

ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะจ้างเหมาก่อสร้าง

การประกวดราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e – bidding)

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ ๕

ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๓๓๙/๑

๑. ความเป็นมา

กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ได้รับงบประมาณตามแผนงานโครงการปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ ๕ ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๓๓๙/๑

๒. วัตถุประสงค์

กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ จะดำเนินการจัดจ้าง ตามประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง แนวทางปฏิบัติในการจัดหาพัสดุด้วยวิธีตลาดอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Market : e – market) และด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding) โครงการปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ ๕ ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๓๓๙/๑

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๓.๑ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างดังกล่าว
- ๓.๒ ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
- ๓.๓ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๔ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด
- ๓.๖ ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างงานอนุรักษ์ฟื้นฟูและพัฒนาแหล่งน้ำ ของกรมทรัพยากรน้ำ ชั้นที่ ๑ หรือชั้นที่ ๒ หรือชั้นที่ ๓ หรือชั้นที่ ๔
- ๓.๗ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานการก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านบาทถ้วน) ในสัญญาเดียวกัน และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่นรัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชน ที่สำนักงานฯ เชื่อถือ โดยมีหนังสือรับรองผลงานจากหน่วยงานคู่สัญญาพร้อมสำเนาสัญญาด้วย ซึ่งรับรองสำเนาถูกต้องจากผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา

ผู้เสนอราคาและผู้เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้า จะต้อง มีคุณสมบัติครบถ้วน ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้ผู้เสนอราคา ในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้างกิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงาน ก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคล แต่ละ นิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษร

/ กำหนด.....

กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้า รายใดรายหนึ่ง เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับทางราชการ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอ ประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของ ผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้ ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้า ที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

๓.๘ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๙ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๑๐ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

ตามแบบรูปรายการ รายละเอียด ข้อกำหนด ของกรมทรัพยากรน้ำ โครงการปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ ๕ ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๓๕๐/๑ ตามรายละเอียดดังนี้

๔.๑ ประเภทโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ

๔.๒ ลักษณะอุทกวิทยา

- พื้นที่รับน้ำฝน ๓๔.๓๔ ตร.กม.

- ปริมาณฝนเฉลี่ยทั้งปี ๑,๐๕๔.๐๐ มม.

๔.๓ ลักษณะโครงการ

- ขุดลอกงานดินไม่น้อยกว่า ๔,๔๘๐.๐๐ ลบ.ม.

- งานดินถมบดอัดแน่น ๘๕% ปริมาณ ๔,๐๐๐.๐๐ ลบ.ม.

- ก่อสร้างอาคารฝายน้ำล้น จำนวน ๑ แห่ง

- งานป้องกันการกัดเซาะริมตลิ่งแบบหินเรียงในร่องลวดตาข่าย ความสูง

๕.๐๐ เมตร ความยาว ๑๑๒.๐๐ เมตร

๕. ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง และส่งมอบงาน

ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จภายใน ๑๒๙ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. วงเงินในการจัดจ้าง

- เงินงบประมาณโครงการ ๗,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (เจ็ดล้านห้าแสนบาทถ้วน)

- ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงิน ๗,๓๙๙,๗๐๐.- บาท (เจ็ดล้านสามแสนเก้าหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

- การจัดซื้อหรือการจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๐ มีผลใช้บังคับ และได้จัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ จากสำนักงบประมาณแล้ว สำหรับกรณีที่ ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าว ส่วนราชการสามารถยกเลิกการจัดหาได้

/ การจัดซื้อหรือการจัดจ้าง.....

การจัดซื้อหรือการจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๐ จากสำนักงบประมาณแล้ว สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าว ส่วนราชการสามารถยกเลิกการจัดหาได้

๗. การจ่ายเงินล่วงหน้า

การจ่ายเงินล่วงหน้า ผู้เสนอราคามีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้าในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้าเป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศ หรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้ให้แก่สำนักงานฯ ก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า

หมายเหตุ

สาธารณชน ผู้สนใจ สามารถพิจารณาเสนอข้อคิดเห็น หรือ ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) ส่งไปที่สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ราชบุรี เลขที่ ๑๙๕ ถนนราชบุรี - น้ำพุ ตำบลห้วยไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ๗๐๐๐๐ โทรศัพท์ หมายเลข ๐ - ๓๒๓๓ - ๔๔๘๘ ทางโทรสาร หมายเลข ๐ - ๓๒๓ - ๓๔๙๘๘ หรือทางเว็บไซต์ของกรมทรัพยากรน้ำ www.dwr.go.th โดยระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายภัทรพงศ์ ชุรินทร์)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายเกียรติ สุทธิ)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวพงศธร รุ่งสมัย)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ชอบ - ดำเนินการ


(นายเวสารัช โสภณดิเรกรัตน์)
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

ร่าง

เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e – bidding)

เลขที่ /๒๕๖๐

ปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ ๕ ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง

จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๓๓๙/๑

ตามประกาศกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗

ลงวันที่ สิงหาคม ๒๕๖๐

.....

กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “สำนักงาน” มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ ๕ ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๓๓๙/๑ ณ บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ ๕ ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปรายการละเอียด

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

(๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า

(๔) หลักประกันผลงาน

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

(รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเป็นการเปิดเผยเพื่อให้ผู้ประสงค์จะยื่นข้อเสนอราคาได้รับข้อมูลได้เท่าเทียมกันและเพื่อให้ประชาชนตรวจสอบได้) และใบแจ้งปริมาณงานและราคา

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้าง

๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ (ตามข้อ ๑.๖)

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

/๒.๕ ผู้เสนอราคา...

๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

๒.๖ ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างงานอนุรักษ์ฟื้นฟูและพัฒนาแหล่งน้ำ ของกรมทรัพยากรน้ำ

๒.๗ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานการก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกาศราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านบาทถ้วน) ในสัญญาเดียวกัน และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชน ที่สำนักงานฯ เชื่อถือ โดยมีหนังสือรับรองผลงานจากหน่วยงานคู่สัญญาพร้อมสำเนาสัญญาด้วย ซึ่งรับรองสำเนาถูกต้องจากผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา

ผู้เสนอราคาที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้ผู้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับทางราชการ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอ ประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของ ผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

๒.๘ บุคคลหรือนิติบุคคลที่เข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๙ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๑๐ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน ยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

/ (๒) ในกรณีผู้ประสงค์...

(๒) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๔.๓) สำเนาบัตรประจำตัวผู้มีอำนาจลงนาม

(๔.๔) สำเนาบัตรแสดงคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างงานอนุรักษ์ฟื้นฟูและพัฒนาแหล่งน้ำของกรมทรัพยากรน้ำ ชั้นที่ ๑ หรือชั้นที่ ๒ หรือชั้นที่ ๓ หรือชั้นที่ ๔

(๔.๕) สำเนาใบลงทะเบียนผู้ค้ากับภาครัฐ

(๔.๖) สำเนาใบเสร็จค่าแบบผ่านธนาคาร

(๔.๗) หนังสือรับรองวิศวกรโครงการ พร้อมสำเนาใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรม

(๔.๘) หนังสือรับรองช่างประจำโครงการ ใบแสดงคุณวุฒิและใบรับรองประสบการณ์ความชำนาญก่อสร้าง

(๔.๙) แผนปฏิบัติงานการก่อสร้าง

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่น ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคาในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ แทน

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมสำเนาคู่สัญญาทุกแผ่น ปริมาณงานแนบท้ายสัญญาและรับรองสำเนาถูกต้องพร้อมประทับตรา

(๔) บัญชีรายการก่อสร้าง (หรือใบแจ้งปริมาณงาน) ซึ่งจะต้องแสดงรายการวัสดุ อุปกรณ์ ค่าแรงงาน ภาษีประเภทต่าง ๆ รวมทั้งกำไรไว้ด้วย

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

/๔.๒ ผู้เสนอราคา...

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องกรอกปริมาณวัสดุและราคา ในบัญชีรายการก่อสร้างให้ครบถ้วน ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงครั้งเดียวโดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ไม่เกิน ๑๒๙ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียดฯลฯ ให้ถี่ถ้วน และเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่.....ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น.

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่า เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการรายอื่น ตามข้อ ๑.๖ (๑) ณ วันประกาศประกวดราคาหรือไม่

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอว่า มีผู้เสนอการรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะตัดรายชื่อผู้เสนอการรายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ จะพิจารณาลงโทษ ผู้เสนอการดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอการรายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคา เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการรายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคาทีกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมอาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวง ภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากส่วนราชการ การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวง ให้ถือเป็นที่สุด

ในกรณีที่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่าการยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอการดังกล่าวได้

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้เสนอราคาจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา

(๕) ผู้เสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

/๕. หลักประกัน...

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓๗๕,๐๐๐.- บาท (สามแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

๕.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ขึ้นการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของธนาคาร

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

กรณีที่ผู้เสนอราคานำเช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคา ผู้เสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ส่วนราชการตรวจสอบความถูกต้อง ในวันที่ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น.

ตามแบบตัวอย่างหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ (หลักประกันการเสนอราคา) กำหนดให้ระบุชื่อผู้เสนอราคา เป็นผู้วางหลักประกันการเสนอราคา ดังนั้น กรณีที่ผู้เสนอราคาเสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เสนอราคาซึ่งต้องวางหลักประกันการเสนอราคา ในนามกิจการร่วมค้า เท่านั้น

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เสนอราคาซึ่งต้องวางหลักประกันการเสนอราคาในนามนิติบุคคลรายใดรายหนึ่งตามที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็น ผู้เข้าเสนอราคากับทางราชการ

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ สำนักงานฯ จะคืนให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้เสนอการารายที่คัดเลือกไว้ ๓ ลำดับแรก จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้เสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาต่ำสุด และจะพิจารณาจากกรรวม

๖.๒ หากผู้เสนอการารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอการารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดแผกไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะไม่เป็นประโยชน์ต่อ กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ เท่านั้น

๖.๓ กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคาโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอการารายนั้นในบัญชีรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗

/ (๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล...

(๒) ไม่กรอกซื้อนิติบุคคล หรือ ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ อย่างหนึ่งอย่างใดหรือทั้งหมดในการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือ ข้อเท็จจริงอันใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๕ กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้าง ในจำนวนหรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้แต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญและให้ถือว่าการตัดสินใจของกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ เป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้รวมทั้งกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้เสนอราคารายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค ๗ จะให้ผู้เสนอราคานั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้เสนอราคาสามารถดำเนินงานตามประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการพิจารณาข้อเสนอว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ มีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกรายดังกล่าวออก และกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่าการยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาดังกล่าวได้

๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ภายในเวลา ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ได้ให้กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เชื้อที่ธนาคารส่งจ่ายให้แก่กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ จะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

(๑) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการนั้น ในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๔) กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ จะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้น หรือหักลดเงินในแต่ละกรณีดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินตามที่กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริง เมื่อกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ หรือเจ้าหน้าที่ของกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ สำนักงานฯ จะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างข้อ ๑๖ จะกำหนดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของค่าจ้างตามสัญญาต่อวัน นับถัดจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา หรือวันที่ผู้จ้างได้ขยายให้จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้างตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่สำนักงานฯ ได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้เสนอราคามีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้าในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้าเป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) หรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า นั้น

๑๒. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๑๒.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี ๒๕๖๐ (เงินเหลือจ่าย ปี ๒๕๖๐)

การจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ ต่อเมื่อได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๐ (เงินเหลือจ่าย ปี ๒๕๖๐) จากสำนักงบประมาณแล้ว สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าว ส่วนราชการสามารถยกเลิกการจัดทำได้

ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาค้างนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๓๙๙,๗๐๐.- บาท (เจ็ดล้านสามแสนเก้าหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

๑๒.๒ เมื่อกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามที่ได้ประกวดราคาโดยการยื่นข้อเสนอทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือการนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๒.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ จะริหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

/๑๒.๔ กรมทรัพยากรน้ำ...

๑๒.๔ กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคา (ค่า K) ดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตร และวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่องการพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้างตามหนังสือสำนักเลขาธิการ คณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒ และหนังสือสำนักงบประมาณ ที่ นร ๐๗๑๙.๑ /ว ๑๑๒ ลงวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๕๙ เรื่องซักซ้อมความเข้าใจในการปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๕๙ เรื่องการกำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) ของการประกวดราคานานาชาติ และกำหนดแนวทางปฏิบัติเพิ่มเติมจากมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ กรณีการจ้างเหมาก่อสร้างแบบ Desing and Build

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือภายในระยะเวลาที่กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๔. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากคณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันของเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

๑๔.๑ วิศวกรโยธา

๑๔.๒ ช่างก่อสร้างหรือช่างโยธา

๑๕. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับจ้างพึงปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้ และมาตรฐานของกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ที่เกี่ยวข้อง โดยเคร่งครัด



ร่าง

ประกาศกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗

เรื่อง ประกวดราคาจ้างปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ ๕ ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๓๓๙/๑
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้าง
ปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ ๕ ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๓๓๙/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานก่อสร้าง
ในการประกวดราคาค้างนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๓๙๙,๗๐๐.- บาท (เจ็ดล้านสามแสนเก้าหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อย
บาทถ้วน)

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาค้างดังกล่าว
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทรัพยากรน้ำ
โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็น
การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๔. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล
ของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้ละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๕. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและ
ห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด
๖. ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างงานอนุรักษ์ฟื้นฟูและ
พัฒนาแหล่งน้ำ ของกรมทรัพยากรน้ำ ชั้นที่ ๑ หรือชั้นที่ ๒ หรือชั้นที่ ๓ หรือชั้นที่ ๔
๗. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานการก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวด
ราคาค้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านบาทถ้วน) ในสัญญาเดียวกัน และเป็นผลงาน
ที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมาย ว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น
หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชน
ที่สำนักงานฯ เชื่อถือ โดยมีหนังสือรับรองผลงานจากหน่วยงานคู่สัญญาพร้อมสำเนาสัญญาด้วย ซึ่งรับรอง
สำเนาถูกต้องจากผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา

ผู้เสนอราคาที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- (๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้า
จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้ผู้เสนอราคา
ในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้างกิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้าง
ของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้
- (๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคล
แต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา
เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้า
รายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับทางราชการ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อม
การยื่นข้อเสนอ ประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้
ผลงานก่อสร้างของ ผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียน
เป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

๘. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๙. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๑๐. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดดูสถานที่ก่อสร้าง ให้ผู้ซื้อแบบและรายการไปดูสถานที่ก่อสร้างด้วยตนเอง โดยถือว่าผู้ซื้อแบบและรายการได้ทราบสถานที่ ตลอดจนอุปสรรคและปัญหาต่างๆ ดีแล้ว เมื่อมีอุปสรรคและปัญหาในเวลางาน จะนำมาอ้างให้พ้นความผิดต่อ กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ไม่ได้

กำหนดยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่.....ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในราคา ชุดละ ๑,๐๐๐.- บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน) ได้ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงิน ผ่านทางธนาคาร ในระหว่างวันที่.....ถึงวันที่..... โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.dwr.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ สอบถามทางโทรศัพท์ หมายเลข ๐-๓๒๓๓-๔๔๘๖ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือแบบรูปรายการละเอียด โปรดสอบถามไปยังส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ผ่านทางอีเมล pongsatorn.radwr@mail.go.th ภายในวันที่โดยส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.dwr.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่.....

การจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ ต่อเมื่อได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๐ (เงินเหลือจ่าย ปี ๒๕๖๐) จากสำนักงบประมาณแล้ว สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าว ส่วนราชการสามารถยกเลิกการจัดหาได้

การจ่ายเงินล่วงหน้า ผู้เสนอราคามีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้าในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้าเป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศ หรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้ให้แก่สำนักงานฯ ก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า

ประกาศ ณ วันที่

เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐


(นายเวสารัช โสภณดิเรกรัตน์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

บัญชีรายละเอียดราคากลาง

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช. 20-4-339/1

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗

ลำดับที่	รายการ	ค่า K สูตรที่	ปริมาณงาน	หน่วย	ราคา (บาท/หน่วย)	รวมเงินทั้งสิ้น (บาท)	ค่า Factor F	ราคารวมเฉลี่ย	
								(บาท/หน่วย)	ราคารวมทั้งสิ้น
1. งานเตรียมพื้นที่						427.00	1.3292		567.00
1.1	งานตากถาง	-	350.00	ตร.ม.	1.22	427.00	1.3292	1.62	567.00
2. งานดิน						717,083.38	1.3292		953,118.53
2.1	งานขุดด้วยเครื่องจักร								
	- ขุดทั้งสิ้นที่ 1 ระยะขนดิน 1 กม.	K 2.1	4,480.00	ลบ.ม.	31.35	140,448.00	1.3292	41.67	186,681.60
2.2	งานดินถมบดอัดแน่นจากดินขุด								
	- ดินถมบดอัดแน่น 85 %	K 2.1	4,000.00	ลบ.ม.	60.10	240,400.00	1.3292	79.88	319,520.00
2.3	งานดินถมบดอัดแน่นจากบ่อดิน								
	- ดินถมบดอัดแน่น 85 %	K 2.1	2,571.00	ลบ.ม.	130.78	336,235.38	1.3292	173.83	446,916.93
3. งานโครงสร้าง						3,304,301.43	1.2700		4,196,247.76
3.1	งานคอนกรีตโครงสร้าง	K 4.5	507.50	ลบ.ม.	5,100.30	2,588,402.25	1.2700	6,477.38	3,287,270.35
3.2	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	K 4.4	27,505.00	กก.	25.14	691,475.70	1.2700	31.92	877,959.60
3.3	งานรอยต่อคอนกรีต	-	74.70	ม.	230.00	17,181.00	1.2700	292.10	21,819.87
3.4	งานลดแรงดันน้ำ	-	6.00	จุด	1,207.08	7,242.48	1.2700	1,532.99	9,197.94

บัญชีรายละเอียดราคากลาง

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปจ. 20-4-339/1

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๙

ลำดับที่	รายการ	ค่า K สูตรที่	ปริมาณงาน	หน่วย	ราคา (บาท/หน่วย)	รวมเงินทั้งสิ้น (บาท)	ค่า Factor F	ราคารวมเฉลี่ย	
								(บาท/หน่วย)	ราคารวมทั้งสิ้น
4. งานป้องกันการกัดเซาะ						1,632,544.57	1.3292		2,169,970.06
4.1	งานหินก่อ	K 2.2	35.00	ลบ.ม.	2,554.49	89,407.15	1.3292	3,395.42	118,839.70
4.2	งานหินทิ้ง	K 2.2	415	ลบ.ม.	930.10	385,991.50	1.3292	1,236.28	513,056.20
4.3	งานกล่องลวดตาข่าย Gabion พร้อมหินเรียง								
	กล่อง Gabion ขนาด 1.00 x 2.00 x หนา 1.00 ม.	K 2.2	224.00	ลบ.ม.	1,723.93	386,160.32	1.3292	2,291.44	513,282.56
4.4	งานกล่องลวดตาข่าย Mattress พร้อมหินเรียง								
	กล่อง Mattress ขนาด 2.00 x 4.00 x หนา 0.30 ม.	K 2.2	336.00	ลบ.ม.	2,015.60	677,241.60	1.3292	2,679.13	900,187.68
4.5	งานแผ่นโยลึงเคราะห์แบบที่ 2	K 2.2	1,512.00	ตร.ม.	62.00	93,744.00	1.3292	82.41	124,603.92
5.งานเบ็ดเตล็ด						62,884.16	1.2700		79,862.72
5.1	งานป้ายชื่อโครงการอนุรักษ์ พื้นฟูแหล่งน้ำ(ป้ายเหล็ก)	-	1.00	ชุด	9,360.00	9,360.00	1.2700	11,887.20	11,887.20
5.2	งานราวกันตก	-	54.40	ม.	983.90	53,524.16	1.2700	1,249.55	67,975.52
รวมเงินค่างาน						5,717,240.54			7,399,766.07
หมายเหตุ งานเบ็ดเตล็ดให้สามารถเบิกจ่ายได้ไม่เกินร้อยละของค่างานที่ก่อสร้างได้จริง								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	7,399,700.00

