ปุ่มกดสั่งงาน สีน้ำเงิน 1 ตัว
   - 2.64 ปุ่มกดสั่งงาน สีขาว 1 ตัว
   - 2.65 ปุ่มกดสั่งงาน สีส้ม 1 ตัว
   - 2.66 ปุ่มกดสั่งงาน สีม่วง 1 ตัว
   - 2.67 ปุ่มกดสั่งงาน สีชมพู 1 ตัว
   - 2.68 ปุ่มกดสั่งงาน สีฟ้า 1 ตัว
   - 2.69 ปุ่มกดสั่งงาน สีเทา 1 ตัว
   - 2.70 ปุ่มกดสั่งงาน สีน้ำตาล 1 ตัว
   - 2.71 ปุ่มกดสั่งงาน สีเขียว 1 ตัว
   - 2.72 ปุ่มกดสั่งงาน สีแดง 1 ตัว
   - 2.73 ปุ่มกดสั่งงาน สีเหลือง 1 ตัว
   - 2.74 ปุ่มกดสั่งงาน สีดำ 1 ตัว
   - 2.75 ปุ่มกดสั่งงาน สีน้ำเงิน 1 ตัว
   - 2.76 ปุ่มกดสั่งงาน สีขาว 1 ตัว
   - 2.77 ปุ่มกดสั่งงาน สีส้ม 1 ตัว
   - 2.78 ปุ่มกดสั่งงาน สีม่วง 1 ตัว
   - 2.79 ปุ่มกดสั่งงาน สีชมพู 1 ตัว
   - 2.80 ปุ่มกดสั่งงาน สีฟ้า 1 ตัว
   - 2.81 ปุ่มกดสั่งงาน สีเทา 1 ตัว
   - 2.82 ปุ่มกดสั่งงาน สีน้ำตาล 1 ตัว
   - 2.83 ปุ่มกดสั่งงาน สีเขียว 1 ตัว
   - 2.84 ปุ่มกดสั่งงาน สีแดง 1 ตัว
   - 2.85 ปุ่มกดสั่งงาน สีเหลือง 1 ตัว
   - 2.86 ปุ่มกดสั่งงาน สีดำ 1 ตัว
   - 2.87 ปุ่มกดสั่งงาน สีน้ำเงิน 1 ตัว
   - 2.88 ปุ่มกดสั่งงาน สีขาว 1 ตัว
   - 2.89 ปุ่มกดสั่งงาน สีส้ม 1 ตัว
   - 2.90 ปุ่มกดสั่งงาน สีม่วง 1 ตัว
   - 2.91 ปุ่มกดสั่งงาน สีชมพู 1 ตัว
   - 2.92 ปุ่มกดสั่งงาน สีฟ้า 1 ตัว
   - 2.93 ปุ่มกดสั่งงาน สีเทา 1 ตัว
   - 2.94 ปุ่มกดสั่งงาน สีน้ำตาล 1 ตัว
   - 2.95 ปุ่มกดสั่งงาน สีเขียว 1 ตัว
   - 2.96 ปุ่มกดสั่งงาน สีแดง 1 ตัว
   - 2.97 ปุ่มกดสั่งงาน สีเหลือง 1 ตัว
   - 2.98 ปุ่มกดสั่งงาน สีดำ 1 ตัว
   - 2.99 ปุ่มกดสั่งงาน สีน้ำเงิน 1 ตัว
   - 2.100 ปุ่มกดสั่งงาน สีขาว 1 ตัว
3. ขนาดตู้ควบคุมมีขนาด ดังนี้
   - 3.1 ใช้กับปั๊มขนาด 1 แรงม้า ขนาดตู้ กว้าง 0.60 ม. สูง 0.80 ม. ลึก 0.30 ม.
   - 3.2 ใช้กับปั๊มขนาด 2 แรงม้า ขนาดตู้ กว้าง 0.60 ม. สูง 0.80 ม. ลึก 0.30 ม.
   - 3.3 ขนาดตู้อื่นๆ ตามแต่ผู้ว่าจ้างจะกำหนด
4. ขนาดตู้ควบคุมมีขนาดต่างๆ ดังนี้
   - 4.1 ขนาดตู้ควบคุม 1 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 0.80 ม. ลึก 0.30 ม.
   - 4.2 ขนาดตู้ควบคุม 2 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 1.00 ม. ลึก 0.30 ม.
   - 4.3 ขนาดตู้ควบคุม 3 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 1.20 ม. ลึก 0.30 ม.
   - 4.4 ขนาดตู้ควบคุม 4 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 1.40 ม. ลึก 0.30 ม.
5. ขนาดตู้ควบคุมมีขนาดต่างๆ ดังนี้
   - 5.1 ขนาดตู้ควบคุม 1 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 0.80 ม. ลึก 0.30 ม.
   - 5.2 ขนาดตู้ควบคุม 2 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 1.00 ม. ลึก 0.30 ม.
   - 5.3 ขนาดตู้ควบคุม 3 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 1.20 ม. ลึก 0.30 ม.
   - 5.4 ขนาดตู้ควบคุม 4 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 1.40 ม. ลึก 0.30 ม.
6. ขนาดตู้ควบคุมมีขนาดต่างๆ ดังนี้
   - 6.1 ขนาดตู้ควบคุม 1 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 0.80 ม. ลึก 0.30 ม.
   - 6.2 ขนาดตู้ควบคุม 2 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 1.00 ม. ลึก 0.30 ม.
   - 6.3 ขนาดตู้ควบคุม 3 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 1.20 ม. ลึก 0.30 ม.
   - 6.4 ขนาดตู้ควบคุม 4 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 1.40 ม. ลึก 0.30 ม.
7. ขนาดตู้ควบคุมมีขนาดต่างๆ ดังนี้
   - 7.1 ขนาดตู้ควบคุม 1 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 0.80 ม. ลึก 0.30 ม.
   - 7.2 ขนาดตู้ควบคุม 2 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 1.00 ม. ลึก 0.30 ม.
   - 7.3 ขนาดตู้ควบคุม 3 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 1.20 ม. ลึก 0.30 ม.
   - 7.4 ขนาดตู้ควบคุม 4 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 1.40 ม. ลึก 0.30 ม.
8. ขนาดตู้ควบคุมมีขนาดต่างๆ ดังนี้
   - 8.1 ขนาดตู้ควบคุม 1 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 0.80 ม. ลึก 0.30 ม.
   - 8.2 ขนาดตู้ควบคุม 2 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 1.00 ม. ลึก 0.30 ม.
   - 8.3 ขนาดตู้ควบคุม 3 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 1.20 ม. ลึก 0.30 ม.
   - 8.4 ขนาดตู้ควบคุม 4 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 1.40 ม. ลึก 0.30 ม.
9. ขนาดตู้ควบคุมมีขนาดต่างๆ ดังนี้
   - 9.1 ขนาดตู้ควบคุม 1 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 0.80 ม. ลึก 0.30 ม.
   - 9.2 ขนาดตู้ควบคุม 2 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 1.00 ม. ลึก 0.30 ม.
   - 9.3 ขนาดตู้ควบคุม 3 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 1.20 ม. ลึก 0.30 ม.
   - 9.4 ขนาดตู้ควบคุม 4 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 1.40 ม. ลึก 0.30 ม.
10. ขนาดตู้ควบคุมมีขนาดต่างๆ ดังนี้
    - 10.1 ขนาดตู้ควบคุม 1 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 0.80 ม. ลึก 0.30 ม.
    - 10.2 ขนาดตู้ควบคุม 2 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 1.00 ม. ลึก 0.30 ม.
    - 10.3 ขนาดตู้ควบคุม 3 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 1.20 ม. ลึก 0.30 ม.
    - 10.4 ขนาดตู้ควบคุม 4 ชั้น ขนาด กว้าง 0.60 ม. สูง 1.40 ม. ลึก 0.30 ม.

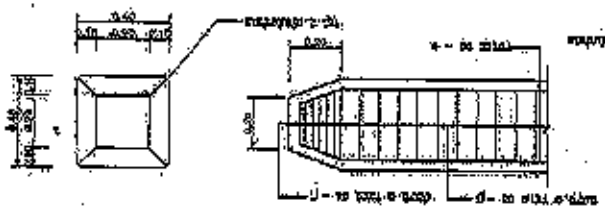
หมายเหตุ
1. แบบนี้ใช้ร่วมกับแบบมาตรฐานที่ กท.-๑๒๓๔ (ฉบับที่ ๒)

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

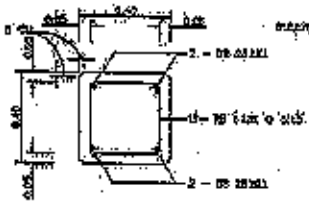
โครงการ	แบบมาตรฐานงานก่อสร้างโครงสร้างประกอบต่างๆ	ตรวจแบบ	
ตำแหน่ง		แบบ	
ผู้ออกแบบ		ผู้ตรวจ	
ออกแบบ		ผู้อนุมัติ	
ผู้ตรวจสอบ			



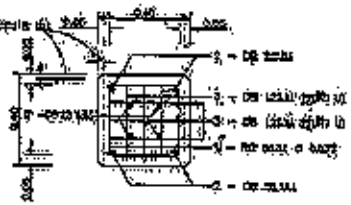
แสดงการเสริมเหล็กเสาเข็ม
มาตราส่วนที่ 1



แสดงแบบขยายรอยเหล็กปลอกเสาเข็มรูปที่ 1
มาตราส่วนที่ 1

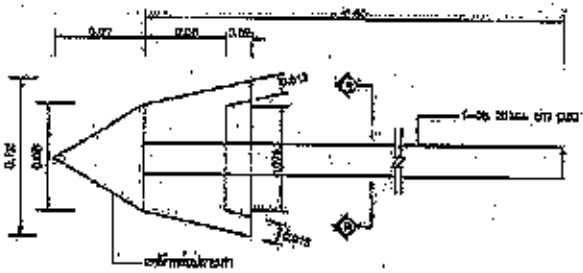


แสดงรูปตัด ① - ①
มาตราส่วนที่ 1

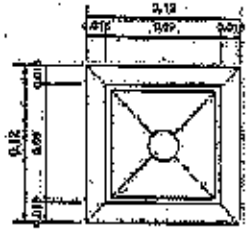


แสดงรูปตัด ② - ②
มาตราส่วนที่ 1

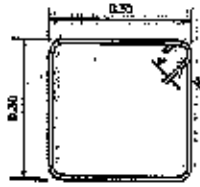
หมายเหตุ แสดงที่วางเหล็กเสริม ขนาดเหล็กเส้นและระยะ ดูรายละเอียดในแบบ



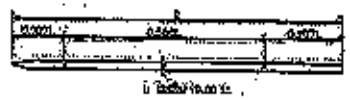
แสดงแบบขยายรอยเหล็กปลอกเสาเข็มรูปที่ 2
มาตราส่วนที่ 2



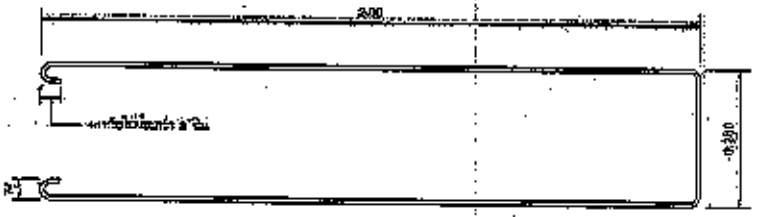
แสดงรูปตัด ③ - ③
มาตราส่วนที่ 1



แสดงรายละเอียดหัวเสาเข็ม
มาตราส่วนที่ 2



แสดงรูปตัด ④ - ④
มาตราส่วนที่ 1

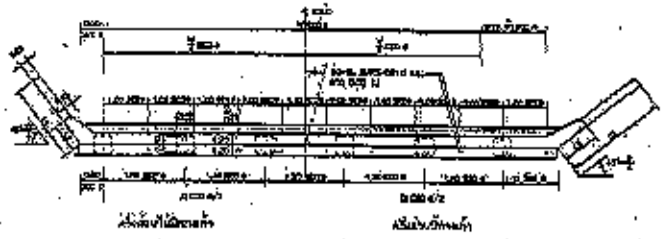


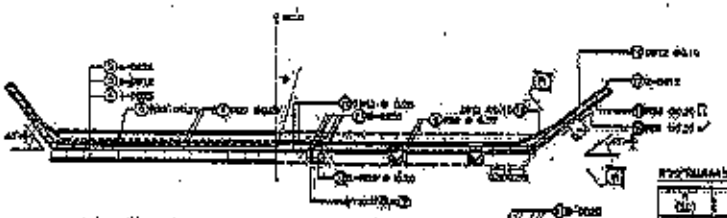
แสดงการวางเหล็กปลอกเสาเข็มรูปที่ 3 (ระยะ 2 ตัน)
มาตราส่วนที่ 2