หมายเหตุ งานเบ็ดเตล็ดให้สามารถเบิกจ่ายได้ไม่เกินร้อยละของค่างานที่ก่อสร้างได้จริง

(เจ็ดล้านสามแสนเก้าหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายภัทรพงศ์ ศุขรัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเกียรติ สุทธิไธ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวพศธร รุ่งสมัย)



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ โทร.๐-๓๒๓-๓๔๘๘๙ ต่อ ๓๐๖
ที่ ทส ๐๖๑๗/ ๖๕๙๔ วันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๐

เรื่อง การกำหนดราคากลางตามแผนงานโครงการปรับปรุงซ่อมแซมฟื้นฟู และซ่อมแซมแหล่งน้ำที่เสียหายจากเหตุอุทกภัย งบลงทุนที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (เงินเหลือจ่าย ปี ๒๕๖๐)

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

ตามคำสั่งกรมทรัพยากรน้ำที่ ๑๓๒/๒๕๖๐ สั่ง ณ วันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๐ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามแผนงานและโครงการในความรับผิดชอบของสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ที่จะต้องดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๐ ประกอบด้วย

- | | | |
|--------------------------|----------------------|---------------|
| ๑. นายภัทรพงศ์ ศุขรัตน์ | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายเกียรติ สุทธิ | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ | กรรมการ |
| ๓. นางสาวพวงศธร รุ่งสมัย | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ | กรรมการ |

โดยให้คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ที่ได้รับแต่งตั้งปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบแบบแผนของทางราชการโดยเคร่งครัด เมื่อดำเนินการเสร็จให้รายงานผลให้ทราบด้วย นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ร่วมประชุมพิจารณากำหนดราคากลางตามแผนงานโครงการปรับปรุงซ่อมแซมฟื้นฟู และซ่อมแซมแหล่งน้ำที่เสียหายจากเหตุอุทกภัย งบลงทุนที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (เงินเหลือจ่าย ปี ๒๕๖๐) จำนวน ๔ โครงการ ดังนี้

๑. โครงการปรับปรุงซ่อมแซมแหล่งน้ำคลองศาลาแดง-คลองอ่างทอง ตำบลอ่างทอง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๓๘๐/๑ โดยใช้เงื่อนไขเงินล่วงหน้าจ่าย ๑๕ % ดอกเบี้ยเงินกู้ ๖ % เงินประกันผลงานหัก ๐ % ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ % ค่า Factor F (ในส่วนของการเตรียมพื้นที่ งานดิน งานป้องกันการกัดเซาะ) ๑.๒๘๔๔ ค่า Factor F (ในส่วนของการก่อสร้าง งานเปิดเตล็ด) ๑.๒๓๕๐ ค่าก่อสร้างแล้วเสร็จเป็นเงิน ๑๖,๙๙๙,๗๐๐.- บาท (สิบหกล้านเก้าแสนเก้าพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน) กำหนดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๒๓๖ วัน

๒. โครงการปรับปรุงซ่อมแซมคลองจะกระ ตำบลนาทูกวาง อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๓๕๐/๑ โดยใช้เงื่อนไขเงินล่วงหน้าจ่าย ๑๕ % ดอกเบี้ยเงินกู้ ๖ % เงินประกันผลงานหัก ๐ % ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ % ค่า Factor F (ในส่วนของการเตรียมพื้นที่ งานดิน งานป้องกันการกัดเซาะ) ๑.๒๙๗๘ ค่า Factor F (ในส่วนของการก่อสร้าง งานเปิดเตล็ด) ๑.๒๔๐๐ ค่าก่อสร้างแล้วเสร็จเป็นเงิน ๑๒,๙๙๙,๓๐๐.- บาท (สิบสองล้านเก้าแสนเก้าพันสามร้อยบาทถ้วน) กำหนดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๗ วัน

๓. โครงการปรับปรุงซ่อมแซมห้วยสันตะกา บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ ๕ ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๓๓๙/๑ โดยใช้เงื่อนไขเงินล่วงหน้าจ่าย ๑๕ % ดอกเบี้ยเงินกู้ ๖ % เงินประกันผลงานหัก ๐ % ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ % ค่า Factor F (ในส่วนของการเตรียมพื้นที่ งานดิน งานป้องกันการกัดเซาะ) ๑.๓๒๙๒ ค่า Factor F (ในส่วนของการก่อสร้าง งานเปิดเตล็ด) ๑.๒๗๐๐ ค่าก่อสร้างแล้วเสร็จเป็นเงิน ๗,๓๙๙,๗๐๐.- บาท (เจ็ดล้านสามแสนเก้าพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน) กำหนดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๙ วัน

/ จึงเรียนมา.....

๕. โครงการปรับปรุงซ่อมแซมแหล่งน้ำห้วยตาล้วน หมู่ที่ ๗ ตำบลห้วยทราย อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๓๑๘/๑ โดยใช้เงินเงินล่วงหน้าจ่าย ๑๕ % ดอกเบี้ยเงินกู้ ๖ % เงินประกันผลงานหัก ๐ % ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ % ค่า Factor F (ในส่วนของงานเตรียมพื้นที่ งานดิน งานป้องกัน การกัดเซาะ) ๑.๓๓๔๓ ค่า Factor F (ในส่วนของงานโครงสร้าง งานเบ็ดเตล็ด) ๑.๒๗๕๐ ค่าก่อสร้างแล้วเสร็จเป็นเงิน ๓,๒๙๙,๙๐๐.- บาท (สามล้านสองแสนเก้าหมื่นเก้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน) กำหนดระยะเวลา ดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๙๙ วัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ เพื่อจะได้ดำเนินการตามระเบียบพัสดุต่อไป

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายภัทรพงศ์ ศชรินทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเกียรติ สุทธิ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวพงศธร รุ่งสมัย)

อนุมัติ

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ
เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติตามที่
คณะกรรมการราคากลางเสนอ

.....
(นายเวสารัช โสภณดิเรกรัตน์)
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

.....
(นายบุญเกิด เกตุคำ)
วิศวกรโยธาชำนาญการ ทำหน้าที่แทน
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ

บัญชีแสดงปริมาณงานและราคา

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.20-4-339/1

ของห้าง/บริษัท.....

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1. งานเตรียมพื้นที่					
1.1	งานตากถาง	350.00	ตร.ม.		
2. งานดิน					
2.1	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร - ขุดทิ้งดินที่ 1 ระยะขนดิน 1 กม.	4,480.00	ลบ.ม.		
2.2	งานดินถมบดอัดแน่นจากดินขุด - ดินถมบดอัดแน่น 85%	4,000.00	ลบ.ม.		
2.3	งานดินถมบดอัดแน่นจากบ่อดิน - ดินถมบดอัดแน่น 85%	2,571.00	ลบ.ม.		
3.งานโครงสร้าง					
3.1	งานคอนกรีตโครงสร้าง	507.50	ลบ.ม.		
3.2	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	27,505.00	กก.		
3.3	งานรอยต่อคอนกรีต	74.70	ม.		
3.4	งานลดแรงดันน้ำ	6.00	จุด		
4.งานป้องกันกรกัดเซาะ					
4.1	งานหินก่อ	35.00	ลบ.ม.		
4.2	งานหินทิ้ง	415.00	ลบ.ม.		
4.3	งานกล่องลวดตาข่าย Gabion พร้อมหินเรียง กล่อง Gabion ขนาด 1.00x2.00x หน้า 1.00 ม.	224.00	ลบ.ม.		
4.4	งานกล่องลวดตาข่าย Mattress พร้อมหินเรียง กล่อง Mattress ขนาด 2.00x4.00x หน้า 0.30 ม.	336.00	ลบ.ม.		
4.5	งานแผ่นใยสังเคราะห์แบบที่ 2	1,512.00	ตร.ม.		
5. งานเบ็ดเตล็ด					
5.1	งานป้ายชื่อโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ (ป้ายเหล็ก)	1.00	ชุด		
5.2	งานราวกันตก	54.40	ม.		
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น					

(.....)

หมายเหตุ งานเบ็ดเตล็ดให้สามารถเบิกจ่ายได้ไม่เกินร้อยละของค่างานที่ก่อสร้างได้จริง

(ลงชื่อ).....ผู้เสนอราคา
(.....)

(ลงชื่อ).....วิศวกรผู้คำนวณราคา
(.....)

หนังสือรับรองของวิศวกรผู้ควบคุมการก่อสร้าง

ข้าพเจ้า.....วุฒิ.....
ได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พรบ. วิชาชีพวิศวกร พ.ศ. 2542 สาขา
.....หมายเลขทะเบียน.....ตั้งสำเนาบัตร หรือ
ใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ที่ได้แนบมาพร้อมนี้ ขอรับรองว่าจะเป็นผู้ควบคุมงานก่อสร้าง
.....
.....
ให้กับ บริษัท/ห้าง.....ตั้งแต่นี้เป็นต้นไป จนการก่อสร้างเสร็จ
ถูกต้องตามแบบแปลนและรายการสัญญา เมื่อทางราชการได้ตกลงทำสัญญาว่าจ้างให้ บริษัท/ห้าง
.....เป็นผู้รับจ้างงานก่อสร้างนี้แล้ว

(ลงชื่อ).....

(.....)

วิศวกรผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

(ลงชื่อ).....

(.....)

ผู้เสนอราคา

ผู้จัดการ บริษัท/ห้าง.....

หมายเหตุ

- ต้องแนบสำเนารูปถ่ายบัตร หรือใบอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตาม พรบ. วิศวกร พ.ศ. 2542 มาพร้อมหนังสือรับรองนี้ด้วย
- ถ้าใบอนุญาตดังกล่าวหมดอายุในระหว่างที่การก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จ จะต้องนำสำเนารูปถ่ายบัตรติดใบอนุญาต ให้ต่ออายุแล้วไปมอบให้สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ผู้ว่าจ้างงานก่อสร้างรายนี้ด้วย

หนังสือรับรองช่างประจำโครงการ

ข้าพเจ้า.....วุฒิ.....

ดั่งสำเนาคุณวุฒิและผลงานควบคุมงานก่อสร้าง ที่ได้แนบมาพร้อมนี้ ขอรับรองว่าจะเป็นช่างประจำโครงการ
ก่อสร้าง.....

ให้กับ บริษัท/ห้าง.....ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไปจนการก่อสร้างเสร็จ
ถูกต้องตามแบบแปลน และรายการสัญญา เมื่อทางราชการได้ตกลงทำสัญญาว่าจ้างให้ บริษัท/ห้าง.....
.....เป็นผู้รับจ้างงานก่อสร้างนี้แล้ว

(ลงชื่อ).....

(.....)

ช่างประจำโครงการ

(ลงชื่อ).....

(.....)

ผู้เสนอราคา

ผู้จัดการ บริษัท/ห้าง.....

หมายเหตุ

- ต้องแนบสำเนาคุณวุฒิและประสบการณ์ควบคุมงานก่อสร้างด้วย

ใบรับรองผลงานช่างควบคุมการก่อสร้าง

ข้าพเจ้า.....ผู้จัดการ บริษัท/ห้างฯ.....
ขอรับรองว่า นายวุฒิการศึกษา.....ได้มีประสบการณ์
การควบคุมงานก่อสร้าง โครงการต่างๆ ดังนี้

1. โครงการ.....
ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....ควบคุมงานตั้งแต่วันที่.....
.....ถึงวันที่.....รวม.....วัน

2. โครงการ.....
ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....ควบคุมงานตั้งแต่วันที่.....
.....ถึงวันที่.....รวม.....วัน

3. โครงการ.....
ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....ควบคุมงานตั้งแต่วันที่.....
.....ถึงวันที่.....รวม.....วัน

4. โครงการ.....
ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....ควบคุมงานตั้งแต่วันที่.....
.....ถึงวันที่.....รวม.....วัน

5. โครงการ.....
ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....ควบคุมงานตั้งแต่วันที่.....
.....ถึงวันที่.....รวม.....วัน

6. โครงการ.....
ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....ควบคุมงานตั้งแต่วันที่.....
.....ถึงวันที่.....รวม.....วัน

7. โครงการ.....
ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่.....ควบคุมงานตั้งแต่วันที่.....
.....ถึงวันที่.....รวม.....วัน

(ลงชื่อ).....

(.....)

กรรมการผู้จัดการ/หุ้นส่วนผู้จัดการ

แผนปฏิบัติงานก่อสร้าง

งานจ้างเหมาโครงการ.....

ที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	เดือน / ปีงบประมาณ															หมายเหตุ
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	

(ลงชื่อ).....วิศวกรประจำโครงการ หมายเลขทะเบียน.....
 (.....) วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

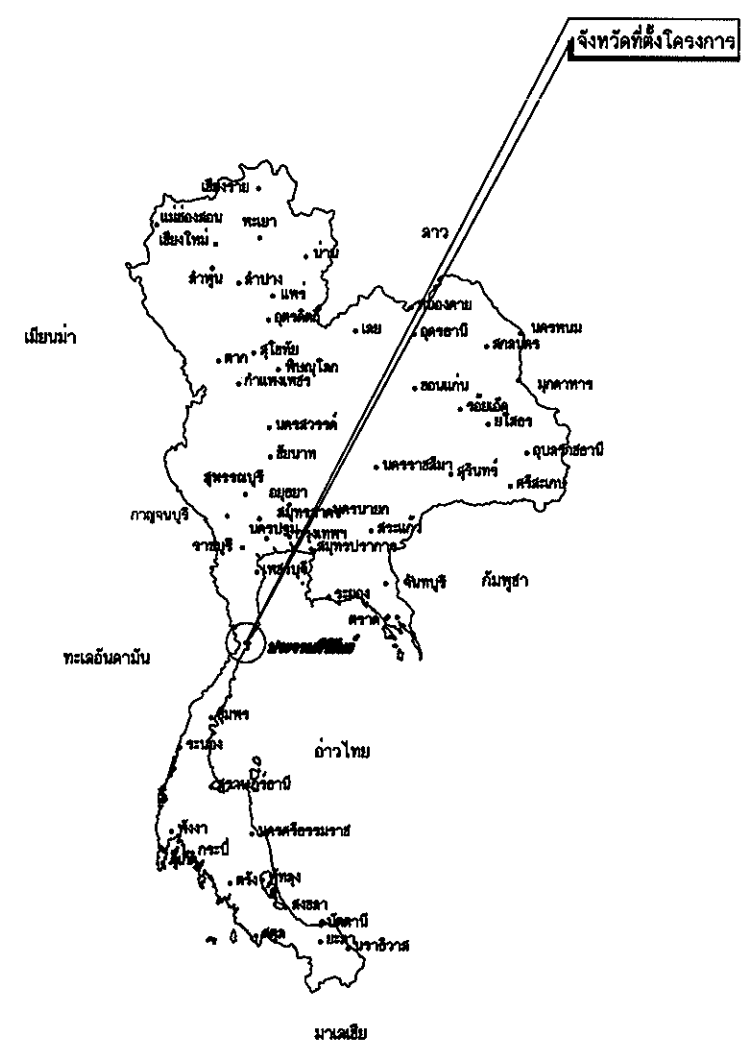
(ลงชื่อ).....ผู้เสนอราคา
 (.....) วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ประเทศไทย

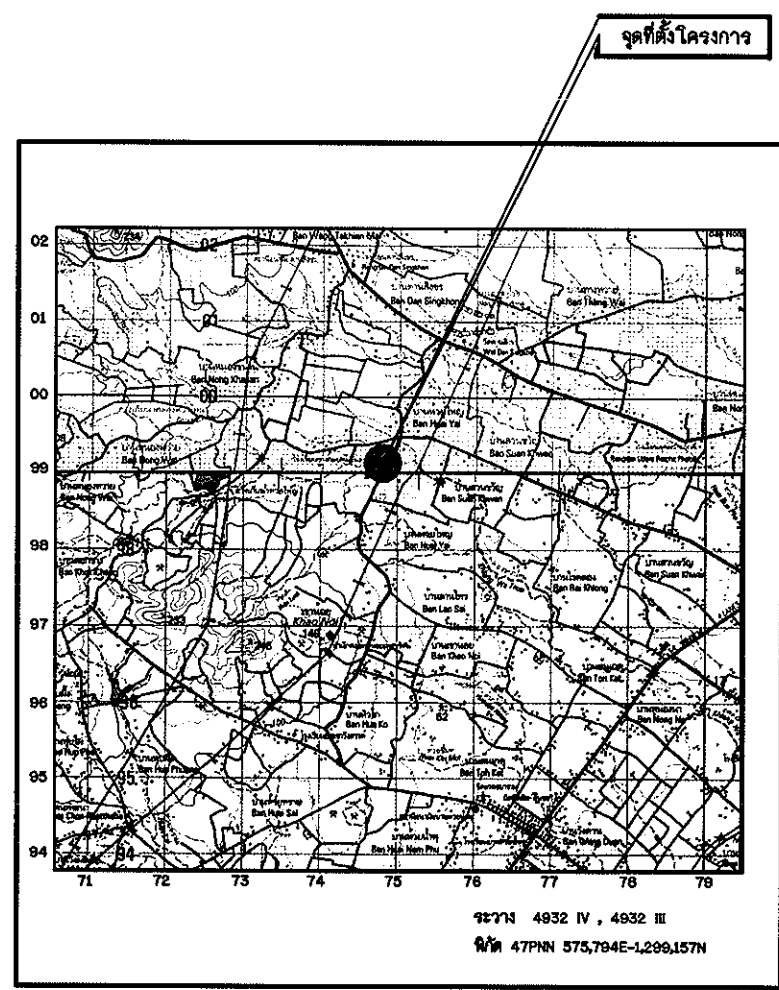
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

รหัสโครงการ ปช. 20-4-339/1



แผนที่แสดงอาณาเขตติดต่อ



(ดูแบบขยาย) พิกัด 575,794E-1,299,157N

แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ
มาตราส่วน 1:50,000

อนุมัติ
[Signature]

(นายเวสารัช โสภณดิเรกรัตน์)
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

สารบัญ

แผ่นที่	รายการ	จำนวนแผ่น
1	แผนที่แสดงจุดที่ตั้งโครงการ , แสดงอาณาเขตและสารบัญแบบ	1
2	ลักษณะโครงการ,สัญลักษณ์ที่ใช้ในโครงการ,ข้อกำหนดเกี่ยวกับแบบ	1
3	รูปตัดทั่วไปแสดงการขุดลอก	1
4	แปลนแสดงการขุดลอก	1
5	รูปตัดตามยาวแสดงการขุดลอก	1
6	รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน	1
7-9	แบบอาคารฝายน้ำล้น	3
10-11	ระบบป้องกันการกัดเซาะริมตลิ่งแบบวางเรียงหินบนเนิน	2
12-17	แบบมาตรฐานอาคารประกอบ	6
18	แบบป้ายโครงการ	1
รวมจำนวนแผ่น		18

กรมทรัพยากรน้ำ
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา
บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
แผนที่แสดงจุดที่ตั้งโครงการ , แสดงอาณาเขตและสารบัญแบบ

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี

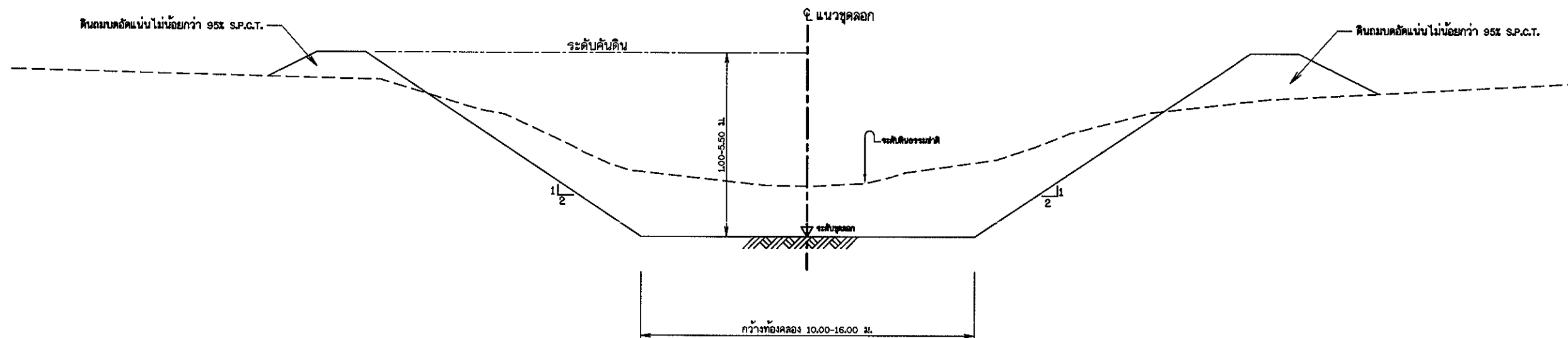
สำรวจ	ผู้จัดทำ หนองจันทร์	เสนอ	มงคล วงศ์วัฒนา	พจน.
ออกแบบ	วิกรมพงศ์ ศรัณย์	ผ่าน	บุญน้อย เกตุคำ	ช่างเทคนิค
เขียนแบบ	พิชัญ รุณกุล	เห็นชอบ	เวสารัช โสภณดิเรกรัตน์	ผอ.สทท.7
แบบเสร็จ		แผ่นที่	1/18	

ข้อกำหนดเกี่ยวกับแบบแปลน

၁. စိတ် ၇

เบี่ยงเบนหรือผิดเพี้ยนไปจาก

กรมทรัพยากรน้ำ				
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา				
บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์				
ลักษณะโครงการ,สิ่งปลูกสร้างที่ใช้ในโครงการ,ข้อกำหนดเกี่ยวกับแบบ				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	ผู้จัดทำ กองจันทร์	เสนอ	มงคล วงศ์วัฒนา	ทนท.
ออกแบบ	ภัทรพงศ์ ศรัทธินันท์	ผ่าน	บุญเกิด มนต์คำ	รณภพ.สพท.
เขียนแบบ	นิษฐ์ รัชกาลดี	เห็นชอบ	เวลาวัชรี โสภณกิจรัตน์	ผอ.สท.ภ.7
แบบเสร็จ		อนุมัติ	วราภ	



รูปตัดทั่วไปแสดงการขุดลอก

มาตราส่วน

ไม่ระบุ

หมายเหตุ

- มิติต่างๆกำหนดเป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- แนวก่อสร้างที่กำหนดในแบบเป็นเพียงแนวที่ ออกแบบเพื่อใช้ในการหา ความยาวของโครงการ และประกอบการคิดปริมาณงานดินเท่านั้น
- ในกรณีคลองธรรมชาติ ไม่สามารถขุดลอกได้ตามแบบเนื่องจากมีข้อจำกัด เรื่องแนวเขตที่ดินและการพังทลายได้ จึงอนุโลมให้เปลี่ยนแปลง Slope ด้านข้างตามชนิดของดินในพื้นที่เพื่อป้องกันการพังทลาย และแนวการขุดลอกจากแบบได้ ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในสนามโดยอยู่ในดุลพินิจ ของผู้ควบคุมการก่อสร้างในสนาม โดยงานดินขุดลอกจะต้องมีปริมาณงานดินไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ในแบบ
- ในกรณีการขุดลอกหากในแบบแปลนไม่ได้ ระบุตำแหน่งคันไม้ที่มีขนาดลำต้นใหญ่กว่า ๕ 0.30 ม. อยู่ในแนวการขุดลอก ให้ทำการเว้นการการขุดลอกโดยต้องไม่ทำให้รากคันไม้นั้นเสียความมั่นคงแข็งแรง
- ดินชุดชนทั้ง ให้ทิ้งตามจุดที่กำหนดในแบบแปลน และจะต้องทำการปรับเกลี่ยให้เรียบจ้อย
- งานดินถม ตามข้อกำหนดของกรมทรัพยากรน้ำ

กรมทรัพยากรน้ำ

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา
บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

รูปตัดทั่วไปแสดงการขุดลอก

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี

สำรวจ	ผู้จัดทำ ทองจันทร์	เสนอ	มงคล วงศ์วัฒน์	ทบท.
ออกแบบ	ภัทรพงศ์ ศรัลธิน	ผ่าน	บุญเกิด เกตุคำ	ทบท.สภาพ
เขียนแบบ	พิชิต ฐิตะกุล	เห็นชอบ	เวสวัช โมณศิริจรด	ทบท.สภาพ
แบบร่างที่		แผ่นที่	3/10	

จุดเริ่มต้นโครงการ
กม.ที่ 10+025.00

จุดสิ้นสุดโครงการ
กม.ที่ 10+100.00

โรงเรียนบ้านห้วยใหญ่

ป้องกันการกัดเซาะด้วยหินเรียงในคลอง
(ยาว 36.00 ม. คูแบบขยาย)

ดินถมเบดดิแบบ ค้ำข้างฝ่ายทั้ง 2 ข้าง

ป้องกันการกัดเซาะด้วยหินเรียงในคลอง
(ยาว 26.00 ม. คูแบบขยาย)

ป้องกันการกัดเซาะด้วยหินเรียงในคลอง
(ยาว 26.00/ม. คูแบบขยาย)

กม.ที่ 10+085/ก่อสร้างฝายกั้น สูง 2.00 ม.
(คูแบบขยาย) พิกัดฝ่าย 575,794E-1,298,577N

BM.0/1
หัวบ่อโค่นดินยาง
ขนาด ๒ 0.50 ม. ที่ กม.0+000.00
ด้าน LT ทาง PI- 23.60 ม.
ค่าระดับ 60.620

PL STA.0+000.00 171°-48'-00"
RP.1 โค่นดินยาง ระยะ 5.79 ม. มุม 00°-00'-00"
RP.2 คันกระทุ้ม ระยะ 9.35 ม. มุม 48°-03'-00"

PL STA.0+059.30
NO-RP

แปลนแสดงการขุดลอก

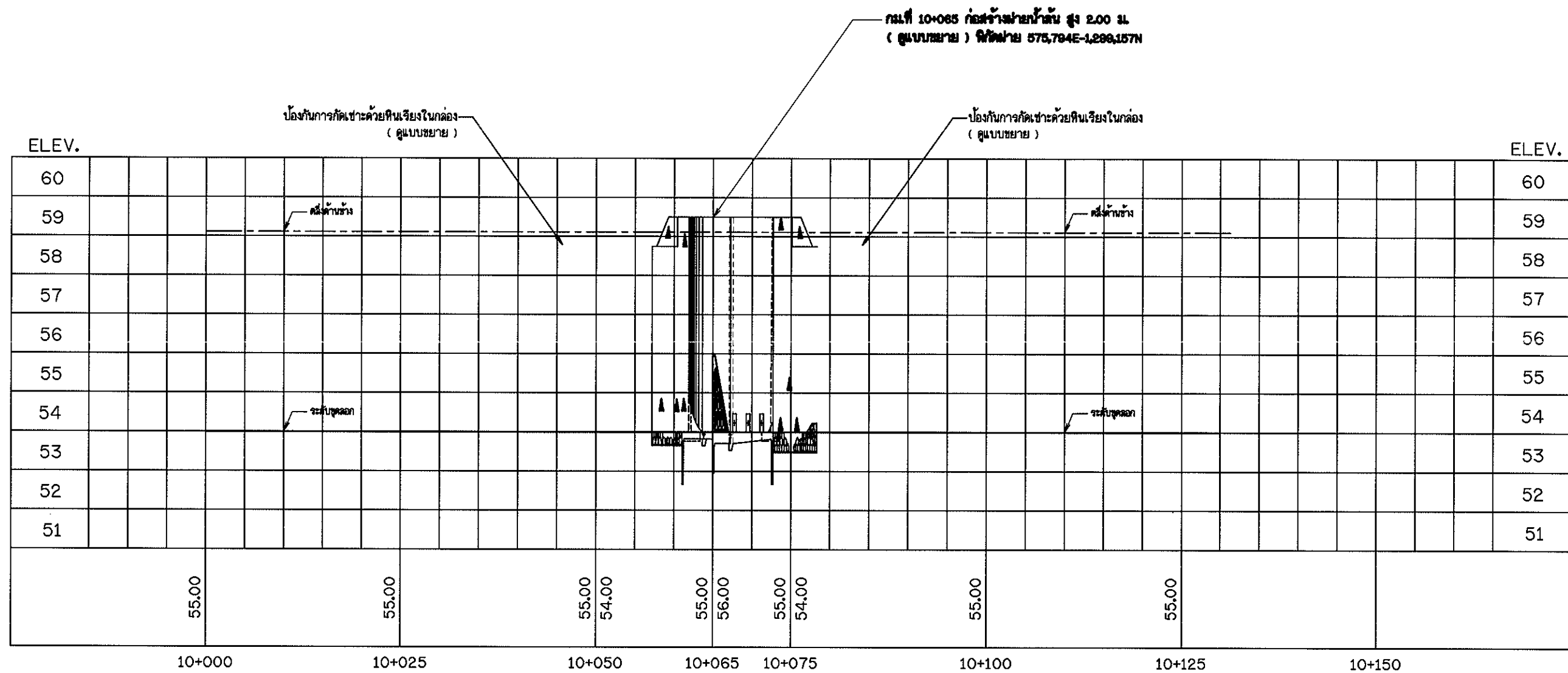
มาตราส่วน 1:500

BM.0/1

RP.1

กรมทรัพยากรน้ำ
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา
บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
แปลนแสดงการขุดลอก

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	ผู้จัด ทอจันทร	เสนอ	มงคล วงศ์วัฒน์	พจน.
ออกแบบ	ภัทรพงศ์ ศิริรัตน์	ผ่าน	บุญเกิด นาคดำ	จ.มอ.สทท.
เขียนแบบ	ดิษฐ์ ชัยภักดิ์	เห็นชอบ	เวฬารักษ์ ไชยผดุงกรัตน	มอ.สทท.7
แบบลงซี		แผ่นที่	4/18	

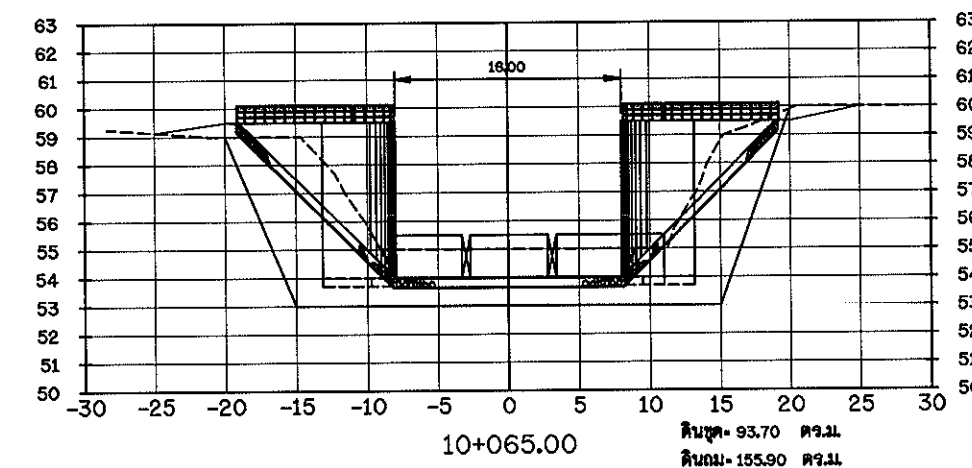
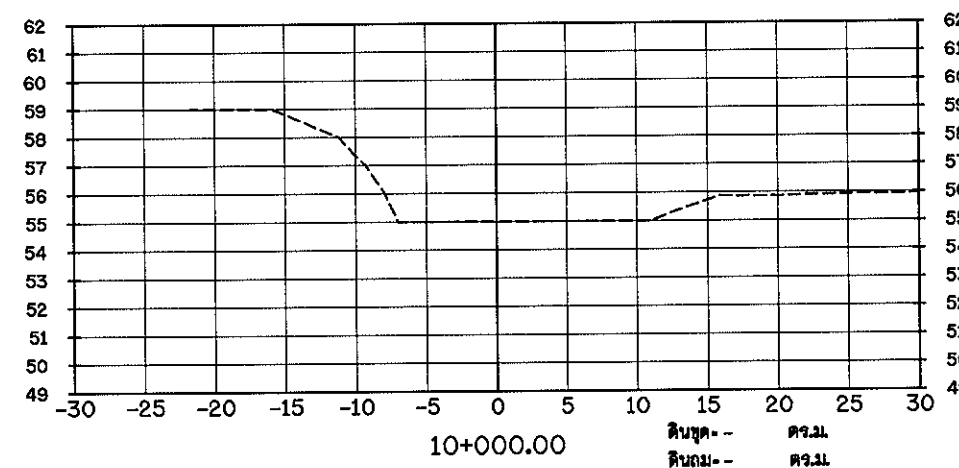
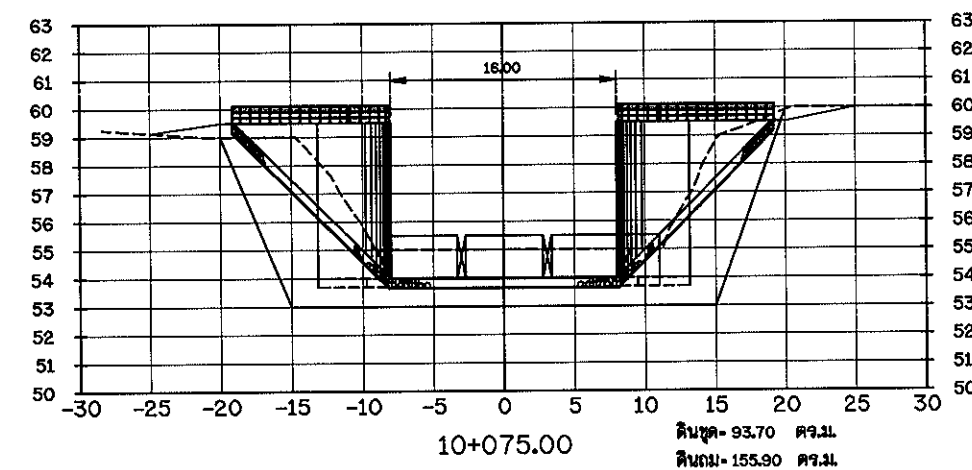
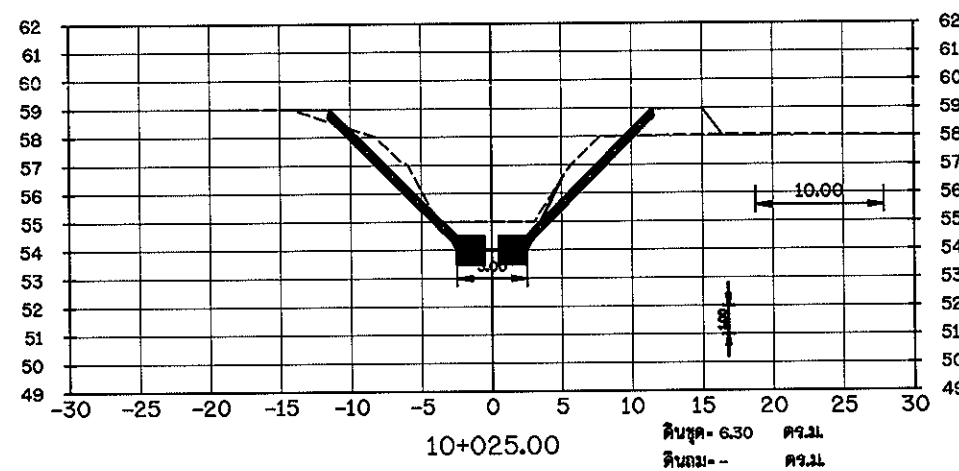
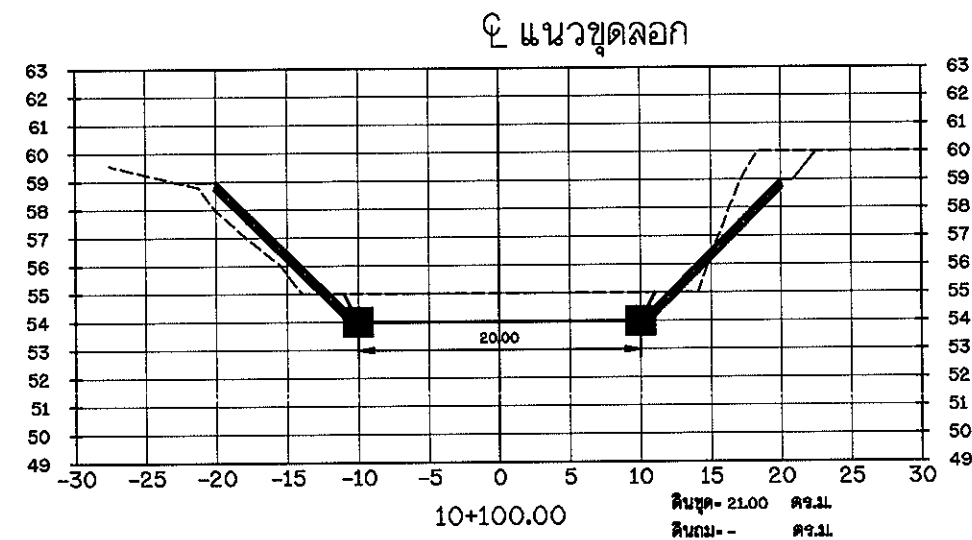
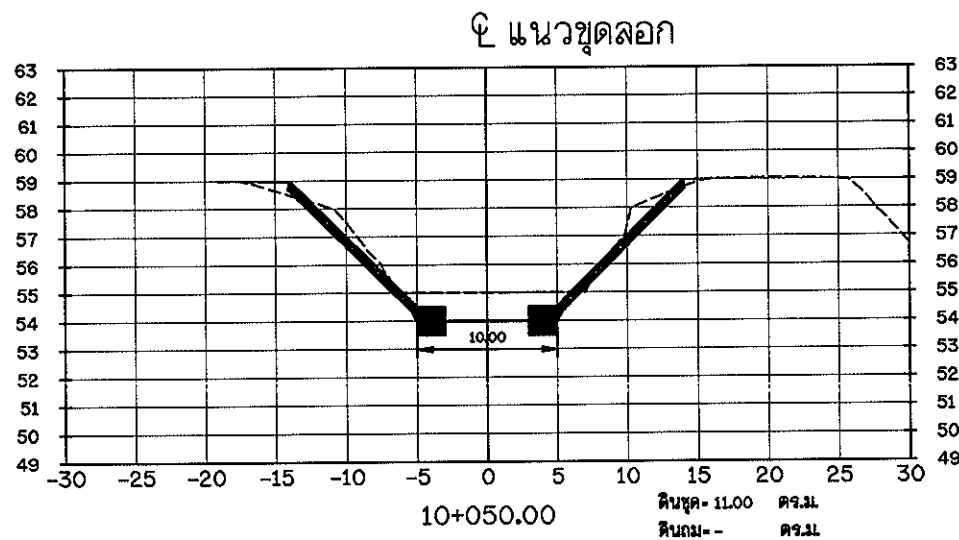