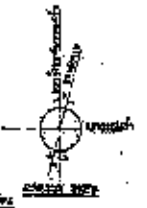
รายการประกอบแบบ

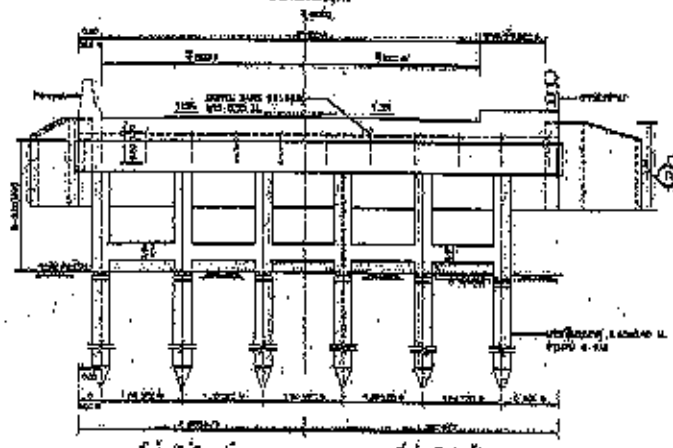
1. มิติต่างๆ ในรายการนี้ ยกเว้นที่ระบุเป็นอย่างอื่น ให้ใช้หน่วยเป็นมิลลิเมตร
2. ข้อกำหนดในการก่อสร้างเสาเข็ม ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้างทางหลวง ของกรมทางหลวง ฉบับล่าสุด ที่ใช้อยู่ในขณะก่อสร้าง
3. คอนกรีตที่ใช้ในงาน มีรายละเอียดดังนี้
   3.1 ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภทที่ 1 ตามมาตรฐาน มอก.
   3.2 ในกรณีที่ใช้ผงหินปูนเป็นส่วนผสมของคอนกรีต ให้ใช้ผงหินปูนที่ได้จากการบดหินปูนที่มีแคลเซียมคาร์บอเนตไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 โดยน้ำหนัก
   3.3 ห้ามใช้น้ำทะเลหรือน้ำกร่อย (ที่มีเกลือ) ในงานคอนกรีตโดยเด็ดขาด
4. เหล็กเสริมที่ใช้ในงานนี้ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้
   4.1 เหล็กเส้นกลม ชั้นคุณภาพ SR 24 ตามมาตรฐาน มอก. 20 ให้ใช้ได้เฉพาะเหล็กเส้นขนาดเล็กกว่าหรือเท่ากับ 20 มม.
   4.2 เหล็กข้ออ้อย ชั้นคุณภาพ SD 40 ตามมาตรฐาน มอก. 24 ให้ใช้ได้เฉพาะเหล็กเส้นขนาดใหญ่กว่า 20 มม.
   4.3 เหล็กเส้น (ถ้ามีการต่อ) ขนาด ø 20 มม. ให้ใช้ชนิดที่มีกำลังไม่น้อยกว่า SD 40
   4.4 การต่อเหล็กเสริมให้ใช้วิธีการต่อทับ (Lap Splice) ตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ฉบับล่าสุด ที่ใช้อยู่ในขณะก่อสร้าง
5. ระยะหุ้มคอนกรีต ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ว. ทล.
6. ให้ใช้ลูกปูนสำหรับรองรับเหล็กเสริมตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในข้อ 3
7. ขนาดของเสาเข็มที่ระบุในแบบนี้ เป็นขนาดของเสาเข็มสำเร็จรูป ดังนี้
   7.1 ขนาดของเสาเข็มรูปตัดที่ระบุในแบบ เป็นขนาดที่วัดได้หลังจากการหล่อคอนกรีตแล้ว
   7.2 ความคลาดเคลื่อนของขนาดเสาเข็มสำเร็จรูป ให้เป็นไปตามมาตรฐาน ว.
   7.3 ในกรณีที่ผู้รับจ้างต้องการใช้เสาเข็มสำเร็จรูปที่มีขนาดเล็กกว่าที่ระบุในแบบ ผู้รับจ้างต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อน
8. ในการตอกเสาเข็มสำเร็จรูป ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดดังนี้
   8.1 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบและรายการคำนวณการตอกเสาเข็ม (Pile Driving Analysis) ของเสาเข็มแต่ละขนาดที่ใช้ในงาน โดยต้องผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อนเริ่มการตอก
   8.2 ก่อนเริ่มการตอกเสาเข็มจริง ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบการตอกเสาเข็มทดสอบ (Test Pile) ในตำแหน่งที่วิศวกรผู้ควบคุมงานกำหนด
   8.3 ในการตอกเสาเข็มแต่ละต้น ผู้รับจ้างต้องบันทึกข้อมูลการตอก ได้แก่ จำนวนครั้งที่ตอกต่อระยะจม (Blow Count) ตลอดความยาวเสาเข็ม
9. ข้อกำหนดอื่นๆ
   9.1 ในการตอกเสาเข็มสำเร็จรูป ผู้รับจ้างต้องใช้หัวเสาเข็มและหมวกครอบหัวเสาเข็ม (Pile Cap) ที่มีขนาดและรูปแบบเหมาะสม
   9.2 ความเร็วในการตอกเสาเข็มต้องไม่เกิน 60 ครั้งต่อนาที
   9.3 หากพบว่าเสาเข็มต้นใดมีการแตกร้าวหรือเสียหายระหว่างการตอก ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้วิศวกรผู้ควบคุมงานทราบทันที
   9.4 ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานผลการตอกเสาเข็มทั้งหมด ส่งให้วิศวกรผู้ควบคุมงานภายใน 7 วัน นับจากวันที่ตอกเสาเข็มต้นสุดท้ายแล้วเสร็จ

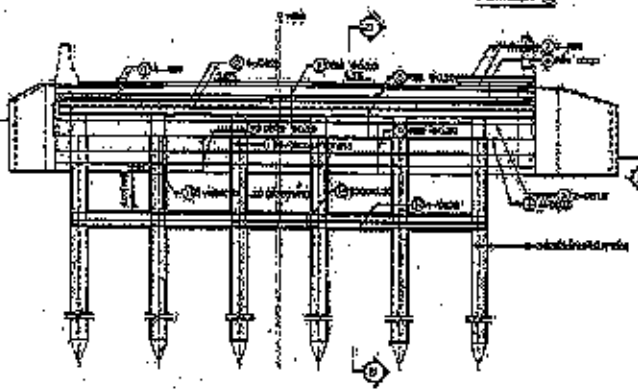
ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

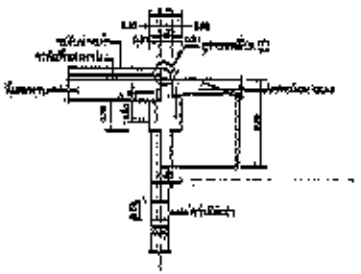


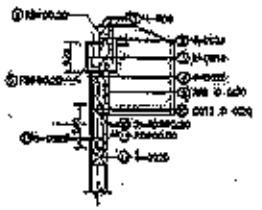


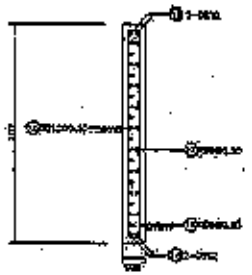


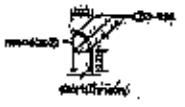








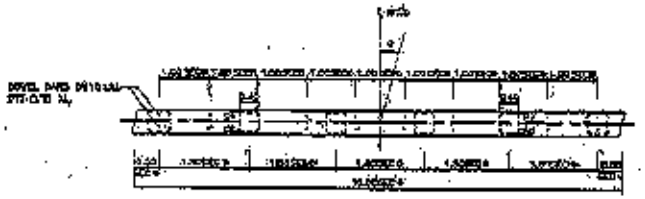




ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ).....กรรมการ

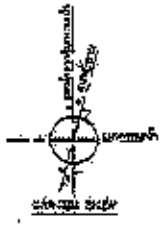
ลงชื่อ).....กรรมการ



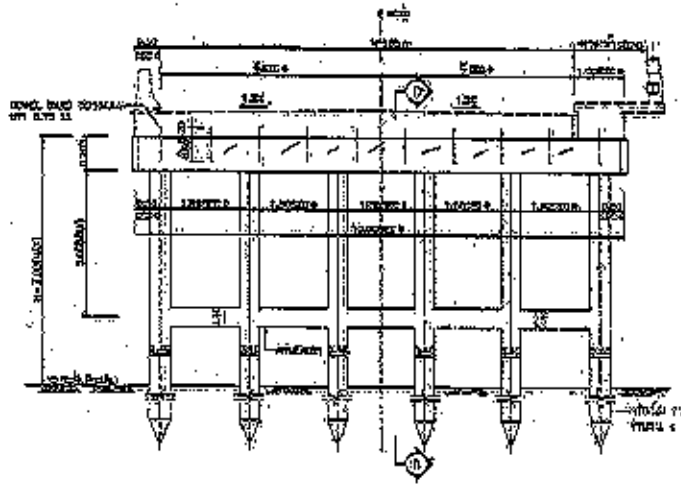
แปลน



แบบขยายฐานรองรับเสาหลัก

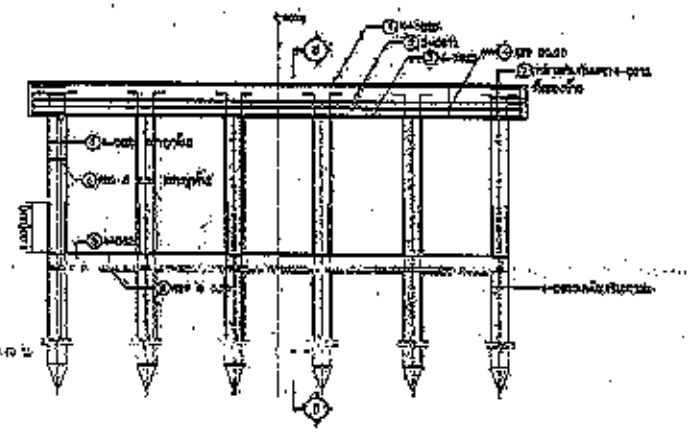


แบบขยาย ข้อต่อ



ครึ่งด้านซ้ายมือเสา ครึ่งด้านขวามือเสา

รูปด้านหน้า



รูปด้านหน้า แสดงโครงเหล็กเสริม

ตารางแสดงความยาวเสาเข็ม

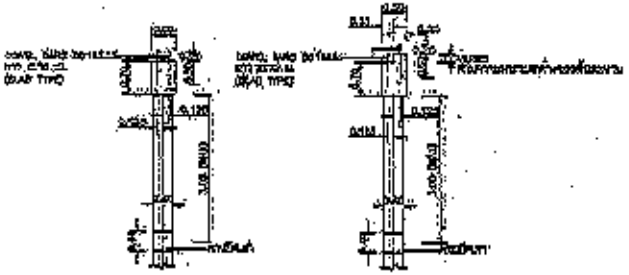
ต้น	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗
ความยาว	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

รายการประกอบแบบ

1. [illegible]
   1.1 [illegible]
   1.2 [illegible]
   1.3 [illegible]
   1.4 [illegible]
2. [illegible]
   2.1 [illegible]
   2.2 [illegible]
   2.3 [illegible]
3. [illegible]
4. [illegible]
5. [illegible]
6. [illegible]
7. [illegible]

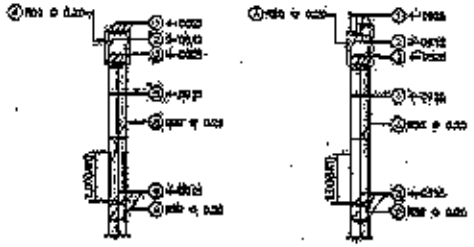
หมายเหตุ

[illegible]



กรณีพื้นทางเข้าทึบ กรณีพื้นทางเข้าไม่ทึบ

รูปตัด ⑦ - ⑦ แสดงโครงเสริม



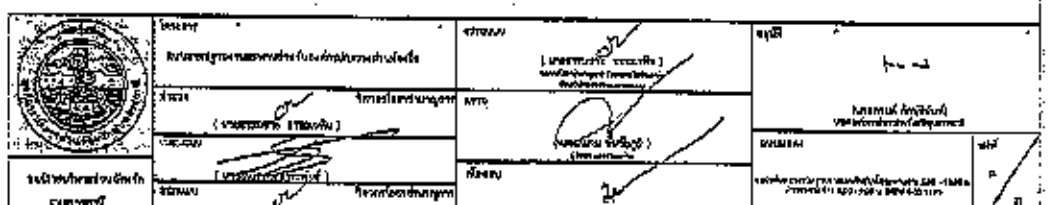
กรณีพื้นทางเข้าทึบ กรณีพื้นทางเข้าไม่ทึบ

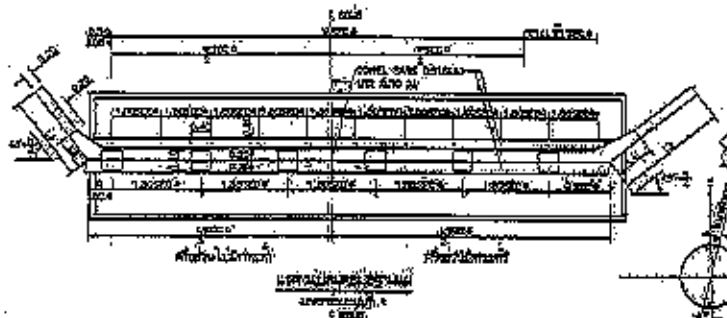
รูปตัด ⑧ - ⑧ แสดงโครงเสริมเหล็ก

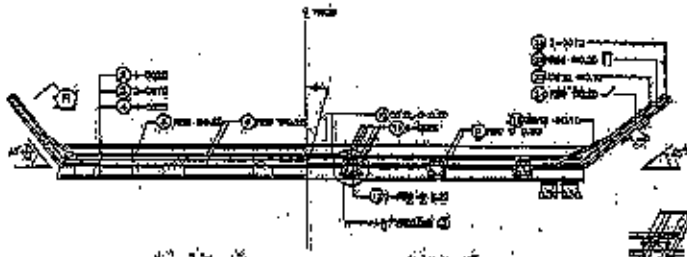
(ลงชื่อ).....วิศวกรรมการ

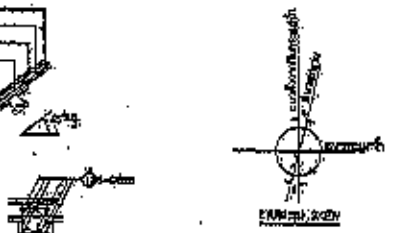
(ลงชื่อ).....กรรมการ

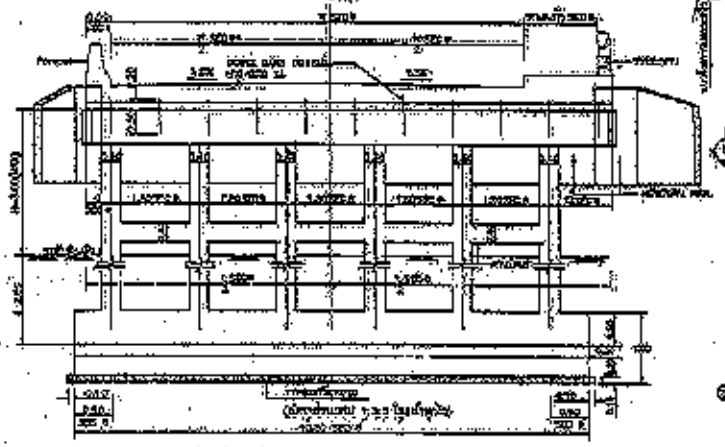
(ลงชื่อ).....กรรมการ

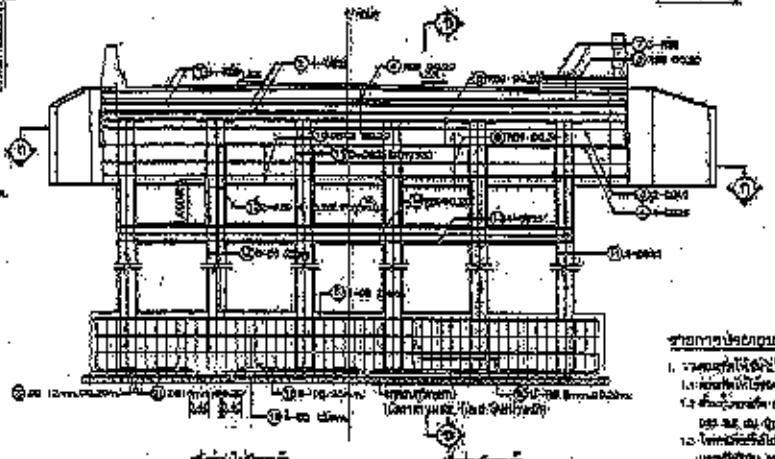


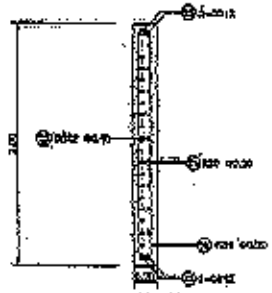


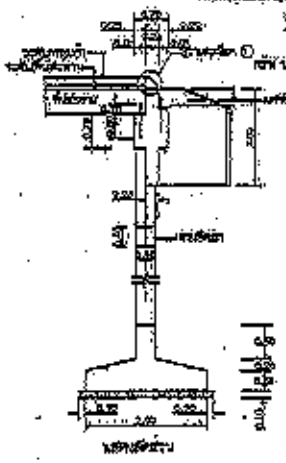


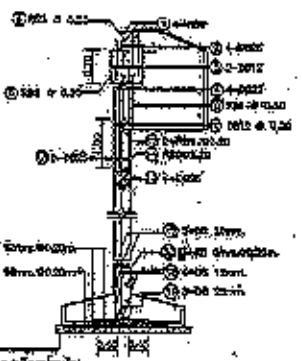


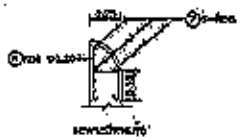


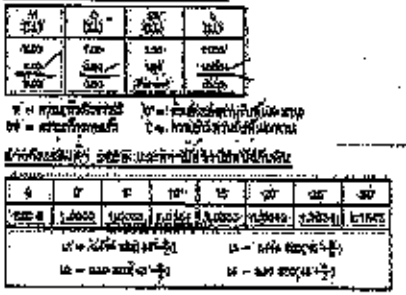


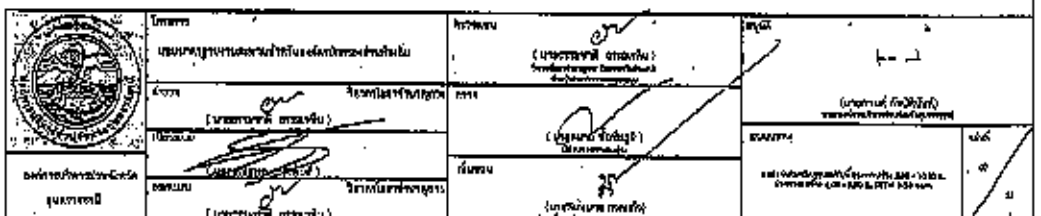






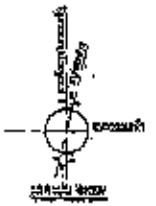


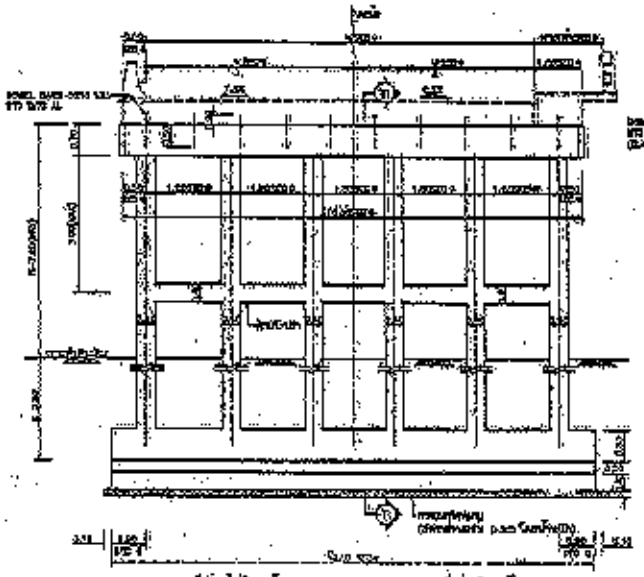


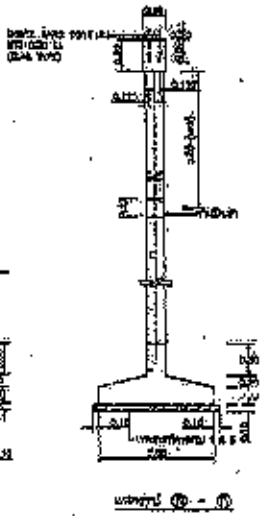


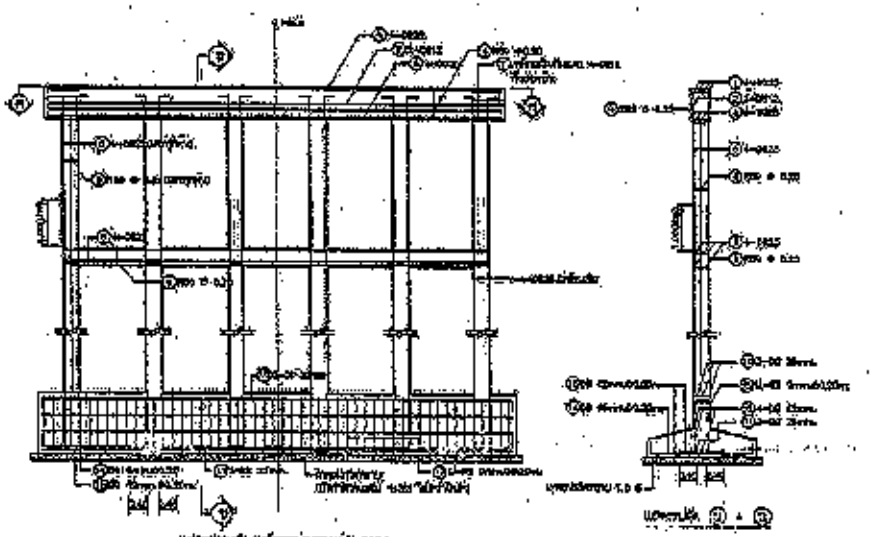


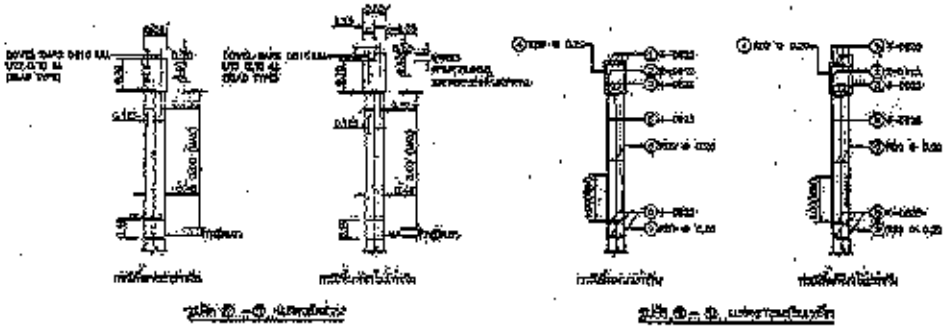


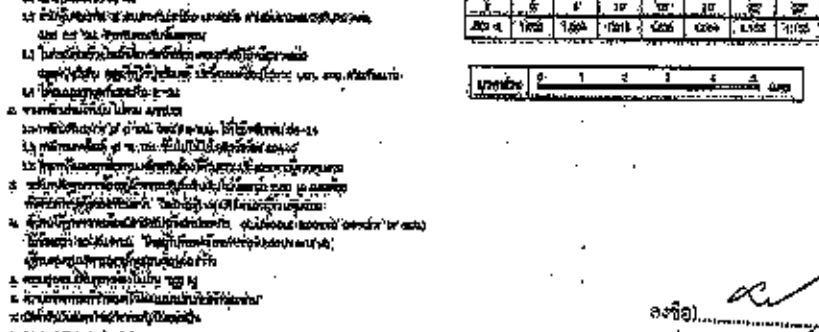








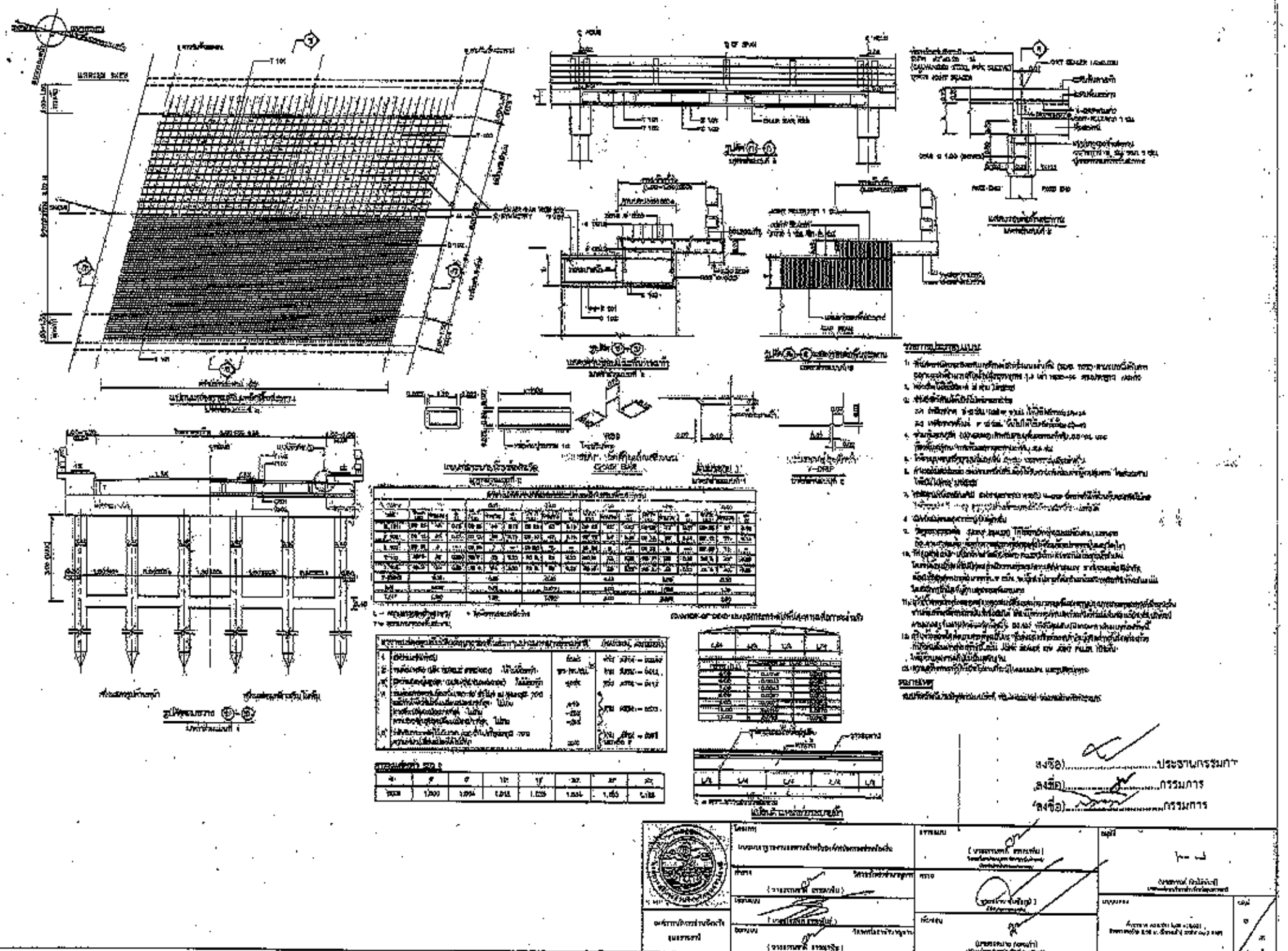




ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

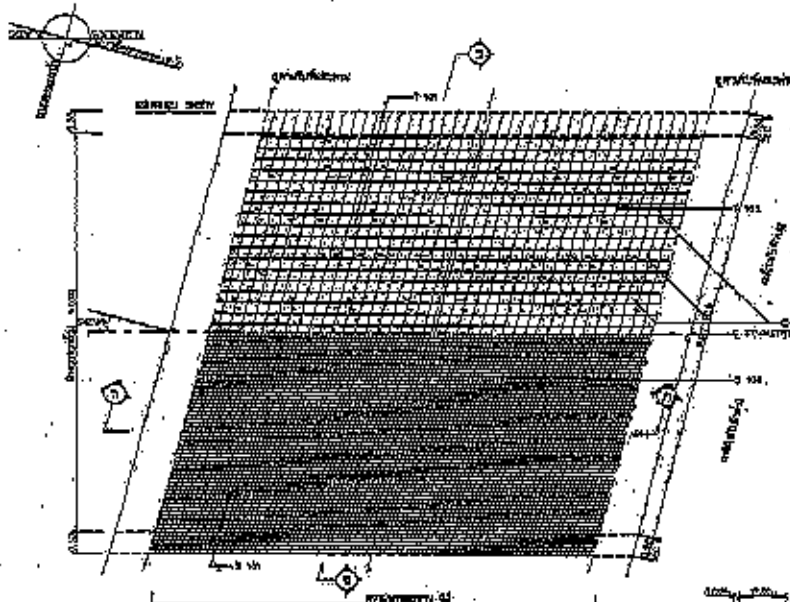
(ลงชื่อ).....กรรมการ

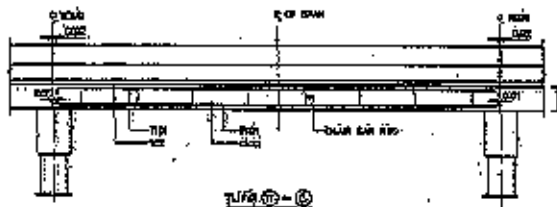


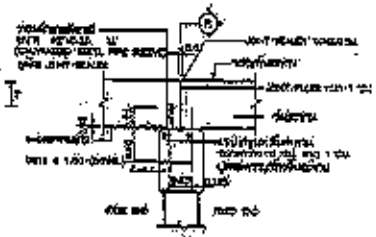
ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