รูปตัดตามยาวแสดงงานก่อสร้างฝายน้ำล้น

มาตราส่วน

แนวตั้ง 1:100
แนวนอน 1:500

กรมทรัพยากรน้ำ				
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา				
บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์				
รูปตัดตามยาวแสดงงานก่อสร้างฝายน้ำล้น				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	ผู้จัดทำ	เสนอ	ตรวจสอบ	ทวน
ออกแบบ	วิศวกร	ช่าง	ผู้เขียน	ช่างเขียน
เขียนแบบ	ผู้ร่าง	เขียน	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ
แบบร่าง	แบบร่าง	แบบร่าง	แบบร่าง	แบบร่าง



รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน

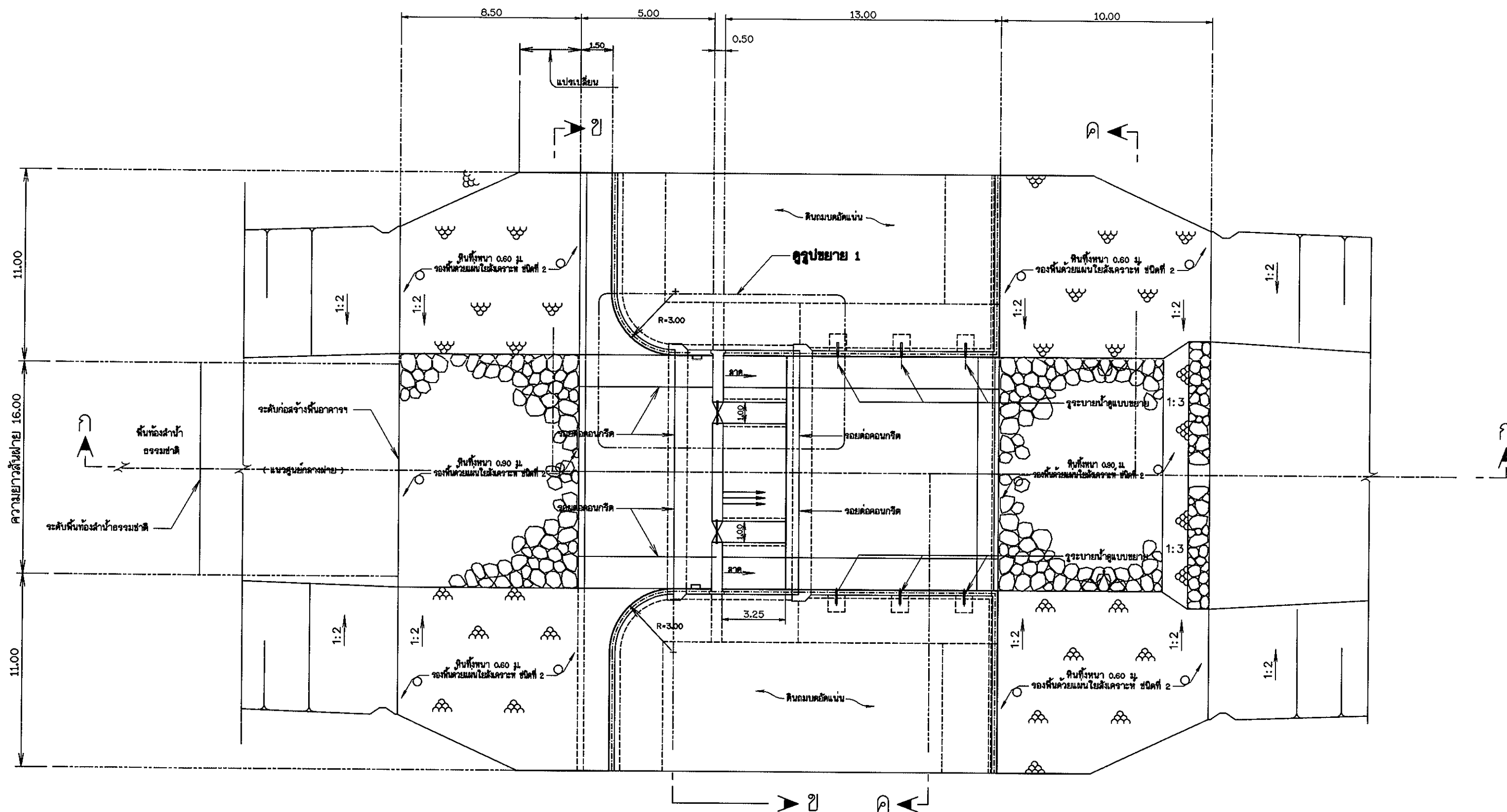
มาตราส่วน

แนวตั้ง 1:100
แนวนอน 1:200

กรมทรัพยากรน้ำ
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา
บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี

สำรวจ	ผู้สัคดี ทองจันทร์	เสนอ	มงคล วงษ์วัฒนา	ทนาย
ออกแบบ	ภัทรพงศ์ คชรัตน์	ทำน	บุญเกิด นาคคำ	ช่างเทคนิค
เขียนแบบ	พิชิต บุญเกิด	เห็นชอบ	เนติวิทย์ โสภณศิริรัตน์	ผอ.สทก.7
แบบลงพื้นที่		บันทึก		6/18



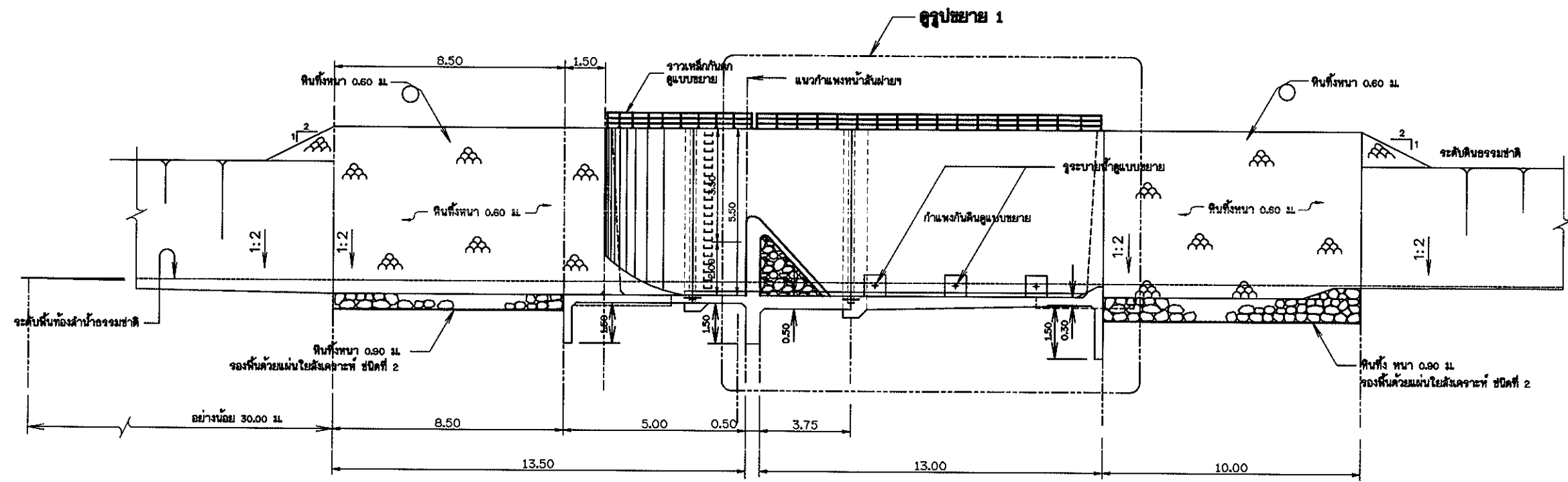
หมายเหตุ

- มิติต่างๆกำหนดเป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น

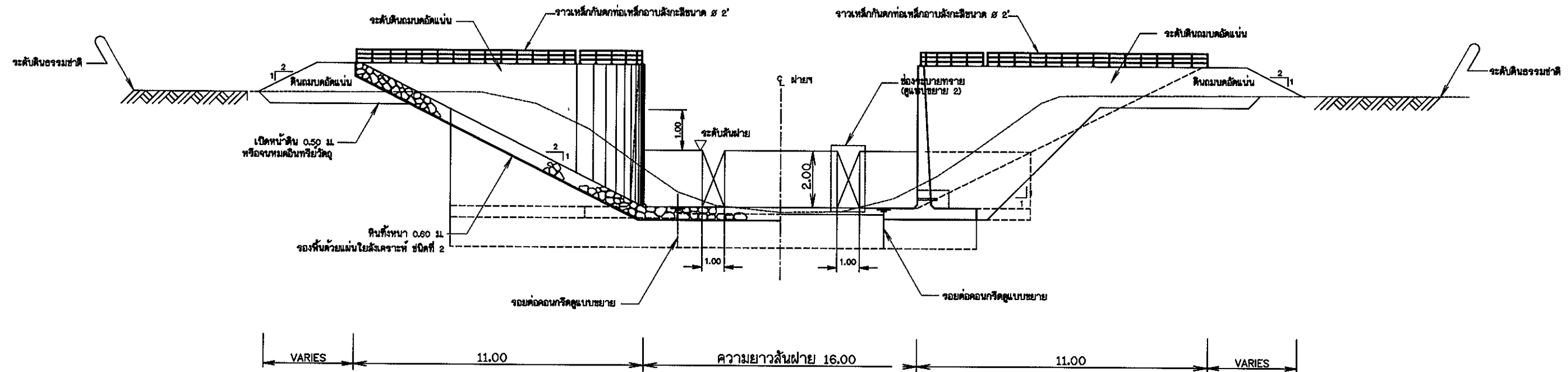
แปลน

มาตราส่วน 1:150

กรมทรัพยากรน้ำ				
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา				
บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลคลองยาว อำเภอมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์				
แบบอาคารฝายน้ำล้น				
แสดง แปลน ตารางแสดงมิติอาคารฝายน้ำล้น				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	ผู้สำรวจ ทองจันทร์	เสนอ	มงคล วงศ์วัฒน์	ทวน
ออกแบบ	ภัทรพงศ์ ศุภรัตน์	ทำน	บุญเกิด มนต์คำ	รวมของสภาพ
เขียนแบบ	นิษฐ์ อู่ยง	เก็บข้อมูล	เวฬารักษ์ โสภณศิริราช	หน้า 7
แบบเลขที่		แผ่นที่	7/18	



รูปตัด ก-ก
มาตราส่วน 1:100

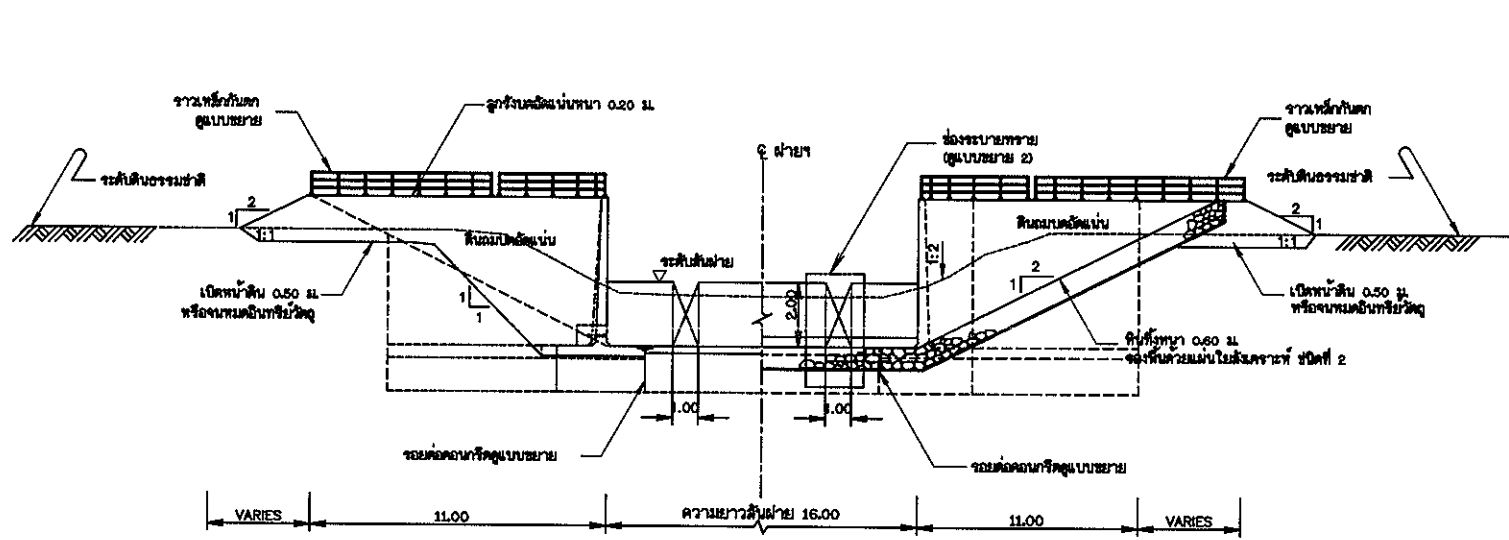


รูปตัด ข-ข
มาตราส่วน 1:100

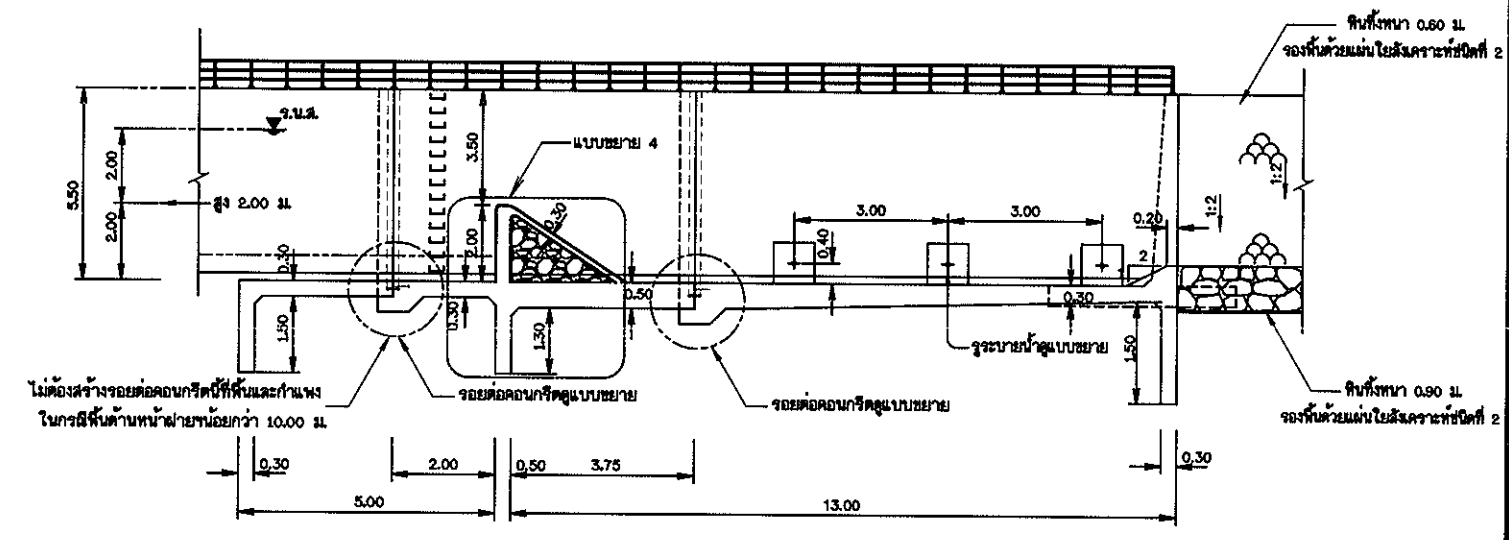
หมายเหตุ

1. มิติต่างๆกำหนดเป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น

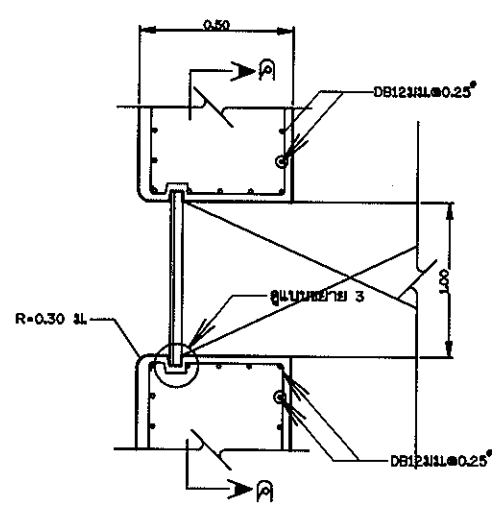
กรมทรัพยากรน้ำ				
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา				
บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์				
แบบมาตรฐานอาคารฝายน้ำล้น				
แสดง รูปตัด ก-ก , ข-ข , ค-ค				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	ผู้จัดทำ	เสนอ	มงคล วงศ์วัฒนา	ทพ.
ออกแบบ	วิฑรพงศ์ ศุภรัตน์	ผ่าน	บุญเกิด มนต์คำ	รณนภสพ.
เขียนแบบ	นิษฐ์ อุทัยดี	เห็นชอบ	เวฬารักษ์ โสภณศิริภักดิ์	ผอ.สท.7
แบบเลขที่		แผ่นที่	๑/๑๖	