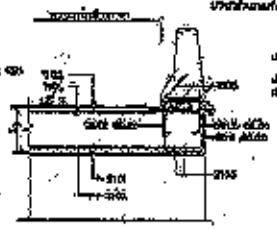
ลงชื่อ).....กรรมการ

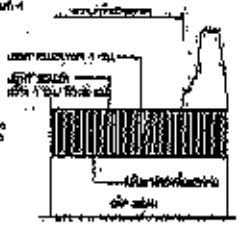
ลงชื่อ).....กรรมการ







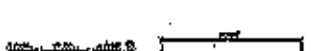




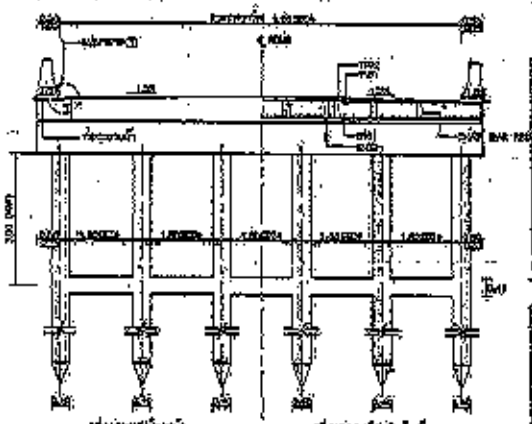


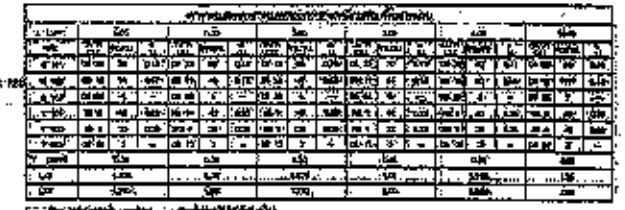






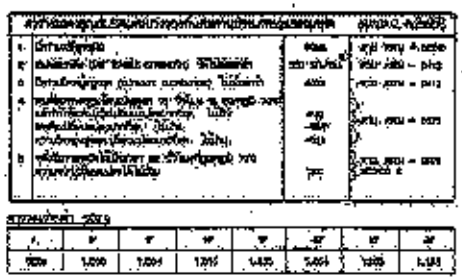




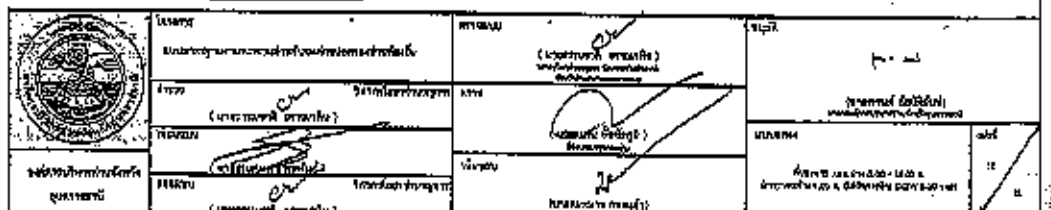


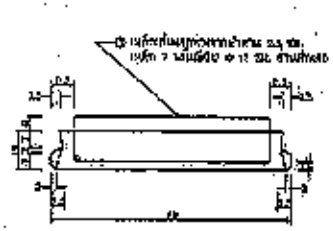


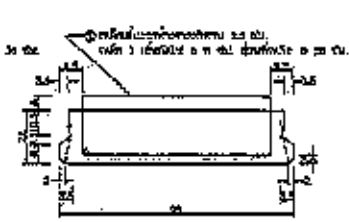


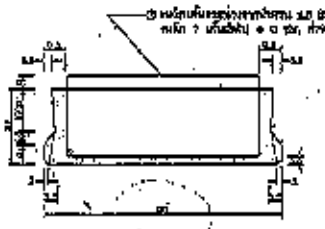


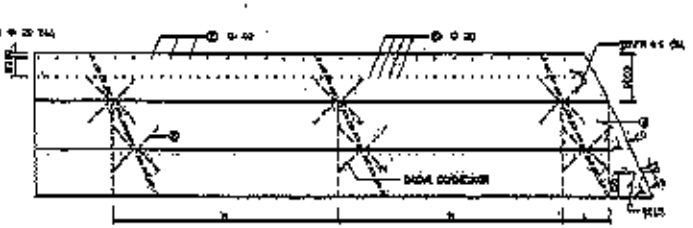


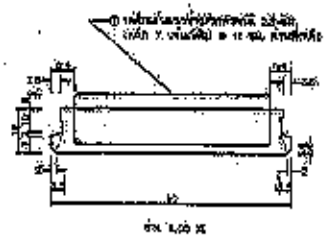




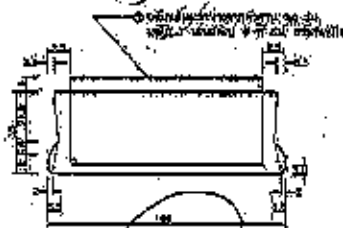


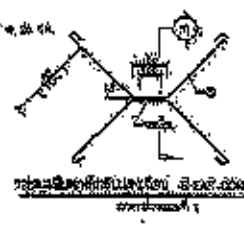


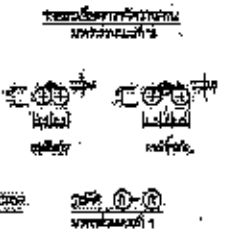


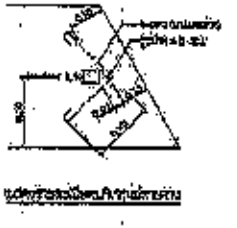




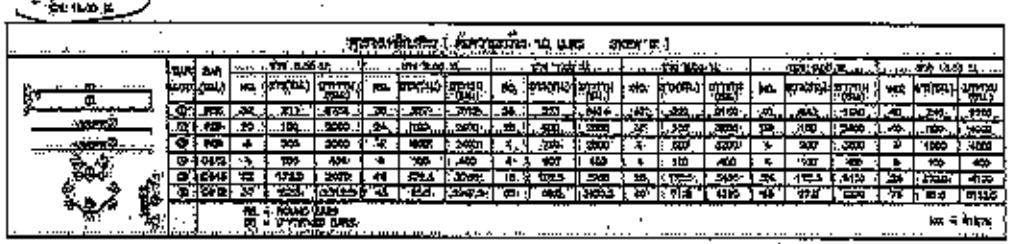


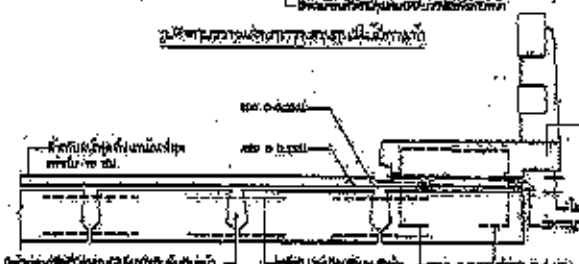


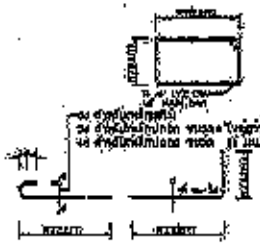


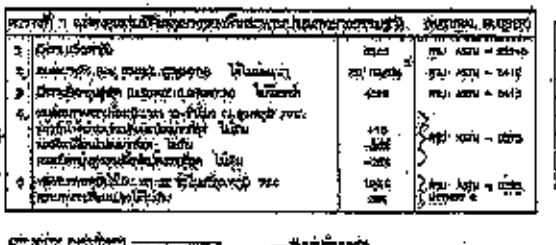


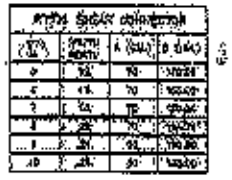




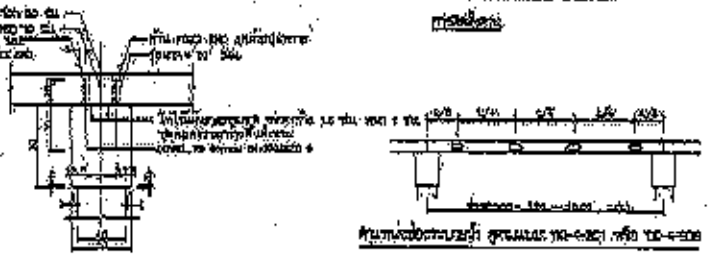