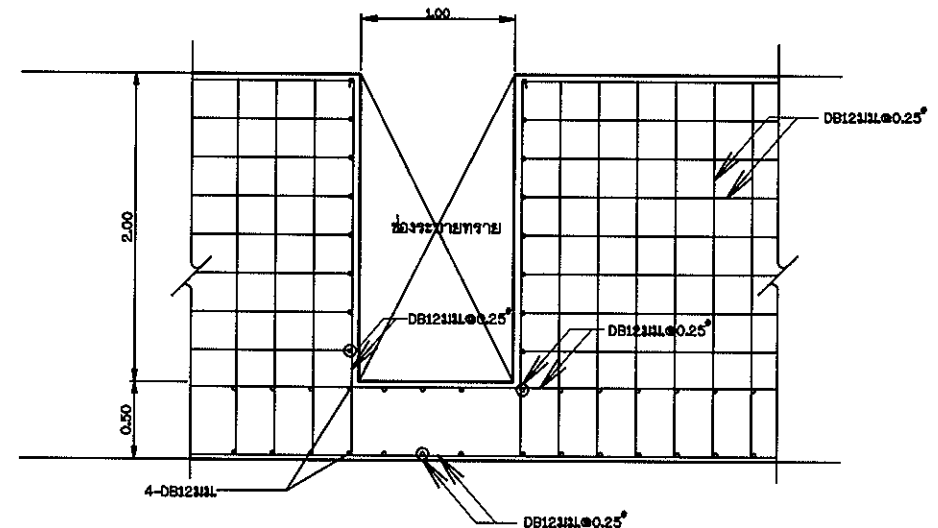
รูปตัด ค-ค
มาตราส่วน 1:125



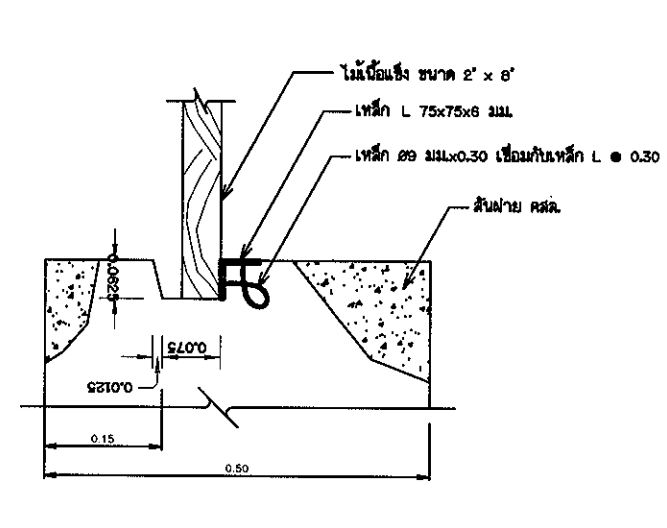
รูปขยาย 1
มาตราส่วน 1:75



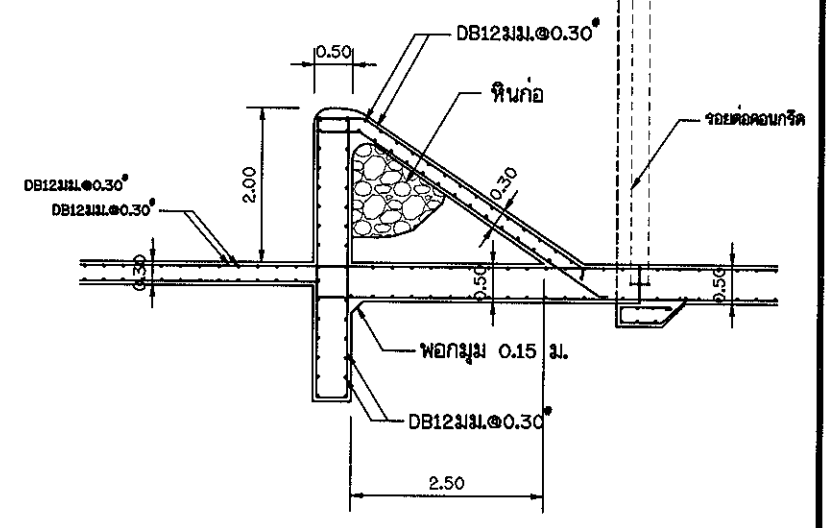
แบบแปลนช่องระบายทราย
มาตราส่วน 1:25



แบบขยาย 2
มาตราส่วน 1:25



แบบขยาย 3
มาตราส่วน 1:5



แบบขยาย 4
มาตราส่วน 1:50

หมายเหตุ

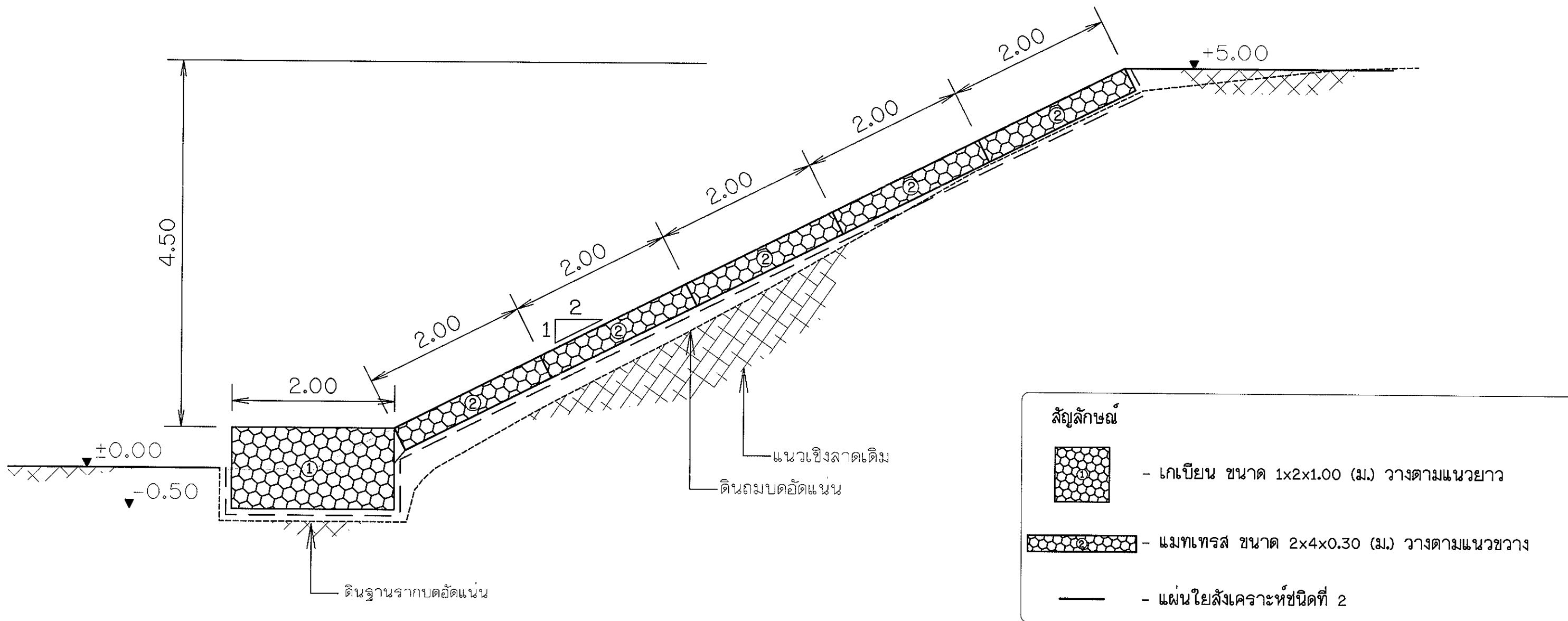
1. มิติต่างกำหนดเป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. อาคารฝ่ายน้ำดับ ต้องก่อสร้างบนดินเดิมหรือดินถมบดอัดแน่น ไม่ต่ำกว่า ๑๕๕ ซม. ความหนาแน่นสูงสุดของดินแห้ง ตามวิธีการทดสอบ STANDARD PROCTOR
3. เมื่อมีความยาวของสันฝายน้ำดับ (๗) ไม่มากกว่า 10.00 เมตร ไม่ต้องมีรอยต่อคอนกรีตตามยาว (CONTRACTION JOINT) นอกจากจะระบุไว้ในแบบ
4. เมื่อความยาวสันฝายน้ำดับ (๗) มากกว่า 10.00 เมตร ให้เพิ่มรอยต่อคอนกรีตตามยาว (CONTRACTION JOINT) อีกโดยให้ระยะระหว่างรอยต่อคอนกรีตไม่เกิน 6.00 เมตร
5. ให้ได้ยางกันน้ำแบบ "A" ขนาด "๑" และใช้ตะปูเหล็กตามแบบที่รอยต่อคอนกรีตโดยตลอดทุกแห่ง

แบบประกอบ

1. กำแพงกันดินก่อสร้างตามแบบมาตรฐาน
2. การเสริมเหล็กกันกำแพงกันดินก่อสร้างตามแบบมาตรฐาน
3. รุขระบายน้ำ ช่องใส่บานไม้ก่อสร้างตามแบบมาตรฐาน
4. ยางกันน้ำก่อสร้างตามแบบมาตรฐาน
5. งานป้องกันกัดเซาะก่อสร้างตามแบบมาตรฐาน

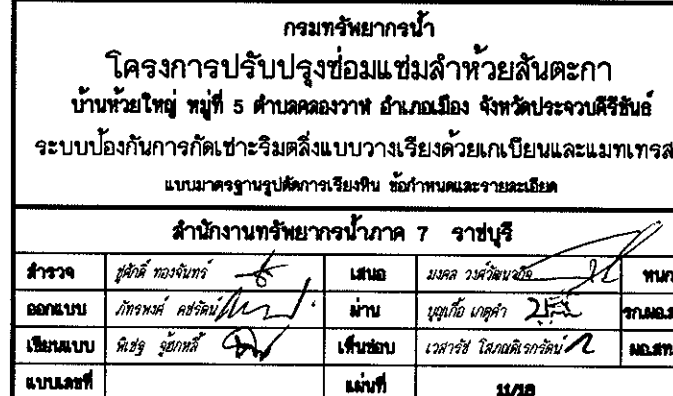
หมายเลขแบบ DWR6-RW-05
หมายเลขแบบ DWR6-RW-07
หมายเลขแบบ DWR6-DT-03
หมายเลขแบบ DWR6-DT-05
หมายเลขแบบ DWR6-DT-06

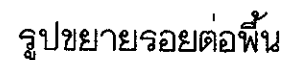
กรมทรัพยากรน้ำ				
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา				
บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลคลองยาว อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์				
แบบมาตรฐานอาคารฝายน้ำล้น				
แสดง รูปตัด ค-ค , รูปขยาย 1 , แบบแปลนช่องระบายทราย , ตารางแสดงมีอาคารฝาย				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	ผู้จัดทำ	เสนอ	มงคล วงศ์อนันต์	ทน.
ออกแบบ	ภัทรพงศ์ ศรีรัตน์	ผ่าน	บุญชัย เกตุคำ	กมล.สถาป.
เขียนแบบ	พิชิต ฐิตะกุล	เห็นชอบ	เวสสัช โสภณกิจรัตน์	ผอ.สท.7
แบบร่างที่		แผ่นที่	๑/๑	



ตารางสรุปปริมาณวัสดุที่ใช้สำหรับการก่อสร้างระบบป้องกันการกัดเซาะ ต่อความยาว 1.00 เมตร ความลาดชัน 1:2 (ตั้ง : ราบ)				
ความสูง (ม.)	เกเบียน (กล่อง) (กxยxสูง)	แมทเทรล (กล่อง) (กxยxสูง)	แผ่นใยสังเคราะห์ชนิดกรอง	หินบรรจุในเกเบียน
5.00	1 x 2 x 1 (ม.)	2 x 4 x 0.30 (ม.)	(ตร.ม.)	(ลบ.ม.)
	1.00	1.25 /	13.50	5.00

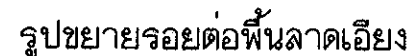
กรมทรัพยากรน้ำ				
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา				
บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์				
ระบบป้องกันการกัดเซาะริมตลิ่งแบบวางเรียงด้วยเกเบียนและแมทเทรล				
ระบบป้องกันการกัดเซาะริมตลิ่ง				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	ผู้จัดทำ	เสนอ	ตรวจสอบ	อนุมัติ
ออกแบบ	วิศวกร	ช่าง	ช่าง	ช่าง
เขียนแบบ	วิศวกร	ช่าง	ช่าง	ช่าง
แบบร่าง	ช่าง	ช่าง	ช่าง	ช่าง





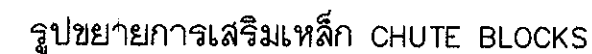
มาตราส่วน

1:25



มาตราส่วน

1:25



มาตราส่วน

1:25

รูปขยายการเสริมเหล็ก BAFFLE BLOCKS

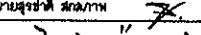
มาตราส่วน

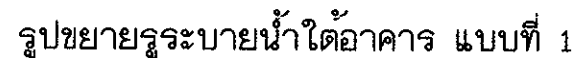
1:25



มาตราส่วน

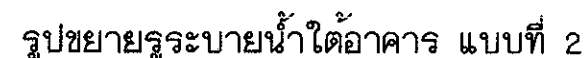
1:25

แบบมาตรฐานอาคารประกอบ การเสริมเหล็กพื้น แสดง รูปขยายการเสริมเหล็กจอยต่อพื้น					
 บริษัท ทราวิส เอเซีย คอนกรีตคอนกรีต จำกัด		 สำนักพัฒนาแหล่งน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม			
ออกแบบ	นายวิชาญ สิงคณัฐพันธ์ 	สมย.2176	เสนอ	นายสุธรรม ชัยอยู่ 	ทพ.
เขียนแบบ	นางสาวศุภากร ปานนกนา 	กษ.48351	ผ่าน	นายประสิทธิ์ พัทธวิ 	ผอ.ส.
ตรวจ	นายสุธรรม ชัยอยู่ 	สมย.3637	เก็บสอบ	นายอภิสิทธิ์ คัมภีร์ 	ผอ.สห.
 นายไพฑูริย์ นิ่มสารสุวัฒน์ กษ.37699 ผู้จัดการโครงการ			อนุมัติ	นายสุรเดช บัณฑิต 	อธิบ.
			วันที่	หมายเลขแบบ DWR6-DT-01	แผ่นที่ 1/1
			วันที่	วันที่รับ ๒3 มี.ค. ๒๕๖๔	หน้า 62