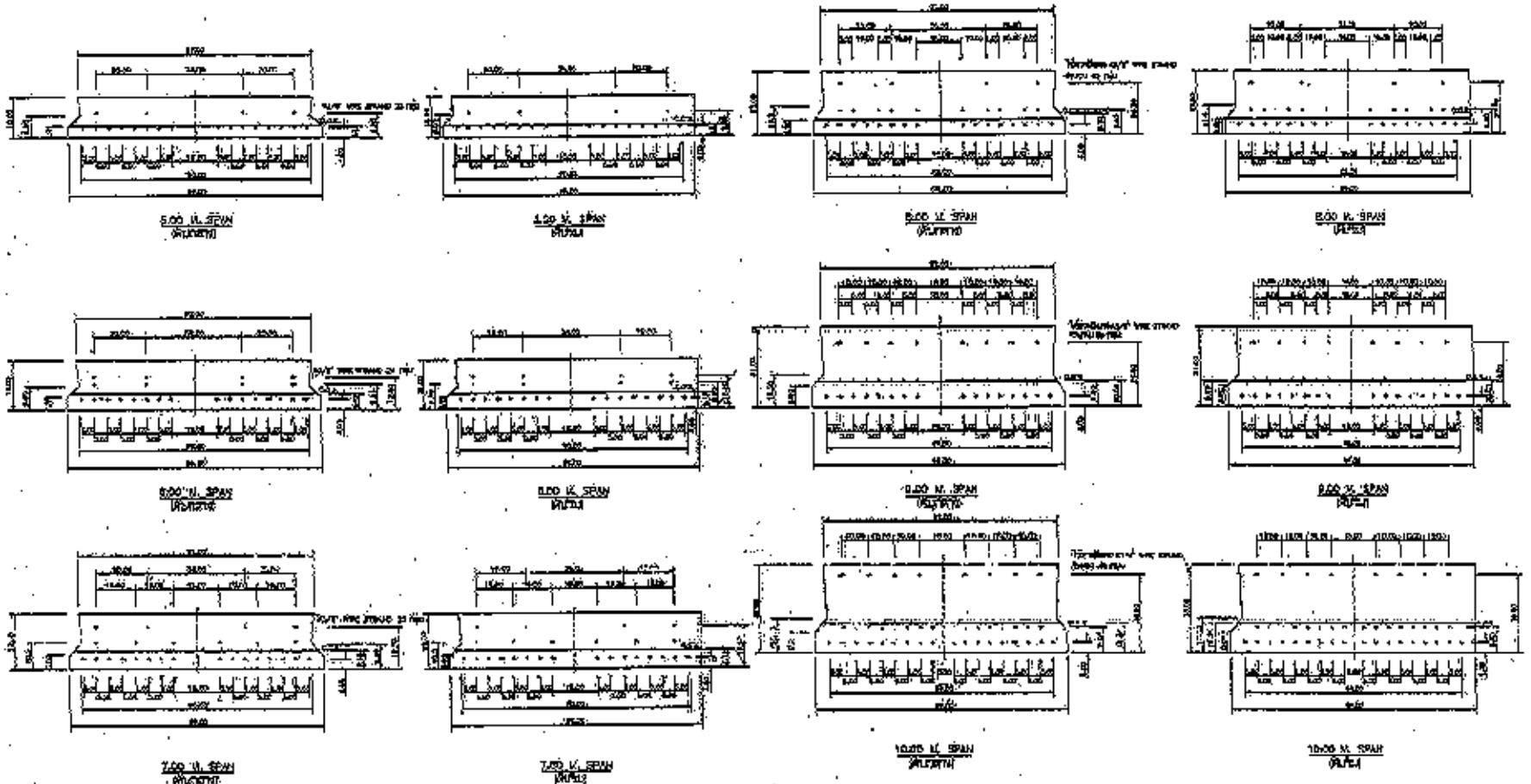




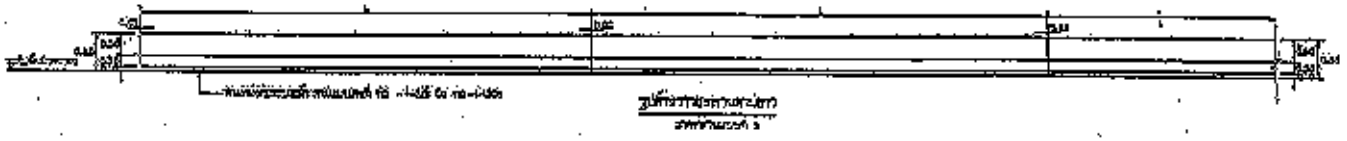


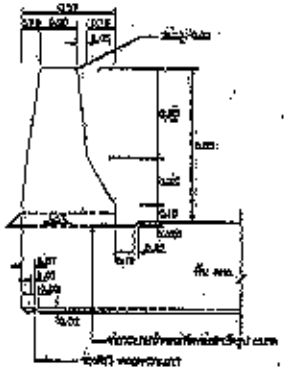


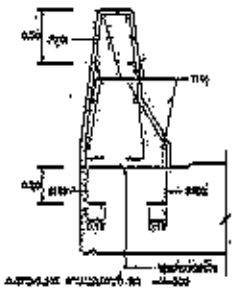


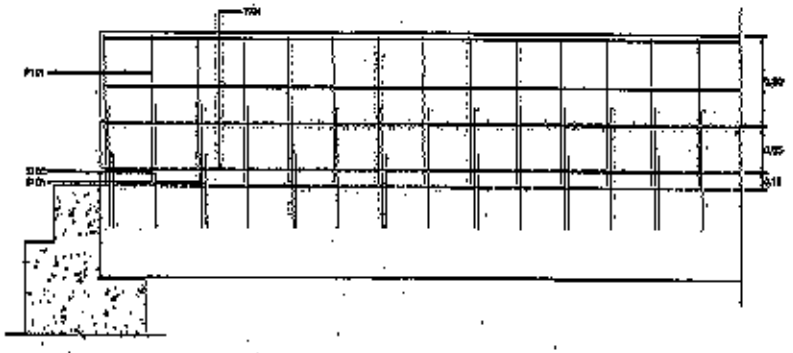


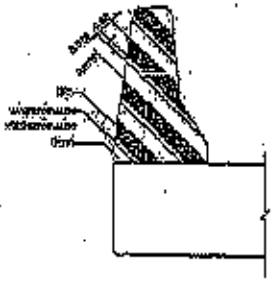
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ

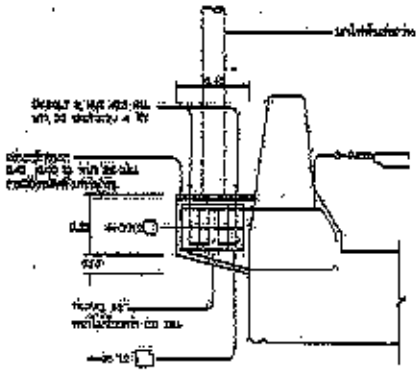


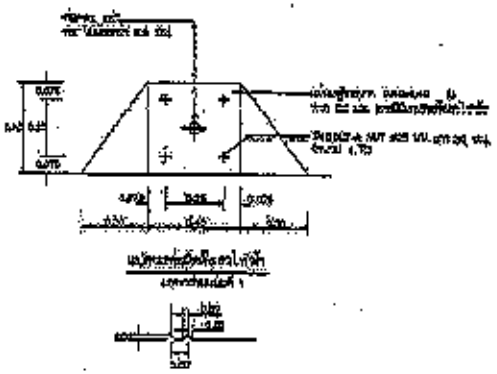


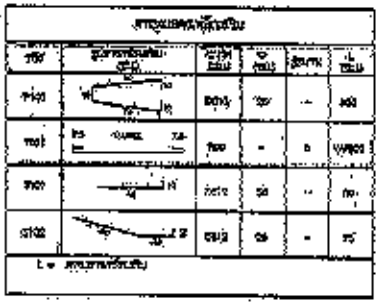


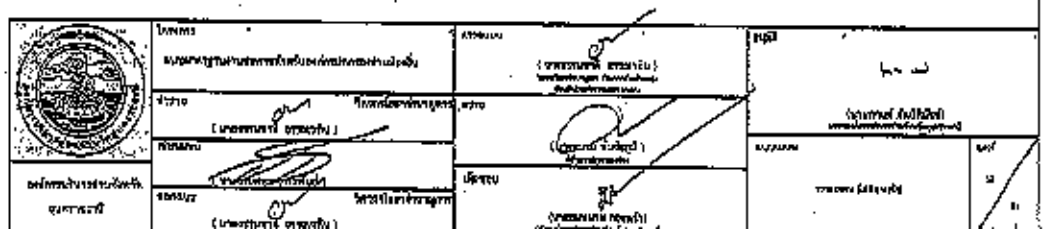






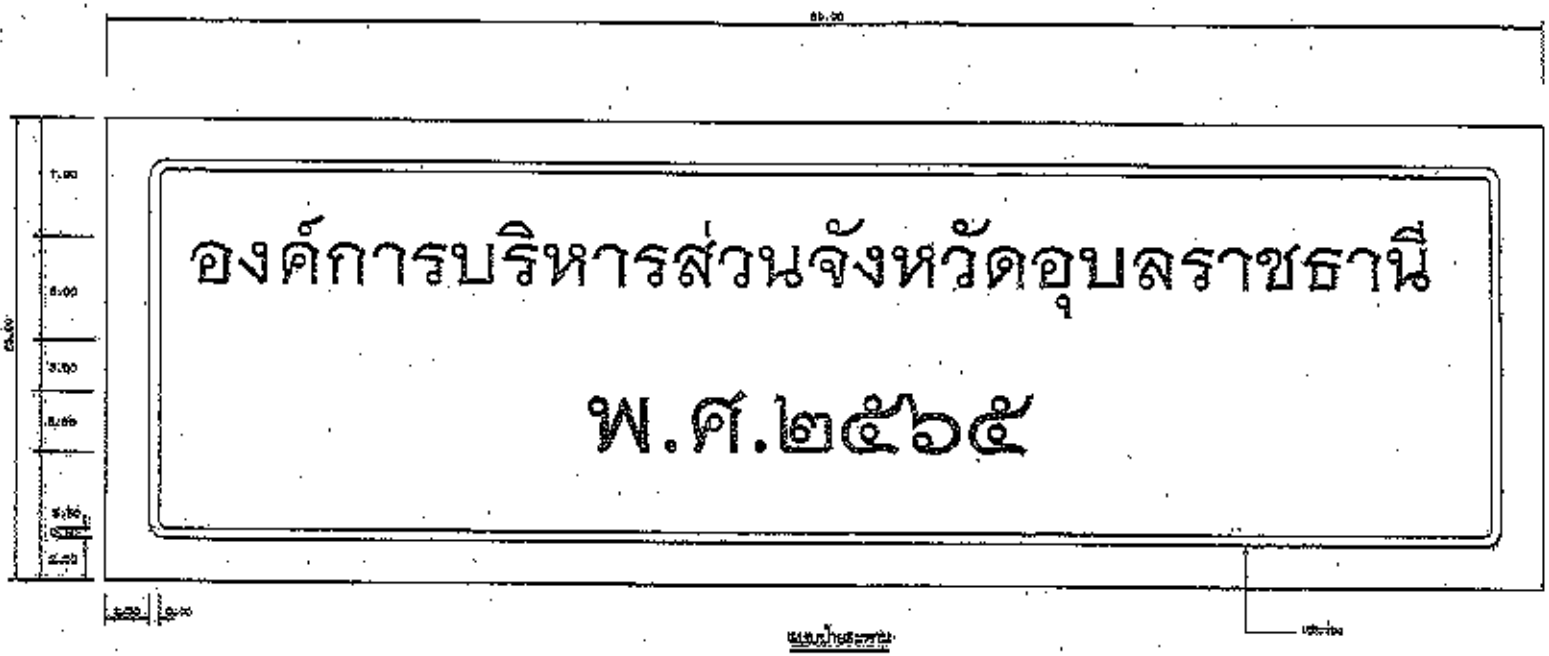


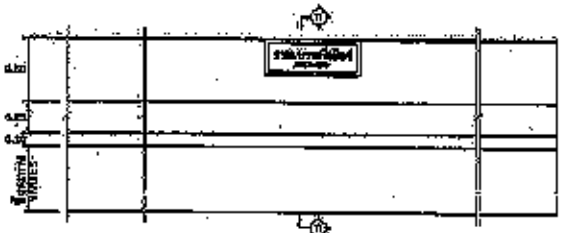


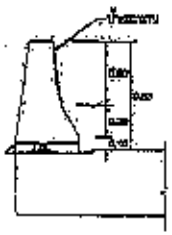


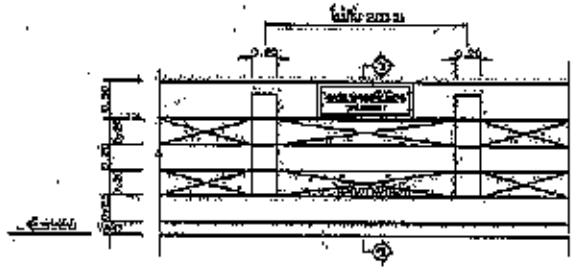
องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

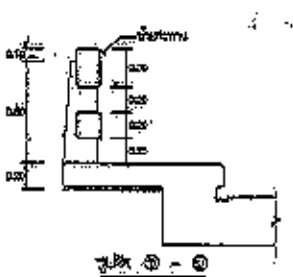
พ.ศ.๒๕๖๕





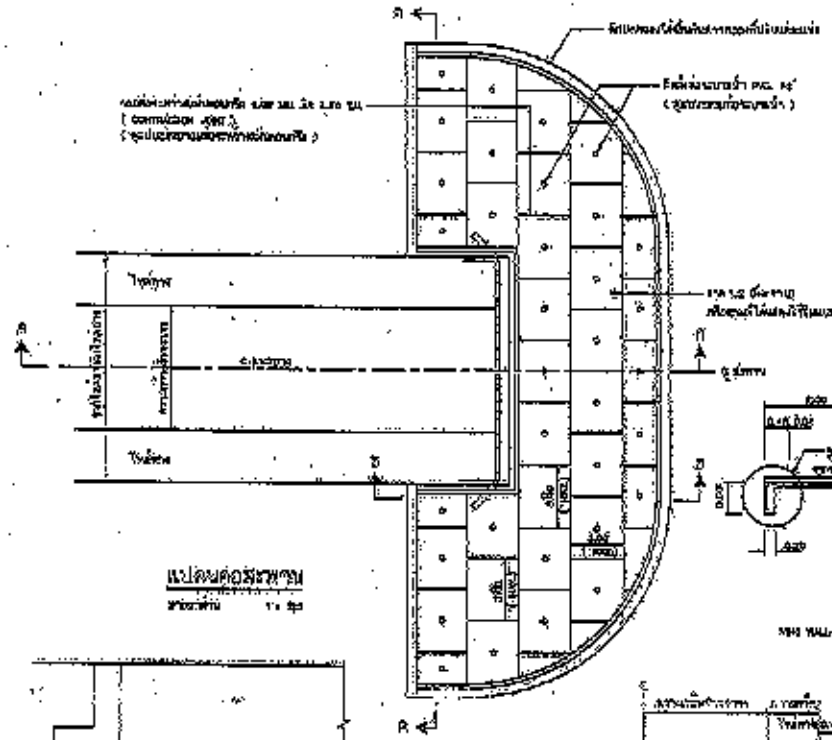




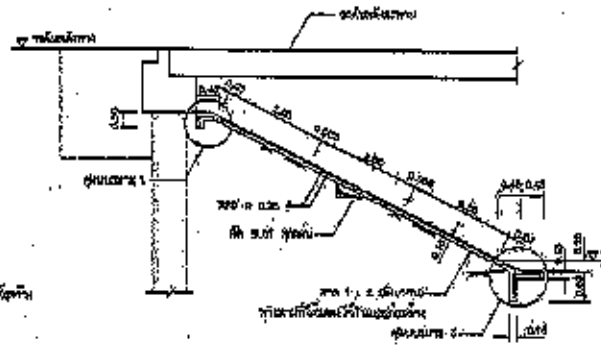


๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐

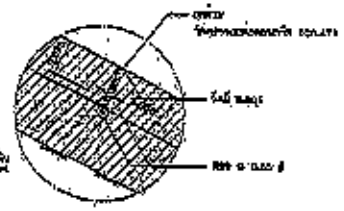
ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ



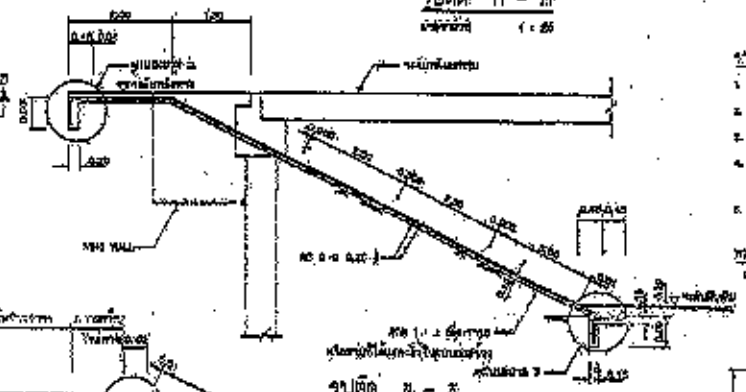
แปลนคอสะพาน



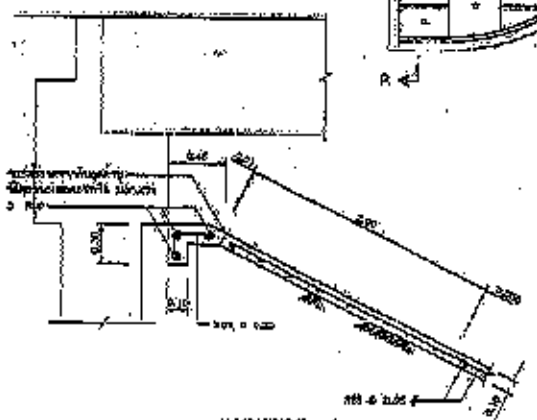
รูปตัด ก – ก



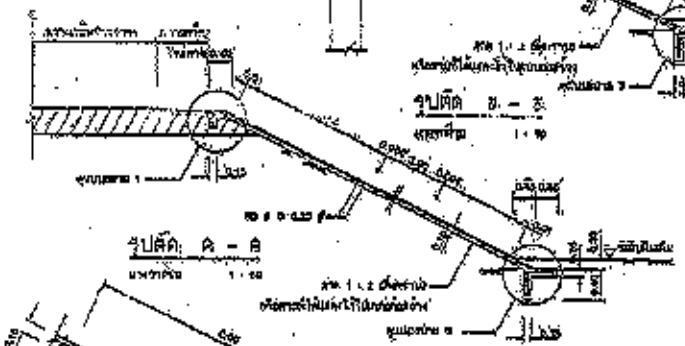
แบบขยายรอยต่อระหว่างผนังคอนกรีต



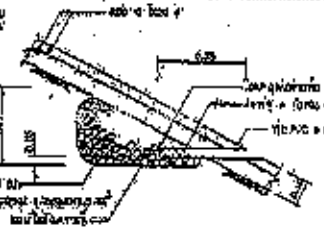
รูปตัด ข – ข



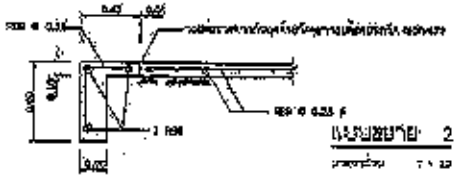
แบบขยาย 1



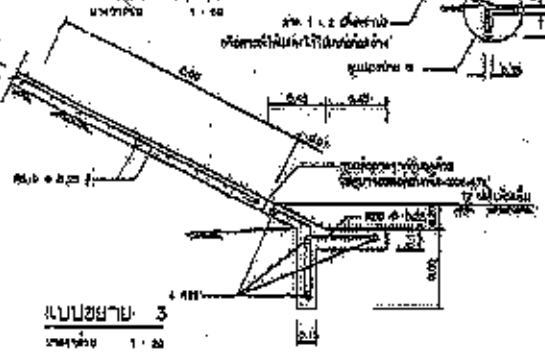
รูปตัด ค – ค



แบบขยายท่อระบายน้ำ



แบบขยาย 2

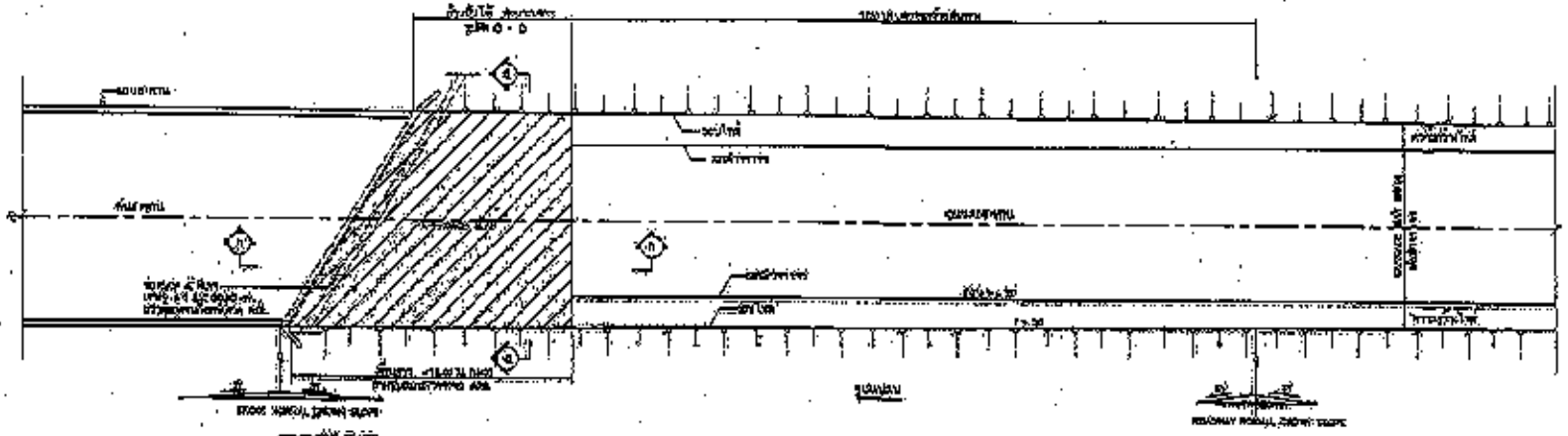


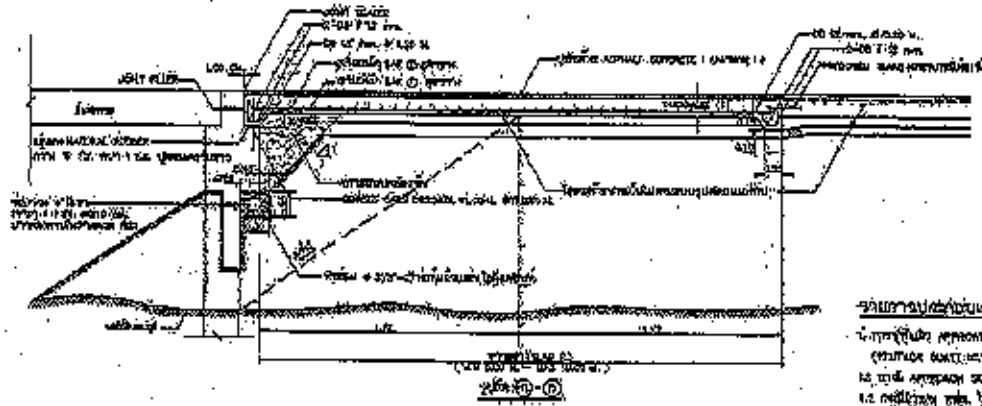
แบบขยาย 3

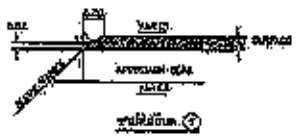
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

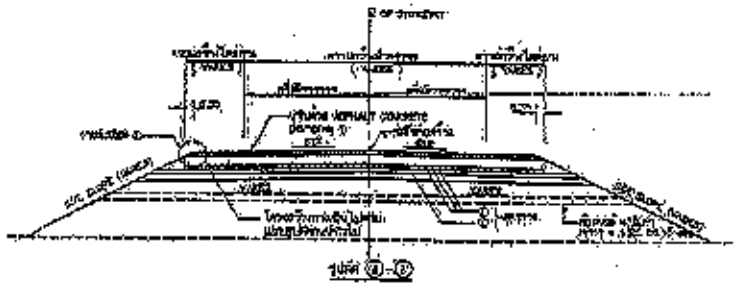
(ลงชื่อ).....กรรมการ

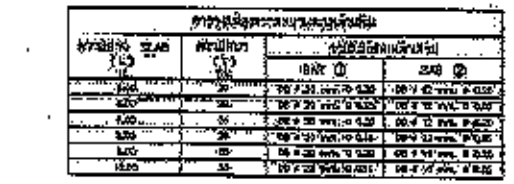
(ลงชื่อ).....กรรมการ

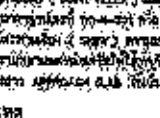


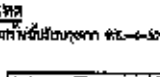






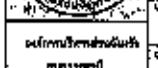


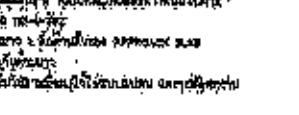


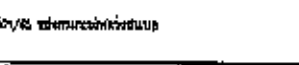


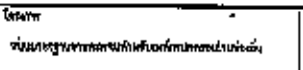






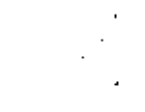


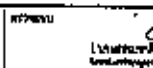


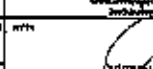


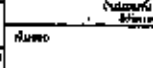


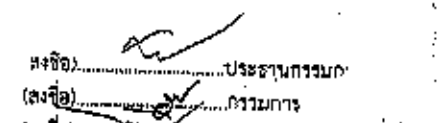


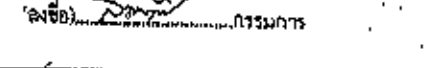


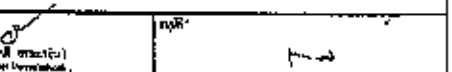


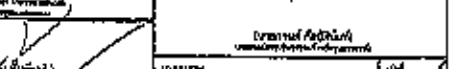














รายการประกอบแบบ

1. งานคอนกรีต ASPHALTIC CONCRETE ต้องมีกำลังอัดประลัย ที่อายุ 28 วัน
   ไม่น้อยกว่า 240 กก./ซม.2 ยกเว้นที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
   1.1 งานคอนกรีต ASPHALTIC CONCRETE ที่ใช้ในงานโครงสร้างทั่วไป
   1.2 งานคอนกรีต ASPHALTIC CONCRETE ที่ใช้ในงานโครงสร้างที่ต้องรับแรงดัดสูง
   1.3 งานคอนกรีต ASPHALTIC CONCRETE ที่ใช้ในงานโครงสร้างที่ต้องรับแรงดัดสูง
   ให้ทำการทดสอบกำลังอัดประลัยของคอนกรีตที่อายุ 7 วัน ด้วย
2. งานคอนกรีต ASPHALTIC CONCRETE ที่ใช้ในงานโครงสร้างทั่วไป, งานคอนกรีต ASPHALTIC CONCRETE
   และงานคอนกรีต ASPHALTIC CONCRETE ที่ใช้ในงานโครงสร้างที่ต้องรับแรงดัดสูง ต้องมีค่าความ
   ข้นเหลวของคอนกรีตสดตามแบบ ASTM-C-143 ไม่น้อยกว่า 10 ซม. และไม่มากกว่า 15 ซม.
3. ปริมาณน้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีตต้องไม่มากกว่าที่ระบุไว้ในตารางข้างต้น
4. คอนกรีตที่ใช้ในงานต้องมีค่าความข้นเหลวตามที่ระบุไว้
5. งานคอนกรีตที่ต้องการผิวเรียบ ให้ใช้ไม้แบบที่มีคุณภาพดี ไสกบเรียบ ไม่มีรอยแตก
   5.1 ไม้แบบที่ใช้กับผิวคอนกรีตที่ต้องการความเรียบร้อยเป็นพิเศษ ให้ใช้ไม้แบบที่ไสกบเรียบ
   5.2 ไม้แบบที่ใช้กับผิวคอนกรีตที่ต้องการความเรียบร้อยเป็นพิเศษ ให้ใช้ไม้แบบที่ไสกบเรียบ
6. ก่อนเทคอนกรีตต้องทำความสะอาดไม้แบบให้เรียบร้อย
7. ปริมาณน้ำที่ใช้ในการผสมคอนกรีตต้องไม่มากกว่าที่ระบุไว้ในตารางข้างต้น
   ยกเว้นแต่ได้รับอนุญาตให้ใช้ได้