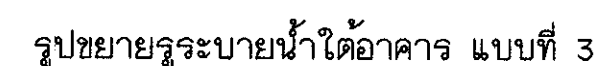
มาตราส่วน

1:25



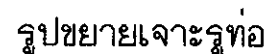
มาตราส่วน

1:25

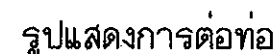


มาตราส่วน

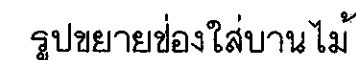
1:25



ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน

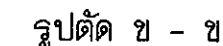


ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน



มหาวิทยาลัย

1:10



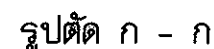
มาตราส่วน

1:10



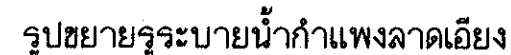
มาตราส่วน

1:25



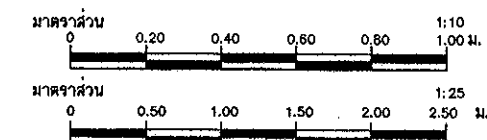
มาตราส่วน

1:25



มาดราส

1:25



หมายเหตุ

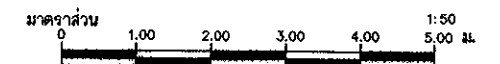
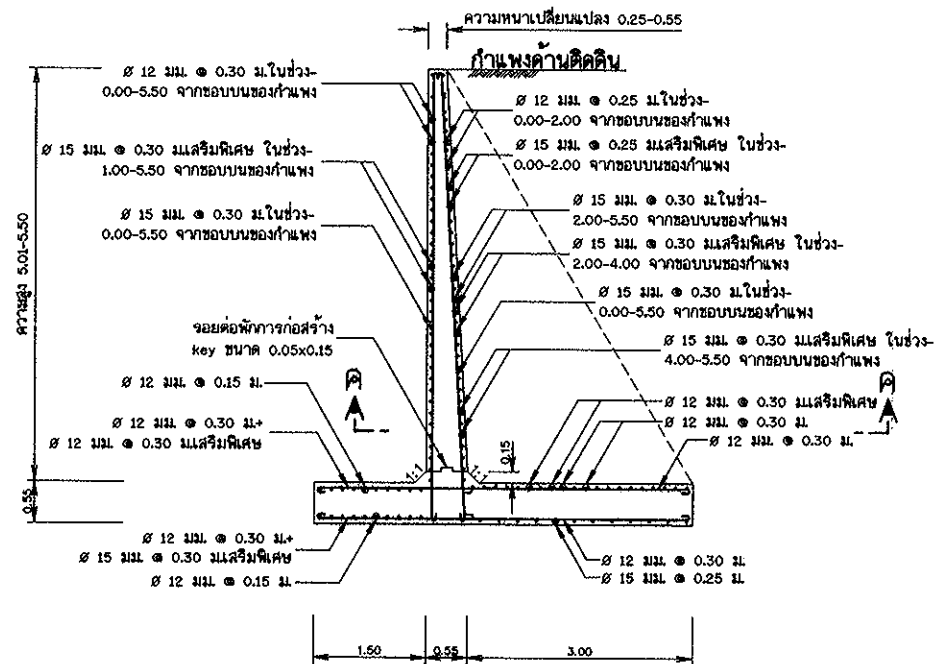
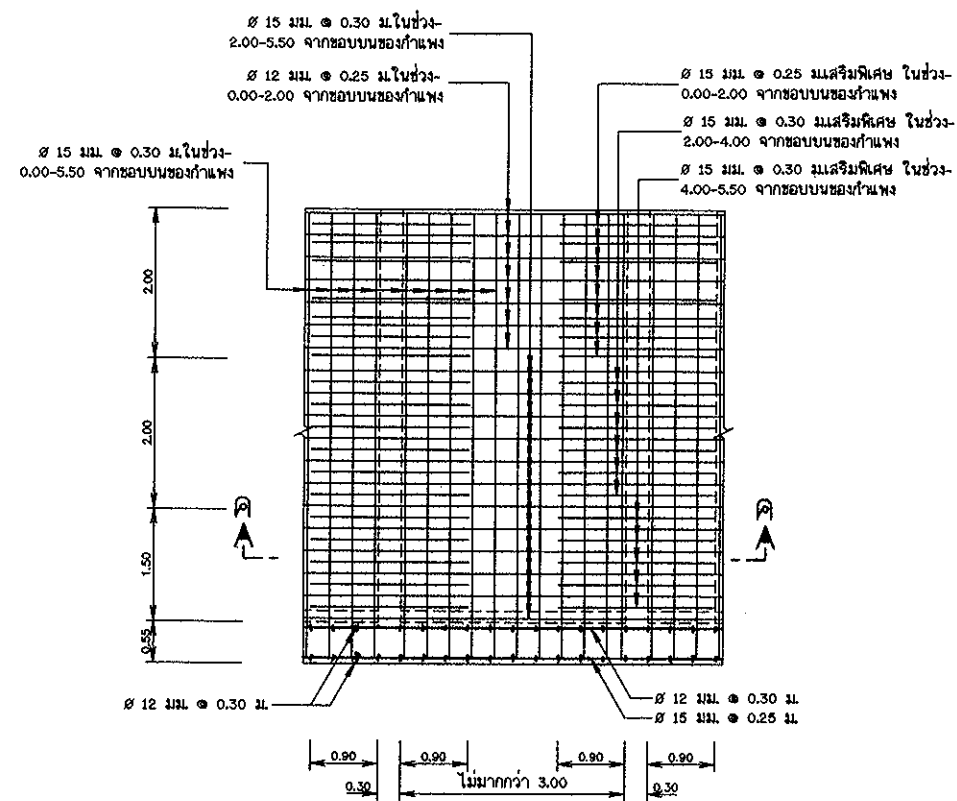
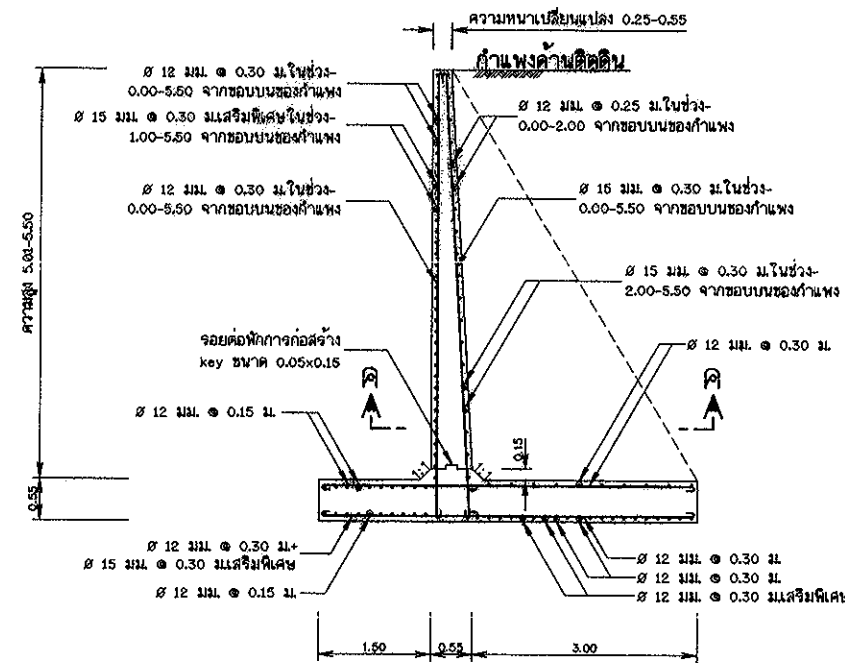
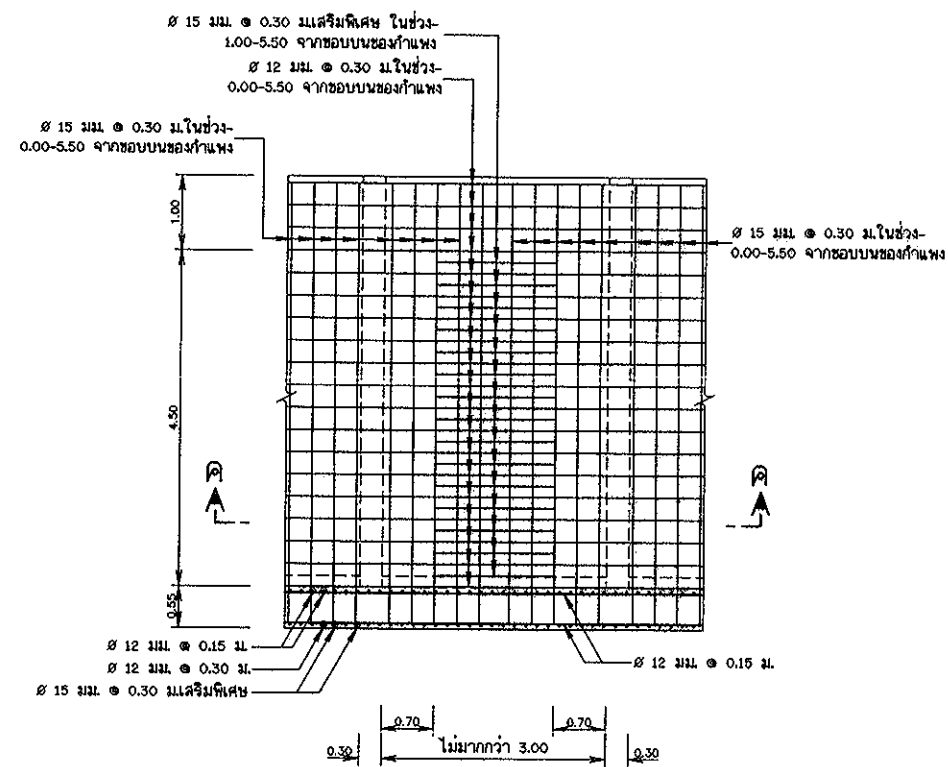
1. มิติต่างกำหนดเป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น

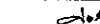
แบบบมาตรฐานอาคารประกอบ

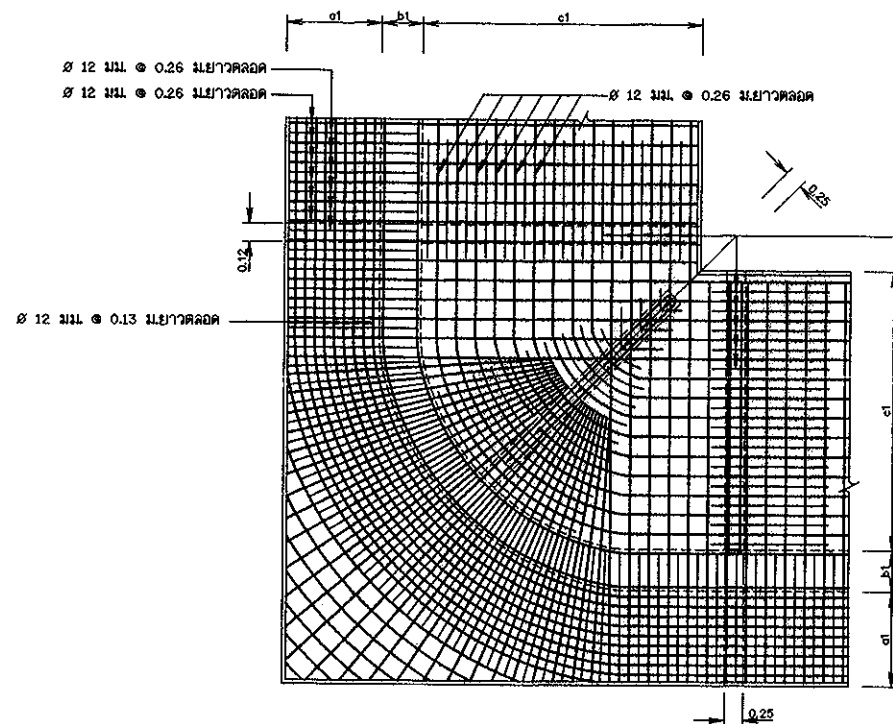
ดูระบายน้ำ ช่องใส่บานไม้

แสดง รูปขยายพระบายน้ำ รูปขยายช่องไต่บานไม้

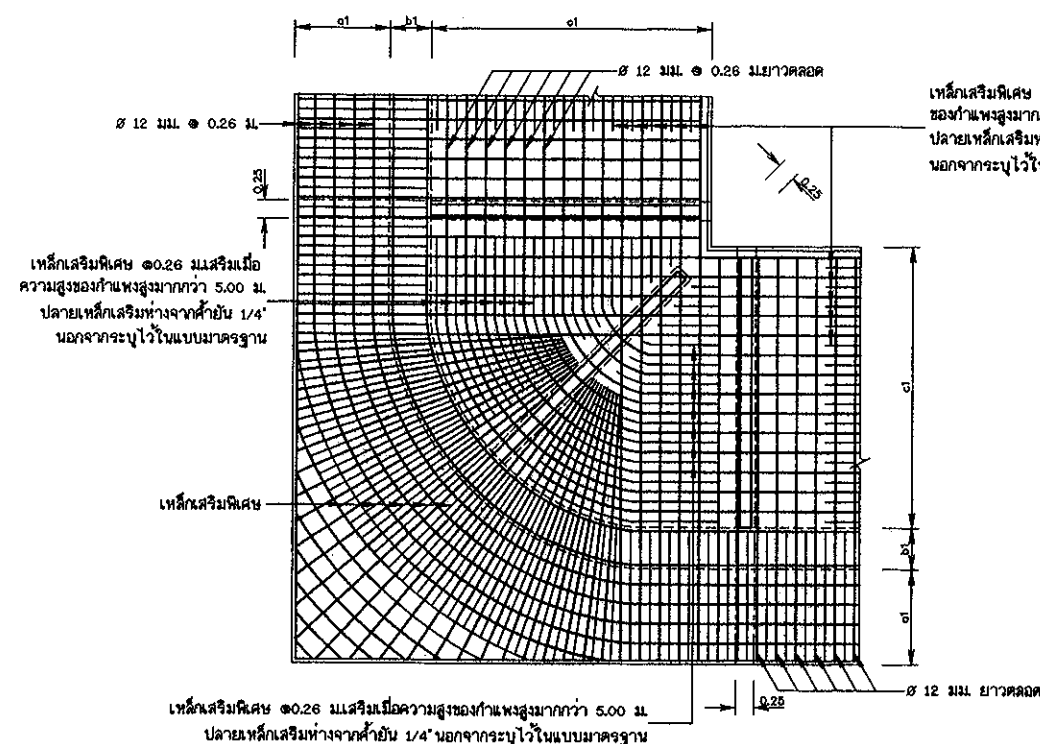
 บริษัท ทราเน็ค เอเชีย คอนสตรัคชั่น จำกัด		 สำนักงานเลขาธิการ กรมการศึกษานานาชาติ กระทรวงการศึกษาศาสตร์และวัฒนธรรม	
เอกสาร	นายวิลาศ ถึงอินทร์  สด.2176	เสนอ	นายสุรเดช ยี่งอ  หน้า
เขียนแบบ	นายสุรชาติ ปานพนา  สด.48351	ผ่าน	นายประสิทธิ์ พัทธวิ  สด.
ตรวจ	นายสุรชาติ สอนภาพ  สด.3637	เห็นชอบ	นายวิชัย นิภา  สด.
 นายวิลาศ ถึงอินทร์ สด.37699 ผู้จัดการโครงการ		อนุมัติ	นายสุรเดช ยี่งอ  สด.
วันที่ ๕ ธ.ค. ๒๕๕๒ ณ		หมายเลขแบบ DWR6-DT-03	หน้าที่ 1/1
			64



แบบมาตรฐานกำแพงกันดิน				
กำแพงกันดินความสูงระหว่าง 5.01-5.50 เมตร				
แสดง รูปขยายการเสริมเหล็กกำแพงกันดินความสูงระหว่าง 5.01-5.50ม.				
 สำนักพัฒนาแหล่งน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม				
6	เดิม	นายบุญช่วย ยี่ฮ้อย		ทพ.ล
851	ผ่าน	นายประสิทธิ์ สังขี		ผอ.ส.
87	เห็นชอบ	นายปรีดิชัย ตันศิริ		ผอ.สทท.
	อนุมัติ	นายสุรพล ปัทมาภิ		อธิก.
๕๖ ๒.8, 2552 วันที่			ทพ.ล.ตบ.บ DWR6-RW-05	แผ่นที่ 1/2
				หน้า 57

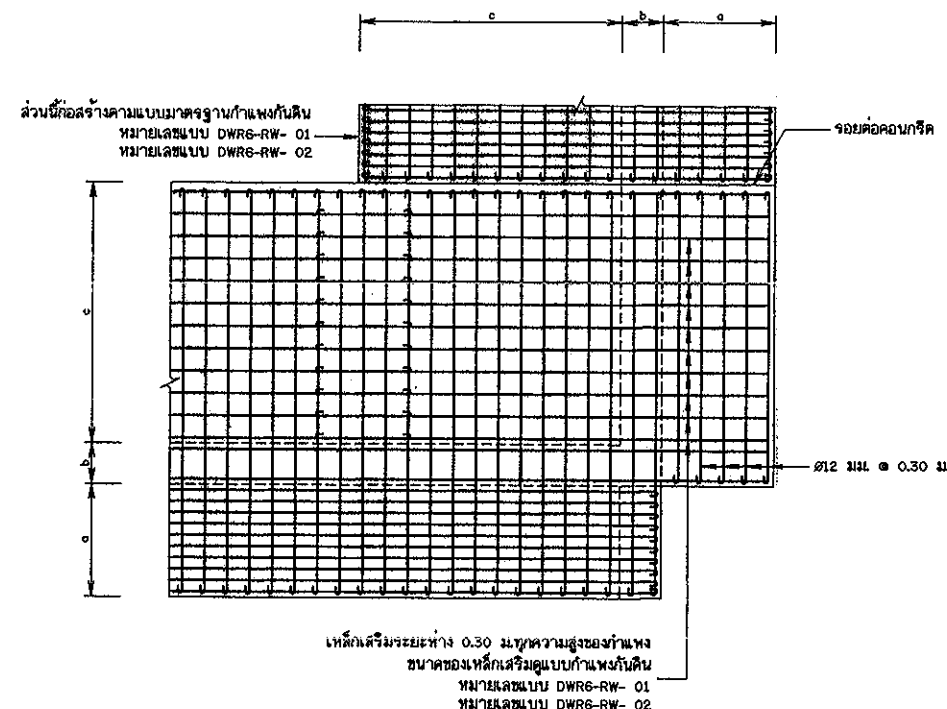


แปลนแสดงการเสริมเหล็กพื้นด้านบน
มาตราส่วน 1:50

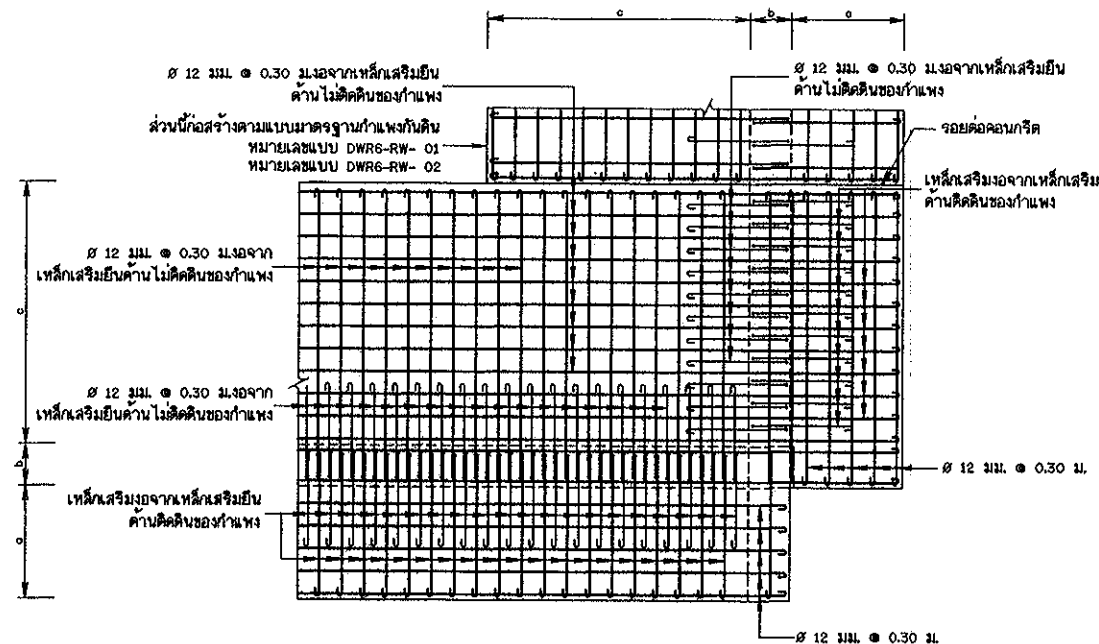


แปลนแสดงเหล็กเสริมพื้นด้านล่าง
มาตราส่วน 1:50

แสดงตำแหน่งการเสริมเหล็กที่พื้นของกำแพงกันดินแบบมีค้ำยันในช่วงกำแพงโค้ง ขนาดและระยะห่างของเหล็กเสริมที่มีค้ำยัน ให้ดูการเสริมเหล็กในพื้นจากแบบมาตรฐานกำแพงกันดิน



แปลนแสดงการเสริมเหล็กพื้นด้านบน
มาตราส่วน 1:50



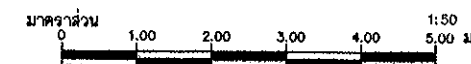
แปลนแสดงการเสริมเหล็กพื้นด้านล่าง
มาตราส่วน 1:50
แสดงตำแหน่งเหล็กเสริมพื้นของ WING WALL ความสูง ไม่มากกว่า 4.00 ม.
ขนาดและระยะห่างของเหล็กเสริมที่ไม่ได้ระบุ ให้ดูจากแบบมาตรฐาน

ตารางบอกขนาดกำแพงกันดิน

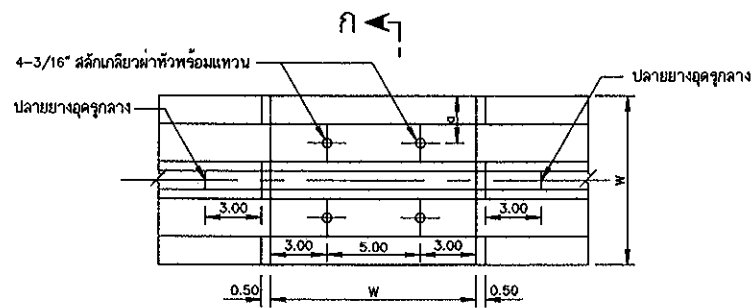
ความสูง	t	a	b	c
1.00-2.00	0.35	1.00	0.35	1.00
2.01-2.50	0.40	1.50	0.40	1.50
2.51-3.00	0.50	1.80	0.40	1.60
3.01-3.50	0.50	1.60	0.45	1.95
3.51-4.00	0.55	1.70	0.50	2.30
ความสูง	t1	a1	b1	c1
4.01-4.50	0.50	1.50	0.50	2.00
4.51-5.00	0.50	1.50	0.50	2.50
5.01-5.50	0.55	1.50	0.55	3.00
5.51-6.00	0.55	1.50	0.55	3.50