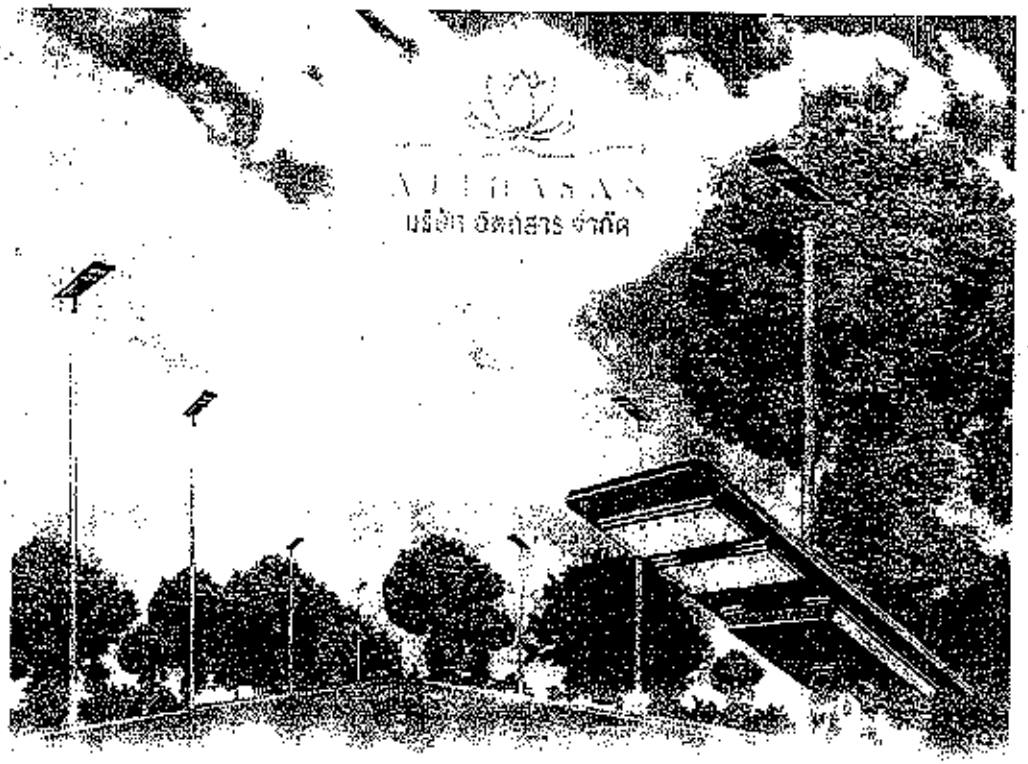
8. วัสดุรองพื้นต้องมีความหนาไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ในแบบ
9. ข้อต่อต่างๆ ต้องมีความแข็งแรงและมั่นคงตามที่ระบุไว้ในแบบ
10. การเชื่อมต่อต้องมีความแข็งแรงและมั่นคงตามที่ระบุไว้ในแบบ
11. งานคอนกรีตต้องมีความแข็งแรงและมั่นคงตามที่ระบุไว้ในแบบ

หมายเหตุ

รายละเอียดเพิ่มเติมให้ดูจากแบบมาตรฐาน ทล.-ม-301/25 และแบบมาตรฐานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

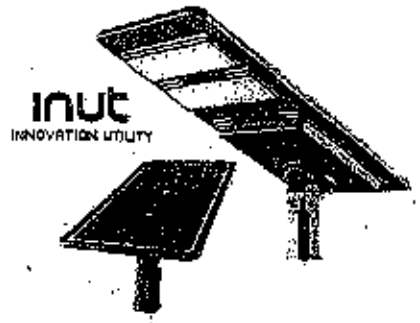
ตารางปริมาณวัสดุและการผสมคอนกรีต			
ชนิดของงาน	ค่าความข้นเหลว (ซม.)	ปริมาณวัสดุต่อคอนกรีต 1 ลบ.ม.	
		ปูนซีเมนต์ (กก.)	น้ำ (ลิตร)

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



ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้ โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์

(SOLAR CELL LED STREETLIGHT WITH FOLDING POLE)



Features

- 18.8%w High Efficiency
- Battery 45AH
- Color Rendering Index ≥75
- IES LM-79-2008, Approved Method for the Electrical and Photometric Testing of Solid-State Lighting Devices
- Monocrystalline Solar 70w

LED Streetlight Intregrated

ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม : ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07020031 **ราคา 64,000 บาท**

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell LED Streetlight with Folding Pole)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท อัจฉริยสาร จำกัด ร่วมกับสถาบันสถาบันการศึกษาและหัวข้อบาลัย อิเล็กทรอนิกส์ ไทย-ญี่ปุ่นแห่ง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิจัยโคมไฟแอลอีดี และห้างหุ้นส่วนเทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีแห่งชาติ วิจัยเสาไฟโคมเสาพับได้
ช่วงเวลาที่ขึ้นทะเบียน :	มกราคม 2566 - มกราคม 2574 (8 ปี)
ผู้จำหน่าย :	บริษัท อัจฉริยสาร จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	จำนวน 52 ราย

คุณสมบัตินวัตกรรม :

ชุดเสาไฟแบบโคมเสาพับได้โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งประกอบด้วย เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ อาศัยการทำงานโดยมีฐานเหล็กและท่อเหล็กขนาดใหญ่กลางเสาช่วยถ่วงเพื่อช่วยในการยกเสาและใช้เหล็กค้ำ และใช้คนยกเสาอย่างน้อย 2 คน พร้อมฐานรากแบบเข็มเหล็ก สามารถติดตั้งที่หน้างานได้ สามารถติดตั้งได้ทุกพื้นที่ รวมทั้งพื้นที่ที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงของเครื่องจักรขนาดใหญ่ ในส่วนโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์มีแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประกอบติดกับโคมไฟ รับแสงได้ 2 ทิศทาง ทำให้มีความสว่างสูง รวมทั้งใช้แผงจ่ายไฟเป็นพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งช่วยประหยัดพลังงานได้ และให้ค่าความสว่างเฉลี่ยตามเกณฑ์มาตรฐานทางหลวง

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ มีความสูง 6 เมตร ทำจากวัสดุเหล็กชุบกัลวาไนซ์ (Hot-Dip Galvanized)
2. คุณลักษณะทางกายภาพของเสาไฟถนนโคมเสาพับได้ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. 2316 – 2549
   2.1 มีความต้านแรงลม ไม่น้อยกว่า 442±5 เมกะพาสคัล
   2.2 มีความต้านแรงดึงที่จุดคราก ไม่น้อยกว่า 358±5 เมกะพาสคัล
   2.3 มีความยืด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 21±5
3. เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ใช้ฐานเหล็กและท่อเหล็กขนาดใหญ่กลางเสา โดยฐานเหล็กมีแผ่นเหล็กของแผ่นประกบกันและใช้บูชเหล็กเป็นตัวช่วยรับแรงดึงและใช้ท่อเหล็กชุบขนาดใหญ่กลางเสาช่วยฝอนแรง เพื่อช่วยในการยกเสาโดยใช้เหล็กค้ำยันโดยคนยกอย่างน้อย 2 คน
4. เสาไฟถนนโคมเสาพับได้สามารถรับน้ำหนักได้ 90±10 กิโลกรัม มีความแข็งแรงเพียงพอที่จะสามารถรองรับอุปกรณ์ที่จะนำมาติดบนหัวเสา
5. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีขนาดประมาณ 739 มิลลิเมตร x 367 มิลลิเมตร x 63.5 มิลลิเมตร และมีน้ำหนัก ประมาณ 12±3 กิโลกรัม
6. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ใช้แผงจ่ายไฟเป็นพลังงานแสงอาทิตย์
7. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประกอบติดกับโคมไฟรับแสงได้ 2 ทิศทาง ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม 30 เมตร ความสูง 6 เมตร

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

Model : ASL3560



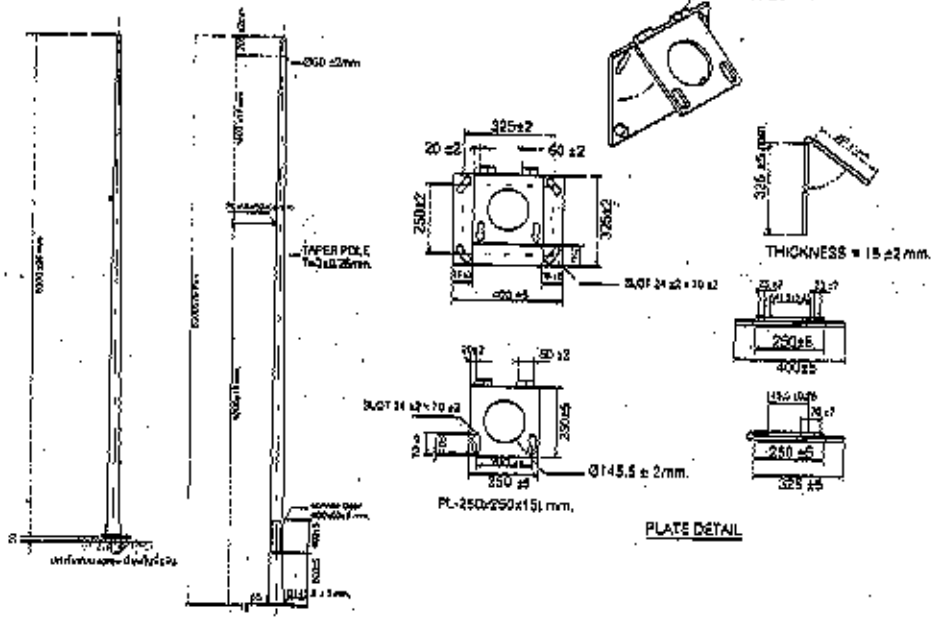


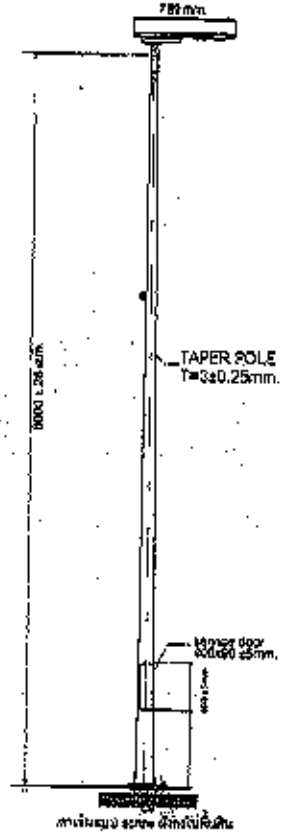




8. คุณลักษณะทางแสงและสีของโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน IES LM-79-08
   8.1 มีค่าประสิทธิภักย์รวมของโคมไม่น้อยกว่า 103 ลูเมนต่อวัตต์
   8.2 มีค่าฟลักซ์ส่องสว่างไม่น้อยกว่า 5,662 ลูเมน
   8.3 มีค่าดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า 75
9. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 30 วัตต์ มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม 30 เมตร ความสูง 6 เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย 15 ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความสว่างเฉลี่ย (Uniformity : u0) ≥ 1/2.5 และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความสว่างสูงสุด (Emin/Emax) ≥ 1/6 ตามมาตรฐานกระทรวงพลังงาน โดยอยู่ในคลองคำนวณค่าความส่องสว่างแบบลายของและพื้นที่ขวางเมือง (นอกเมือง)
10. โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ มีระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น IP66 อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. 513-2553
11. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ เป็นชนิด Mono Crystalline มีกำลังไฟฟ้าสูงสุด 70 วัตต์ อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน EN55032, EN61000
12. แบตเตอรี่เป็นชนิดลิเธียมฟอสเฟต (LiFePO4) มีขนาดไม่น้อยกว่า 12.8 โวลต์ และ 45 แอมแปร์ชั่วโมง อ้างอิง วิธีทดสอบมาตรฐาน มอก. 2217-2549

หมายเหตุ : ผนวกไว้ให้เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ร่วมกับโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์ ประกอบเป็นชุดเดียวกัน เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุดจากการใช้งาน และใช้เสาไฟถนนโคมเสาพับได้ที่ถูกออกแบบมาสำหรับเสานี้โดยเฉพาะ และมีโคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์จากผลิตภัณฑ์ดังกล่าว เพื่อรับแสงได้ 2 ทิศทาง

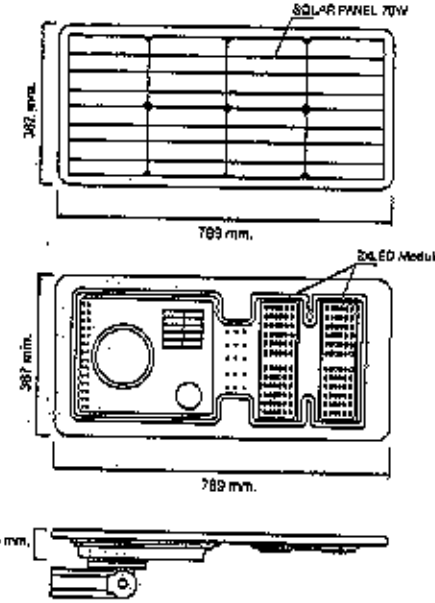


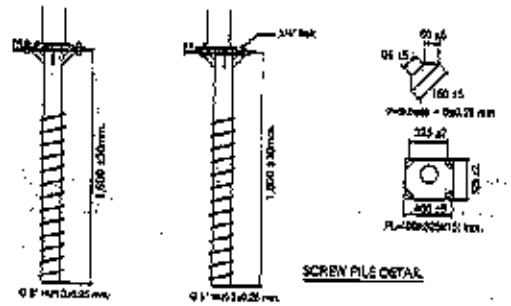


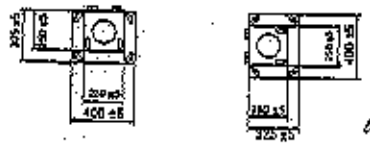
ผลงานนวัตกรรมไทย รหัส 07020031

ชุดเสาไฟถนนโคมเสาพับได้ โคมไฟแอลอีดีพลังงานแสงอาทิตย์

(SOLAR CELL LED STREETLIGHT WITH FOLDING POLE)







(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

inut
INNOVATION UTILITY

คุณสมบัติการใช้งาน (Electrical Specification)	
กำลังแอ็ฟไฟ LED LED Power (Watts)	30w
แบตเตอรี่ Battery	Lithium 12.8V 45AH
แผงโซล่าเซลล์ Solar Panel	Mono crystalline 70w

สภาพแวดล้อม (Environmental Characteristics)	
อุณหภูมิการใช้งานที่ต่ำสุดถึงสูงสุด Operating Temperature	-45°C to 60°C

คุณสมบัติความเป็นแสง (Photometric Characteristics)	
ประสิทธิภาพความส่องสว่าง Efficacy (Lumen/Watt)	180 LM/W
ฟลักซ์การส่องสว่าง Luminous Flux (Lumen)	5,662 lm
ความถูกต้องของสี Color Rendering Index (CRI)	≥75
อายุการใช้งาน Life time (Hrs)	50,000 Hrs

คุณสมบัติทางวัสดุ (Material Characteristics)	
ขนาดของชิ้นผลิตภัณฑ์ Dimension (Millimetre)	788 x 387 x 83.5 mm
วัสดุที่ใช้ทำตัวผลิตภัณฑ์ Body Material	Aluminium
วัสดุที่ใช้ระบายความร้อน Heat sink Material	Aluminium
ขนาดของเสาไฟ Different Pole (Millimetre)	Ø62mm
ระดับประสิทธิภาพกันน้ำกันฝุ่น IP Level	IP66

มาตรฐานสากล
• ISO9001:2015 • ISO14001:2015

ใบอนุญาตประกอบกิจการ รง.4

THAI SME-GP สสว.