หมายเหตุ

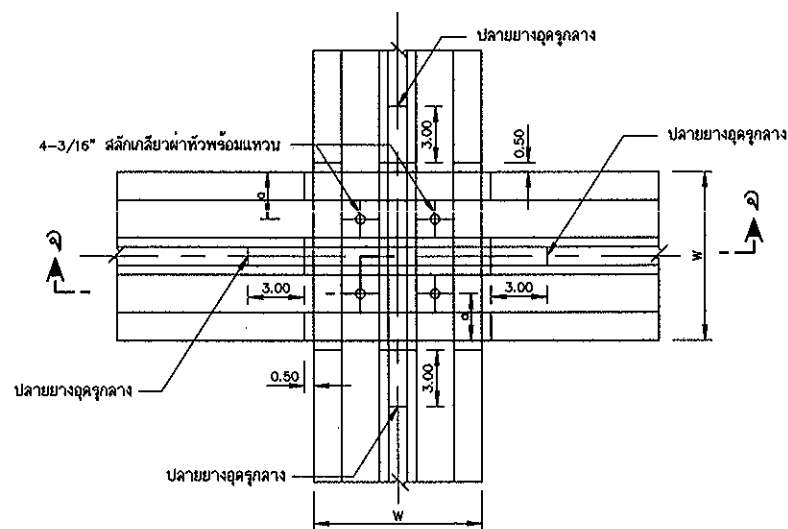
- มิติต่างๆให้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ขนาดของเหล็กเสริม กำหนดไว้เป็นมิลลิเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- เหล็กเสริมใช้เหล็กเส้นกลม (ROUND BARS) ชั้นคุณภาพ SR 24 ตาม มอก. 20-2543
- คอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมให้เป็นไปตามเกณฑ์ดังนี้
 - เหล็กเสริมชั้นเดียวถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่นให้วางกึ่งกลางความหนา
 - เหล็กเสริมสองชั้นจะวางระหว่างผิวเหล็กกับผิวคอนกรีตที่ติดกับแบบให้ใช้ 5 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- การต่อเหล็กทาบ (LAPPED SPLICES) ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่นเหล็กเส้นกลมให้วางทาบกันไม่น้อยกว่า 48 เท่า ของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเมื่อปลายของมาตรฐาน และ 62.50 เท่า ของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเมื่อปลายไม่ของมาตรฐาน
- ระยะระหว่างเหล็กเสริมที่แสดงไว้เป็นระยะระหว่างศูนย์กลางเหล็กถึงศูนย์กลางเหล็ก
- เหล็กเสริมใช้เหล็กข้อยึด (DEFORMED BARS) ชั้นคุณภาพ SD 30 ตาม มอก. 20-2543



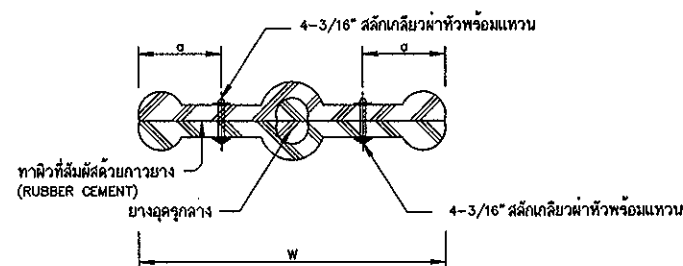
บริษัท ทรานส์ เบริจ คอนสตรัคชั่น จำกัด		สำนักงานพัฒนาแหล่งน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
ออกแบบ	นายวิชาญ อังคณิษฐ์	เลขที่	นายสุชาติ อังคณิษฐ์
เขียนแบบ	นายสุชาติ อังคณิษฐ์	ผ่าน	นายประสิทธิ์ หวังดี
ตรวจ	นายสุชาติ อังคณิษฐ์	เห็นชอบ	นายสุชาติ อังคณิษฐ์
นายสุชาติ อังคณิษฐ์		อนุมัติ	นายสุชาติ อังคณิษฐ์
นายสุชาติ อังคณิษฐ์		วันที่	วันที่
นายสุชาติ อังคณิษฐ์		หมายเลขแบบ	แบบที่
นายสุชาติ อังคณิษฐ์		DWR6-RW-07	1/1
นายสุชาติ อังคณิษฐ์		หน้า	หน้า
นายสุชาติ อังคณิษฐ์		61	61



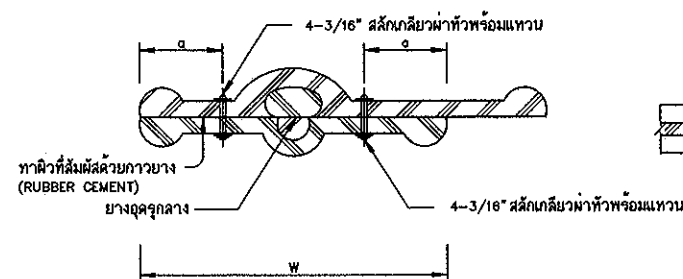
การต่อตรง
ไม่แสดงมาตราส่วน



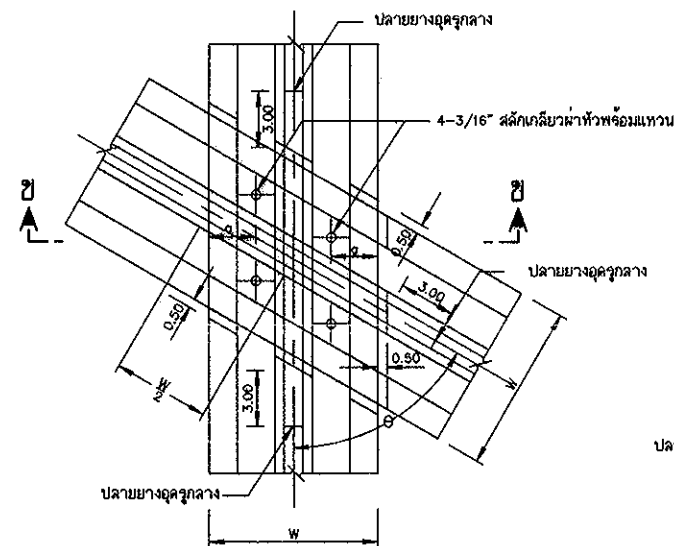
การต่อพาดทับกันทำมุมฉาก
ไม่แสดงมาตราส่วน



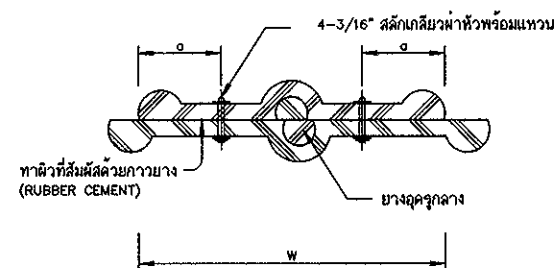
รูปตัด ก-ก
ไม่แสดงมาตราส่วน



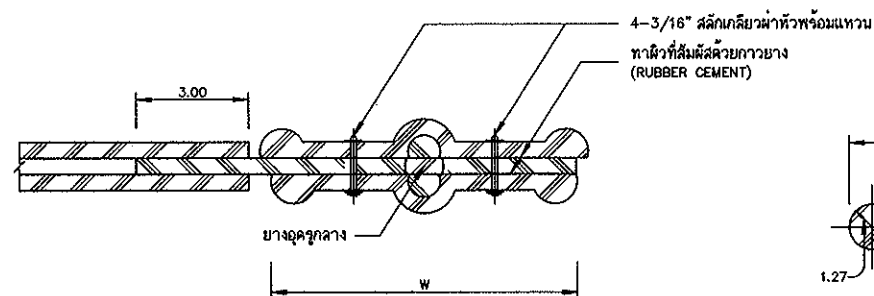
รูปตัด ข-ข
ไม่แสดงมาตราส่วน



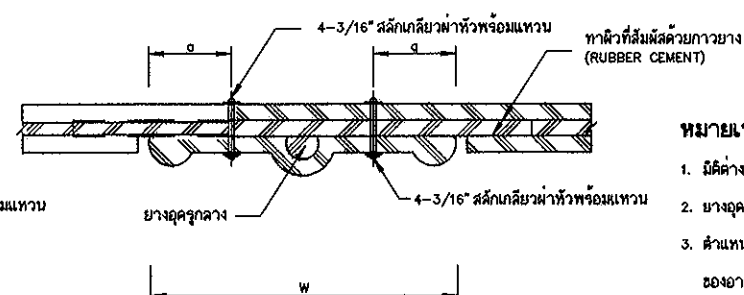
การต่อพาดทับกันไม่ทำมุมฉาก
ไม่แสดงมาตราส่วน



รูปตัด ค-ค
ไม่แสดงมาตราส่วน



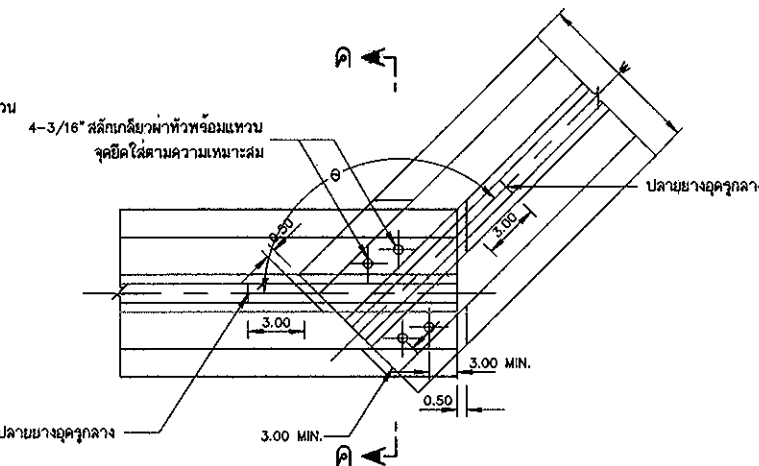
รูปตัด ง-ง
ไม่แสดงมาตราส่วน



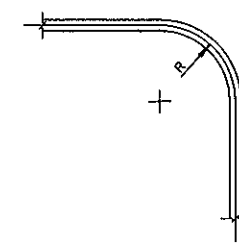
รูปตัด จ-จ
ไม่แสดงมาตราส่วน

หมายเหตุ

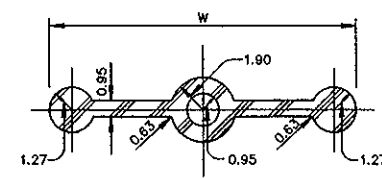
- มีดัดต่าง ๆ เป็นเช่นนี้แสดง นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ยางอุดกลาง ต้องอุดให้แน่นติดกับแผ่นยางกันน้ำไว้เป็นอย่างดี
- ตำแหน่งของแผ่นยางกันน้ำขึ้น ในกรณีที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบ ให้ใช้ที่ถึงกลางความหนาของอาคารหรือถึงกลางความหนาของ JOINT ทั้งนี้ความหนาของคอนกรีตหุ้มแผ่นยางต้องมีค่าไม่น้อยกว่า 1\"/>



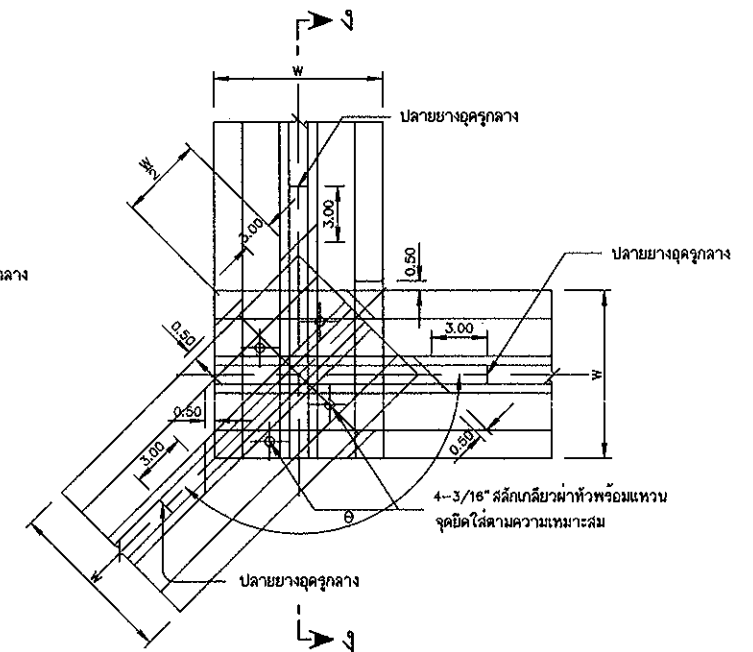
การต่อทำมุมกัน
ไม่แสดงมาตราส่วน



มาตรฐานการโค้ง
ไม่แสดงมาตราส่วน



TYPE \"B\"
ไม่แสดงมาตราส่วน



การต่อมุมกันทั้ง 3 ชั้น
ไม่แสดงมาตราส่วน

ตารางมีดัดต่าง ๆ

TYPE	W	a	R	r
A	22.86	4	20	12
B	15.24	4	15	11

ตารางแสดงคุณสมบัติของยางกันน้ำ (W.S.)

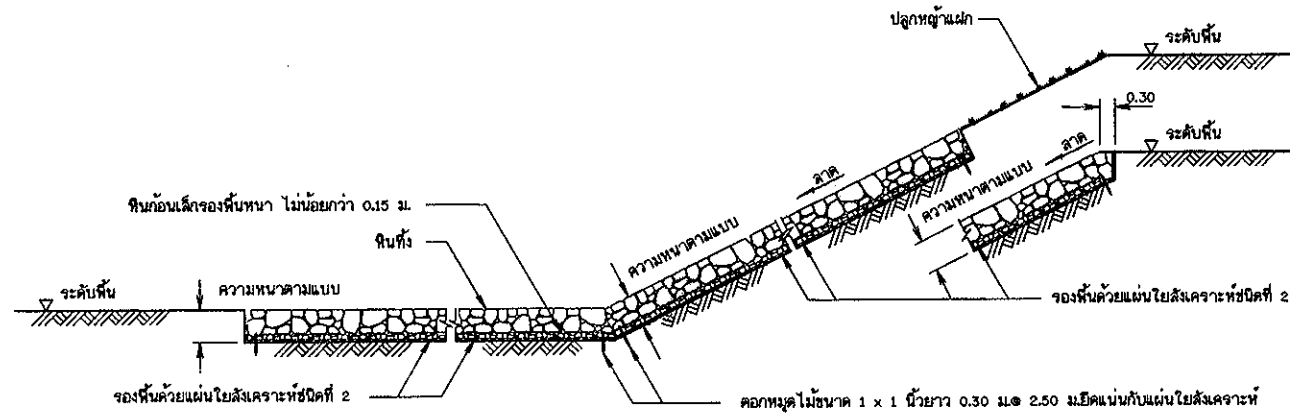
รายการ	Rubber Water Stop	หมายเหตุ
หน่วยแรงยึดอย่างน้อย	2,500 P.S.I.	ถ้าใช้แผ่นยางกันน้ำที่มีอายุในท้องตลาด มีคุณสมบัติใกล้เคียงดังที่กำหนดไว้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้จ้าง แผ่นยาง
ความแข็งแรงต่ำสุดโดย Shore Durometer Type A ได้	60	กันน้ำที่นำมาใช้จะต้องเก็บไว้ในที่มืดชื้นตามกับไว้กลางแจ้ง
ความดูดน้ำไม่เกิน	5%	
ยืดหยุ่นอย่างน้อย	450%	
ทนแรงกดได้มากที่สุด	30%	

แบบมาตรฐานอาคารประกอบ

ยางกันน้ำ
แสดง ตารางแสดงคุณสมบัติยางกันน้ำ รูปขยายการต่อ

สำนักพัฒนาแหล่งน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ออกแบบ	นายวิลาศ อินทนิษฐ์	สย.2176	เสนอ	นายสุชัย ชัยบุญ	ทพ.
เขียนแบบ	นายสุชัย ชัยบุญ	สย.48351	ผ่าน	นายประสิทธิ์ พัทธ	ผอ.ส.
ตรวจ	นายสุชัย ชัยบุญ	สย.3837	เห็นชอบ	นายวิชัย คิมศิริ	ผอ.สพ.
อนุมัติ	นายสุชัย ชัยบุญ	สย.3837	อนุมัติ	นายสุชัย ชัยบุญ	อ.ม.
นายวิชัย คิมศิริ	สย.37899	ผู้จัดการโครงการ	นายวิชัย คิมศิริ	สย.37899	ผู้จัดการโครงการ
วันที่	5.3.2552		วันที่	5.3.2552	
หมายเลขแบบ	DWR6-DT-05		แผ่นที่	1/1	หน้า
					66



รูปตัดทั่วไปแสดงการเรียงหิน

ข้อกำหนดเกี่ยวกับแผ่นโพลีเอสเตอร์

1. ลักษณะทั่วไป

แผ่นโพลีเอสเตอร์ต้องเป็นชนิด Non-Woven ที่มีการรวมวิธีการผลิตแบบ Needle-punch ที่ผลิตจากเส้นใย Polypropylene ที่มีความยาวต่อเนื่องกันทั้งหมด (Continuous F: lation) หรือแบบ Thermally bonded ซึ่งใช้วัสดุที่ผลิตขึ้นใหม่ทั้งหมด

2. คุณสมบัติ

ชนิดที่ 1 ใช้กับงานปูวัสดุรองและท่อระบายน้ำซึมท้ายเขื่อน

1. ค่า CBR. PUNCTURE (EN ISO 12236, BS 6906 : PART 4, ASTM D 6241)	ไม่น้อยกว่า	1,450	N
2. ค่า MASS PER UNIT AREA	ไม่น้อยกว่า	130	g/m ²
3. ค่า WATER FLOW RATE (BS 6906 : PART 3, ASTM D 4491)	ไม่น้อยกว่า	85	l/m ² sec (10 cm-head)
4. ค่า TENSILE STRENGTH (EN ISO 10319, BS 6906 : PART 1, ASTM D 4595)	ไม่น้อยกว่า	7.5	k N/m. (WIDTH)
5. ค่า PORE SIZE (0 90% หรือ (0 95%)(EN ISO 12956, BS 6906 PART 2, ASTM D 4751)	ไม่มากกว่า	110	µm.

ชนิดที่ 2 ใช้กับงานหินเรียงและหินทิ้ง

1. ค่า CBR. PUNCTURE (EN ISO 12236, BS 6906 : PART 4, ASTM D 6241)	ไม่น้อยกว่า	2,200	N
2. ค่า MASS PER UNIT AREA	ไม่น้อยกว่า	180	g/m ²
3. ค่า WATER FLOW RATE (BS 6906 : PART 3, ASTM D 4491)	ไม่น้อยกว่า	50	l/m ² sec (10 cm-head)
4. ค่า TENSILE STRENGTH (EN ISO 10319, BS 6906 : PART 1, ASTM D 4595)	ไม่น้อยกว่า	12.5	k N/m. (WIDTH)
5. ค่า PORE SIZE (0 90% หรือ (0 95% (EN ISO 12956 , BS 6906 PART 2, ASTM D 4751)	ไม่มากกว่า	90	µm.