Made in Thailand

LED Type : SMD 3030

LUMILEDS



พลังงานแสงอาทิตย์ถูกเก็บไว้ในแบตเตอรี่



โคมไฟจะทำงานอัตโนมัติเมื่อหมดแสงอาทิตย์

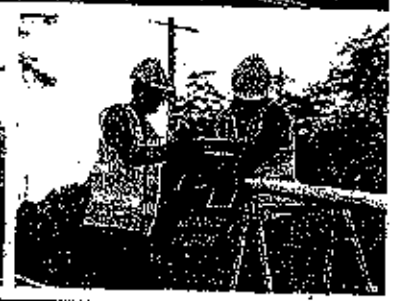
Street Light Integrated Solar
ใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์เป็นตัวให้พลังงานไฟฟ้า
สามารถใช้งานได้ยาวนานถึง 12 ชั่วโมง

ให้แสงอาทิตย์
เป็นพลังงานให้แก่เรา



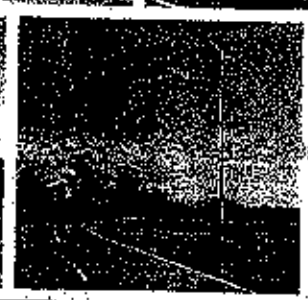




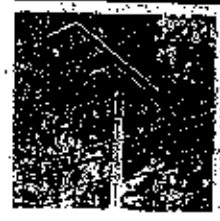


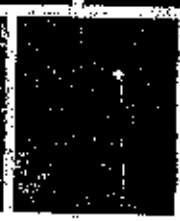


















02 021 7429 บริษัท อัศวสาร จำกัด www.atthasan.com atthasan.ar@gmail.com @atthasan

ATTHASAN
บริษัท อัศวสาร จำกัด

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 28/1 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
สาขา 1 : เลขที่ 49/6 หมู่ 4 ตำบลสำลูกกา อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12150
TAX ID : 0105562021706

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

รายละเอียดประกอบแบบเพิ่มเติม

โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามห้วยขนาดใหญ่ สาย อบ.๓๐๘๙ บ้านห้วยพราย - บ้านคอแลน (ตอนที่ ๒)

อำเภอบุณฑริก 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 หน่วยงานของรัฐต้องได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจเหนือขึ้นไปหนึ่งชั้นก่อน

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ

(นายสมาน ขันชัยภูมิ)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ ..... กรรมการ

(นายธรรมชาติ อรรถเวทิน)

หัวหน้าฝ่ายผังเมือง

ลงชื่อ ..... กรรมการฯ

(นายเอกลักษณ์ สำเภา)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

การปรับราคาค่างานก่อสร้าง (ค่า K)

1. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

1.1 สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภท รวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซม ซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่กำหนดนี้

1.2 สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ ให้ใช้ได้ทั้งในกรณีที่เพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญาเมื่อดัชนีราคา 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 $K = 0.25 + 0.15It/Io + 0.10\ Ct/Co + 0.40M/Mo + 0.10\ St/So$

สำเนาถูกต้อง

(นายเอกลักษณ์ สำเภา)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

2.2 งานดิน

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 งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงอัดแน่นเป็นชั้นให้เป็นระเบียบตามที่ต้องการ โดยใช้ช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะเรียงด้วยหินย่อยหรือกรวดขนาดต่างๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือแรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียงยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดคลิ่งและท้องลำน้ำ

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 ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณกอสะพาน (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 งานลาดคอนกรีตเสริมเหล็กรางระบายน้ำและบริเวณกอสะพาน 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 งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันคลื่น

งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเขื่อนกันคลื่น หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กกอสะพาน (R.C. Bearing Unit) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Box Culvert) หอถังน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เขื่อนกันคลื่นคอนกรีตเสริมเหล็ก ท่าเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

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

สำเนาถูกต้อง

(นายเอกลักษณ์ สำเภา)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

2.8 งานโครงสร้างเหล็ก

งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุ เสาโทรทัศน์ หรืองานโครงเหล็กอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แต่ไม่รวมงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

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

2.9 งานระบบสาธารณูปโภค

2.9.1 งานวางท่อ AC และ PVC

2.9.1.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K = 0.60 + 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 งานวางท่อเหล็กเหนียวและท่อ Hydensity Polyethylene

2.9.2.1 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาท่อและหรืออุปกรณ์ให้

ใช้สูตร K = 0.40 + 0.10It/Io + 0.15Mt/Mo + 0.20Et/Eo + 0.15Pt/Po

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 งานปรับปรุงระบบอุโมงค์ส่งน้ำและงาน Secondary Lining

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

2.9.4 งานวางท่อ PVC หุ้มด้วยคอนกรีต

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

2.9.5 งานวางท่อ PVC ชนิดร้อย

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

2.9.6 งานวางท่อเหล็กอาบสังกะสี

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

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

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 Hydonsity 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 แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขของที่หน้าเลขสัมพันธ์นั้น

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

3.5 ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถ ก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา 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

สูตรการปรับราคา 35สูตร

สูตรการปรับราคา ค่าก่อสร้าง

	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
6	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 /
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 สำ

วิศวกรโยธาชำนาญ

ที่มา: คัดออกจากมติคณะรัฐมนตรีตามหนังสือที่ นร 0203/ว 109 ลงวันที่ 24 มิถุนายน 2

แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามห้วยหมากใหญ่ สาย อบ.๓๐๘๙ บ้านห้วยทราย - บ้านคอแลน (ตอนที่ ๒) อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามห้วยหมากใหญ่ สาย อบ.๓๐๘๙ บ้านห้วยทราย - บ้านคอแลน (ตอนที่ ๒) อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี / องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 3,452,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามห้วยหมากใหญ่

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 03 กันยายน 2569 เป็นเงิน 3,456,666.26 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 สมาน ขันชัยภูมิ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการกองช่าง

7.2 ธรรมชาติ อรรถเวทิน กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายผังเมือง

7.3 เอกลักษณ์ สำเภา กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

(นายกานต์ กัลป์ตินันท์)
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

(นางศิริณา แก้วมาก)
ผู้อำนวยการกองกิจการพาณิชย์ ราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี
3 ก.ย. 2569

เอกลักษณ์ สำเภา
03 กันยายน 2569 08:44:52

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามห้วยหมากใหญ่ สาย อบ.๓๐๘๙ บ้านห้วยทราย - บ้านคอแลน (ตอนที่ ๒) อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานเสาเข็ม							
1	1.1 งานเสาเข็มตับริมฝั่ง	ต้น	12.000	13,801.52	165,618.24	1.2781	17,639.72	211,676.67
2	1.2 งานเสาเข็มตับกลางน้ำ	ต้น	12.000	11,724.06	140,688.72	1.2781	14,984.52	179,814.25
3	1.3 งานนั่งร้านตอกเสาเข็ม	ตร.ม.	120.000	543.00	65,160.00	1.2781	694.00	83,280.99
	2. งานกำแพงกันดินและหูช้าง							
4	2.1 งานกำแพงกันดินและหูช้าง	ช้าง	2.000	53,160.46	106,320.92	1.2781	67,944.38	135,888.76
	3. งานเสาตอม่อ							
5	3.1 งานเสาตอม่อริมฝั่ง	ตับ	2.000	53,886.68	107,773.36	1.2781	68,872.56	137,745.13
6	3.2 งานเสาตอม่อกลางน้ำ	ตับ	2.000	58,308.56	116,617.12	1.2781	74,524.17	149,048.34
	4. งานพื้นสะพาน							
7	4.1 งานพื้นช่วงริมฝั่งแบบไม่มีทางเท้า ช่วง 10.00 เมตร	ช่วง	2.000	381,106.98	762,213.96	1.2781	487,092.83	974,185.66

เอกลักษณ์ สำเภา

03 กันยายน 2569 08:45:03

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามห้วยหมากใหญ่ สาย อบ.๓๐๘๙ บ้านห้วยทราย - บ้านคอแลน (ตอนที่ ๒) อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
8	4.2 งานพื้นช่วงกลางน้ำแบบไม่มีทางเท้า ช่วง 10.00 เมตร	ช่วง	1.000	392,590.17	392,590.17	1.2781	501,769.49	501,769.49
	5. งานเสาและราวสะพาน							
9	5.1 งานเสาและราวสะพานช่วงริมฝั่งไม่มีทางเท้า ช่วง 10.00 เมตร	ช่วง	2.000	56,672.59	113,345.18	1.2781	72,433.23	144,866.47
10	5.2 งานเสาและราวสะพานช่วงกลางน้ำไม่มีทางเท้า ช่วง 10.00 เมตร	ช่วง	1.000	56,672.59	56,672.59	1.2781	72,433.23	72,433.23
	6. งานคาดคอนกรีต							
	ป้องกันการกัดเซาะคอสะพาน (ตามแบบ ทถ-4-405)							
11	6.1 งานคาดคอนกรีต ป้องกันการกัดเซาะคอสะพาน	ตร.ม.	180.000	782.41	140,833.80	1.2781	999.99	179,999.67
	7. งานผิวจราจรคอนกรีตหัวท้ายสะพาน (กว้าง 8.00 ม. ยาว 5.00 ม. 2 ข้าง)							

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามห้วยหมากใหญ่ สาย อบ.๓๐๘๙ บ้านห้วยทราย - บ้านคอแลน (ตอนที่ ๒) อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
12	7.1 BRIDGE APPROACH SLAB	ตร.ม.	80.000	1,550.29	120,823.20	1.2781	1,930.30	154,424.13
	8. งานรื้อสะพานเดิม							
13	8.1 งานรื้อสะพานเดิม	เหมาจ่าย	1.000	15,000.00	15,000.00	1.2781	19,171.50	19,171.50
	9. งานเบ็ดเตล็ดและอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย							
14	9.1 งานป้ายหินอ่อน	ป้าย	2.000	3,000.00	6,000.00	1.3624	4,087.20	8,174.40
15	9.2 งาน GUARD RAIL	เมตร	32.000	1,600.00	51,200.00	1.2781	2,044.96	65,438.72
16	9.3 ชุดสัญญาณไฟกระพริบ (พลังงานแสงอาทิตย์)	ชุด	2.000	14,280.00	28,560.00	1.2781	18,251.26	36,502.53
17	9.4 งานทาสีราวสะพาน	ตร.ม.	120.000	60.00	7,200.00	1.3624	81.74	9,809.28
18	9.5 งานทาสีสะท้อนแสงหัวสะพาน	ด้าน	4.000	1,000.00	4,000.00	1.2781	1,278.10	5,112.40
	10. งานทางเบี่ยงสะพาน กว้าง 6.00 เมตร ยาว 50.00 เมตร							

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามห้วยหมากใหญ่ สาย อบ.๓๐๔๙ บ้านห้วยทราย - บ้านคอแลน (ตอนที่ ๒) อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ทุนทรัพย์	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
19	10.1 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด 0.80 ม.	ม.	47.000	59.61	13,857.27	1.2781	2,530.13	17,710.97
20	10.2 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)	ลบ.ม.	400.000	74.20	29,720.00	1.2781	222.77	89,109.13
21	10.3 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	72.000	196.10	14,119.20	1.2781	250.63	18,045.74
22	10.4 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)	ลบ.ม.	64.000	1,442.19	92,683.52	1.2781	1,850.91	118,458.80
	2. งานครุภัณฑ์จัดซื้อ							128,000.00
	3. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ							16,000.00
							รวมราคากลาง	3,456,666.26

เอกลักษณ์ สำเภา

03 กันยายน 2569 08:45:03

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กข้ามห้วยหมากใหญ่ สาย อบ.๓๐๔๔ บ้านห้วยทราย - บ้านคอแลน (ตอนที่ ๒) อำเภอบุณฑริก จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี/องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

(สมาน ขันชัยภูมิ)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ธรรมชาติ อรรถเวทิน)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(เอกลักษณ์ สัมมา)
กรรมการกำหนดราคากลาง

เอกลักษณ์ สำเภา
03 กันยายน 2569