3. การปูแผ่นโพลีเอสเตอร์

- ชั้นรองการวางให้เป็นไปตามคำแนะนำของบริษัผู้ผลิต
- ขณะวางหินลงบนแผ่นโพลีเอสเตอร์จะต้องไม่ทำให้เกิดการฉีกขาด หรือเกิดการเคลื่อนตัวของแผ่นโพลีเอสเตอร์จนทำให้เคลื่อนตัวออกจากบริเวณที่ต้องการระบุ ด้านมุมของการปูแผ่นโพลีเอสเตอร์ ครึ่งทางของความหนาหินหรือความ คลล
- ไม่อนุญาตให้สิ่งอื่นเคลื่อนที่ขึ้นด้านบนแผ่นโพลีเอสเตอร์ หลังจากการเรียงหินแล้ว
- ก่อนวางหินบนแผ่นโพลีเอสเตอร์ จะต้องตอกหมุดยึดให้แน่นและเรียงหินเริ่มจากบริเวณที่อยู่ด้านล่างก่อน
- การเรียงหินห้ามยกหินสูงกว่า 0.50 ม. ถ้าหากมีการปูหินด้วยเครื่องจักรโดยตรง จะต้องมีการยกหินเล็กปูรองรับหนาไม่น้อยกว่า 0.15 ม.
- การต่อเชื่อมแผ่นโพลีเอสเตอร์ ทำได้ 2 วิธี ดังนี้
 - การต่อโดยให้แผ่นเหลื่อมกัน (Overlapping) ระยะทับของแผ่นโพลีเอสเตอร์ไม่น้อยกว่า 0.50 ม.
 - การเย็บ (Sewing) ให้ทำการเย็บแบบต่อเนื่อง โดยใช้ด้าย Polyester หรือ Nylon ทำการเย็บแบบต่อเนื่อง
- การทำเครื่องหมาย แผ่นโพลีเอสเตอร์ทุกม้วนจะต้องแสดงคุณสมบัติ ดังนี้ไปนี้
 - ชื่อผลิตภัณฑ์ , รุ่น , ชื่อโรงงานหรือแหล่งผลิต , ปีที่ผลิต

4. การตรวจสอบผลิตภัณฑ์

แผ่นโพลีเอสเตอร์ให้ผู้รับจ้างจัดส่งเอกสารให้ผู้ว่าจ้าง เพื่อให้ กรมทรัพยากรน้ำ

ตรวจสอบก่อนนำไปใช้งาน ดังนี้

- ต้นฉบับแสดงตราเครื่องหมายผลิตภัณฑ์และหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย
- สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิต และหรือผลการทดสอบจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้
- ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ ที่แสดงชื่อผลิตภัณฑ์และรุ่นที่ผลิต
- หนังสือรับรองการส่งมอบสินค้าจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่าย

ข้อกำหนดเกี่ยวกับงานหินใหญ่

1. คุณสมบัติ

1.1 เป็นหินที่แข็งแกร่ง ไม่ผุกร่อน และทนต่อการขัดสี (Abrasion) เมื่อทดสอบ

โดยวิธี Los Angeles Abrasion Test แล้วส่วนที่สึกหรอสูญหายไม่เกิน 40%

1.2 เป็นหินที่มีความคงทน (Soundness) เมื่อทดสอบด้วยวิธี Sodium Sulphate

แล้วส่วนสูญหายต้องไม่เกิน 12% โดยน้ำหนัก

1.3 เป็นหินที่มีความถ่วงจำเพาะไม่ต่ำกว่า 2.6 และเป็นหินที่ผลิต

มาจากแหล่งโรงไม่หิน

2. หินทิ้ง (Rioprop) หมายถึง หินขนาดเล็กใหญ่มีขนาดแตกต่างกัน ปาไปปู ทั้ง ด้วยเครื่องจักรหรือแรงงานคน และตามแต่ผิวหน้าครั้งสุดท้ายให้มองดูเรียบรอยด้วยแรงคน มีความหนาเฉลี่ยเท่าที่จะปูไว้บนพื้น หินก้อนใหญ่สุดต้องมีขนาดไม่เกิน 1/3 ของความหนาของชั้นหินทิ้งและมีความยาวไม่เกิน 3 เท่าของส่วนแบน มีขนาดแตกต่างกันดังนี้

2.1 หินทิ้งหนา 0.90 ม. มีขนาดของก้อนหินใหญ่สุดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 0.400 ม.

น้ำหนักของก้อนหิน (กก.)	ขนาด ๕ ของก้อนหิน (ม.)	x แต่ละขนาดโดยน้ำหนัก
50 - 100	0.325 - 0.400	มากกว่า 40
10 - 50	0.200 - 0.325	50 - 60
ต่ำกว่า 5	ต่ำกว่า 0.150	น้อยกว่า 10
หินย่อยและหินฝุ่น	หินย่อยและหินฝุ่น	น้อยกว่า 5

2.2 หินทิ้งหนา 0.60 ม. มีขนาดของก้อนหินใหญ่สุดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 0.370 ม.

น้ำหนักของก้อนหิน (กก.)	ขนาด ๕ ของก้อนหิน (ม.)	x แต่ละขนาดโดยน้ำหนัก
25 - 75	0.270 - 0.370	มากกว่า 40
5 - 25	0.150 - 0.270	20 - 40
ต่ำกว่า 5	ต่ำกว่า 0.150	น้อยกว่า 20
หินย่อยและหินฝุ่น	หินย่อยและหินฝุ่น	น้อยกว่า 5

2.3 หินทิ้งหนา 0.45 ม. มีขนาดของก้อนหินใหญ่สุดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 0.270 ม.

น้ำหนักของก้อนหิน (กก.)	ขนาด ๕ ของก้อนหิน (ม.)	x แต่ละขนาดโดยน้ำหนัก
10 - 25	0.200 - 0.270	มากกว่า 55
5 -10	0.150 - 0.200	35 - 45
ต่ำกว่า 5	ต่ำกว่า 0.150	ต่ำกว่า 10
หินย่อยและหินฝุ่น	หินย่อยและหินฝุ่น	น้อยกว่า 5

3. หินเรียง (Rockfill) หมายถึง หินที่มีขนาดประมาณ 0.200 - 0.250 เมตร และ

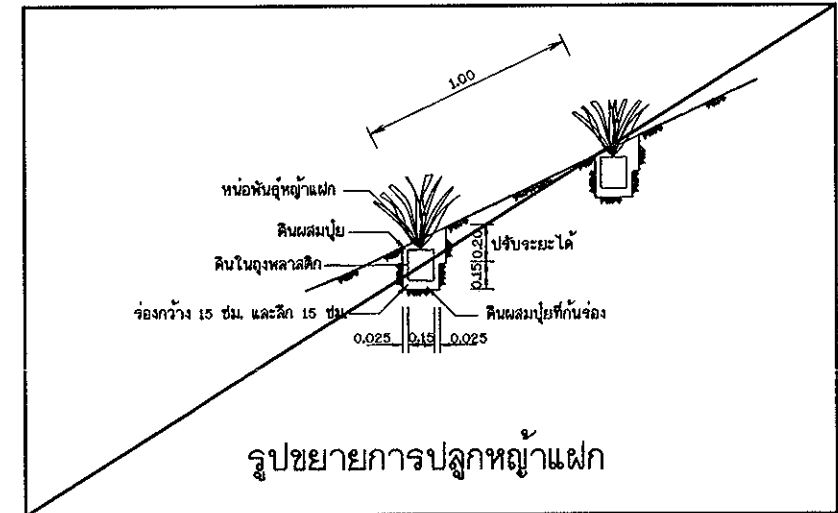
มีคุณสมบัติตามที่กำหนด ปามาเรียงให้โดยรูปร่างตามที่แสดงในแบบ ความหนาไม่เกิน

0.30 ม. ก่อนเรียงหิน ต้องทำการบดอัดดินให้แน่นบริเวณที่จะเรียงหิน แล้วนำหินใหญ่

มาเรียงให้ชิดที่สุด โดยให้หินก้อนใหญ่กว่าอยู่ข้างบนหินก้อนเล็ก พร้อมทั้งแต่งผิวหน้า

เรียบเสมอกับหินก้อนข้างเคียงทั่วพื้นที่ ให้มีความหนาตามที่ต้องการด้วยแรงคน

และถมร่องว่างระหว่างหินใหญ่ให้ใช้หินย่อยและหินฝุ่นให้แน่น



รูปขยายการปลูกหญ้าแฝก

รายละเอียดการปลูกหญ้าแฝก

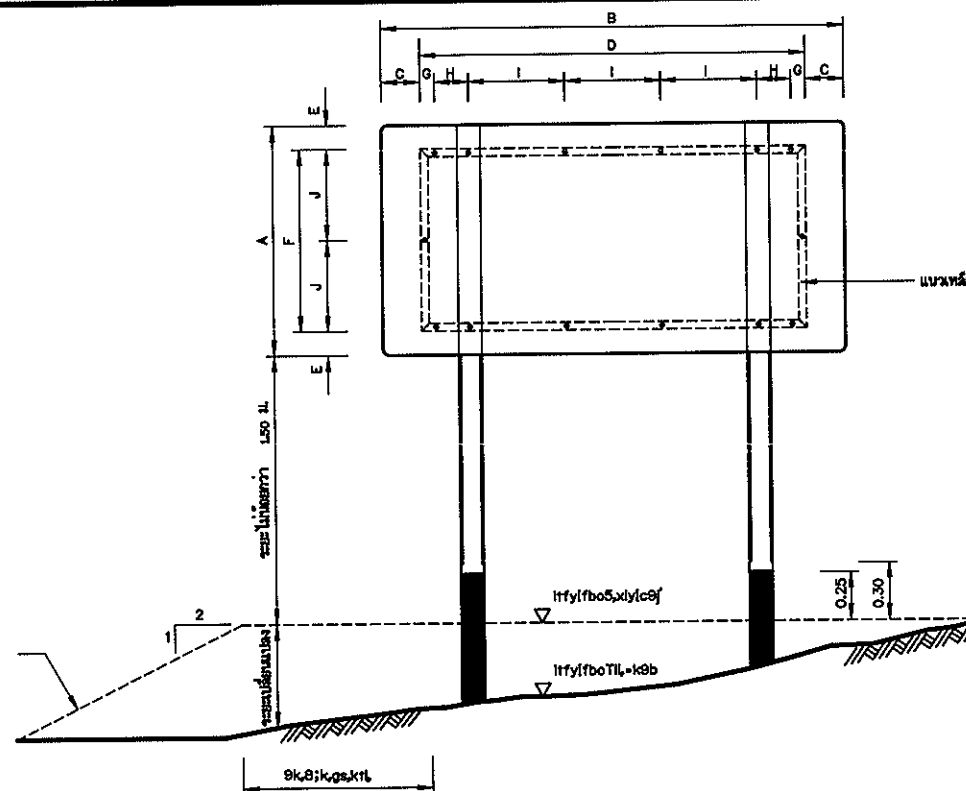
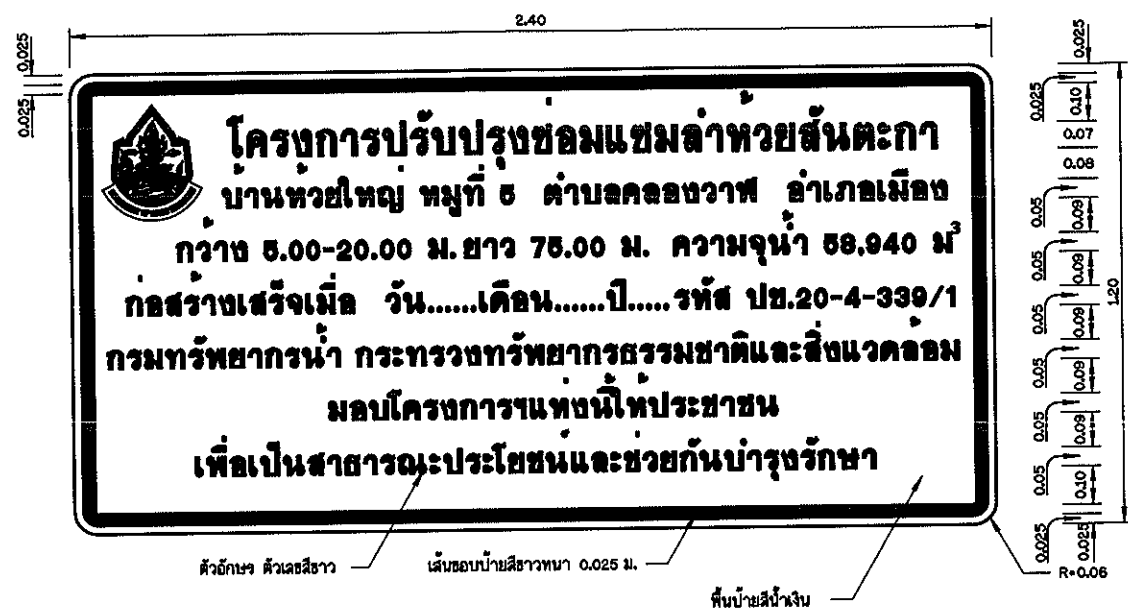
- หน่อพันธุ์หญ้าแฝก : ให้ใช้พันธุ์หญ้าแฝกหอม (VETIVERIA ZIZANIODES NASH) หน่อพันธุ์หญ้าแฝกหอม 1-2 หน่อพันธุ์ ที่จะปลูกควรอยู่ในถุงพลาสติก ซึ่งมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว และความยาว 7 นิ้ว (ด้านข้าง - พับเป็นเวลา 1 1/2 - 2 เดือนก่อนนำไปปลูกในร่องดิน
- การขุดร่องและการเตรียมดินหลังที่งาน side slope และ back slope เสร็จสิ้นลงตามรูปแบบ การเตรียมดินสำหรับปลูกหญ้าแฝกหอมให้เริ่มโดยการขุดร่องกว้าง 15 ซม.และลึก 15 - 20 ซม. ควรทำร่องตามแนวหญ้าแฝกหอมและกับร่องควรเดินเดิมที่ผสมด้วยปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักหนา 8 - 10 ซม. อัตราส่วนของดินและปุ๋ย 1:1 โดยปริมาตรและจะต้องคลุมเคล้าให้ดี
- การปลูกช่องว่างระหว่างแถวห่างกัน 1.00 ม. ระยะระหว่างหน่อพันธุ์ 20 ซม. คัดใบให้เหลือยาว 20 ซม. ก่อนปลูก ตัดก้นถุงออกและปล่อยให้รากยาวออกประมาณ 10 ซม. จึงดึงออกและวางหน่อพันธุ์หญ้าแฝกหอมลงในร่องที่เตรียมไว้ด้วยดินที่กำหนดตามแบบที่แสดงไว้ด้วยรูปขยาย 7" หลังจากปลูกได้ 15 - 20 วัน ให้เติมปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต (21:0:0) ครึ่งช้อนชา หรือปุ๋ยยูเรีย (46:0:0) 1/4 ช้อนชาแต่ละร่องและช่องว่างระหว่างต้นให้ดินเดิมลงไปและบดอัดแต่งให้มีความลาดชันตามผิวเดิมและรถน้ำ
- ระยะเวลาที่ปลูก : เวลาที่เหมาะสมควรเป็น 1 - 3 สัปดาห์ ก่อนฤดูฝน การปลูกสำหรับดินถมควรปลูกช่วงระดับน้ำลด หากปลูกในฤดูกลืนให้ลดน้ำป่าสูงหน่อพันธุ์อยู่พอสมควร
- การบำรุง อัตราการรดของหญ้าแฝกหอมไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 หลังจากปลูก 2 เดือน ถ้าเห็นว่าจำเป็นต้องปลูกเพิ่มเติมภายใน 15 วัน หน่อพันธุ์ที่ปลูกใหม่จะต้องตรวจสอบหลังจากนั้น 2 เดือน อาจยกเว้นสำหรับการดูแลรักษาที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ การปลูกหญ้าแฝกหอมสำหรับการป้องกันการพัฒนา side slope และ back slope ตามลำน้ำ พื้นที่ของการปลูก

แบบมาตรฐานอาคารประกอบ

งานป้องกันการพัฒนา
แสดง การเรียงหิน การปลูกหญ้าแฝก ข้อกำหนดแผ่นโพลีเอสเตอร์

สำนักพัฒนาแหล่งน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ออกแบบ	นายวิชาญ อินทนิล	สผ.2176	เสนอ	นายสุชาติ อภัย	ทพ.
เขียนแบบ	นายสุชาติ อภัย	สผ.48351	ผ่าน	นายประสิทธิ์ วัชร	ผอ.
ตรวจ	นายสุชาติ อภัย	สผ.3637	เห็นชอบ	นายวิศิษฐ์ คัมภีร์	ผอ.สท.
นายสุชาติ อภัย			อนุมัติ	นายสุชาติ อภัย	อทน.
นายสุชาติ อภัย			๓๓ ส.ร. 2552	หมายเลขแบบ	หน้า
ผู้จัดการโครงการ			๓๓ ส.ร. 2552	DWR6-DT-06	1/2 67



รูปแสดงการประกอบแผ่นป้าย

มาตราส่วน 1:20

ต้นตราสัญลักษณ์กรมทรัพยากรน้ำ
ใช้แผ่นสะท้อนแสงสีน้ำเงินมอก.606-2529
เส้นขอบ ตัวอักษร ตราสัญลักษณ์ใช้สีขาว
พิมพ์ด้วยเครื่องพิมพ์ระบบ Ink Jet



รูปขยาย ตราสัญลักษณ์

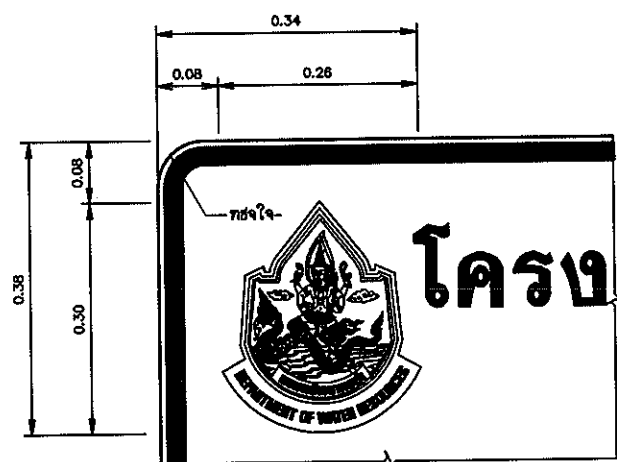
ไม่แสดงมาตราส่วน

หมายเหตุ

1. มิติต่างๆกำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากจะแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. ป้ายชื่อโครงการ ใช้แผ่นเหล็กอาบสังกะสีตาม มอก.50 ความหนา 1.20 มม.
3. การยึดแผ่นป้ายกับเสาป้าย ให้เป็นไปตามตารางดังนี้

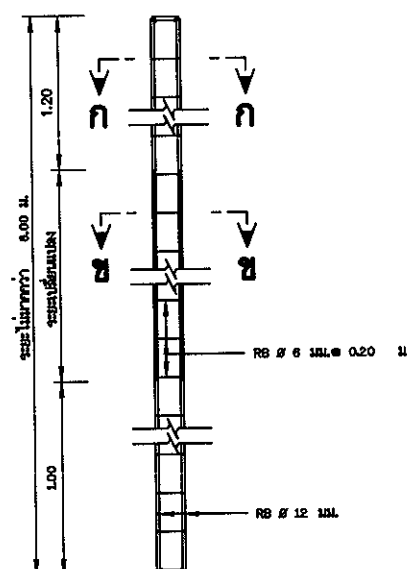
ขนาดป้าย (มม.)		ระยะห่าง (มม.)							
กว้าง	ยาว	C	D	E	F	G	H	I	J
A	B								
120	240	20	200	12.5	95	7.5	17.5	50	47.5

4. เหล็กประกอบแผ่นป้ายเป็นชนิดเหล็กจาก ขนาด 1-1/2" x 1-1/2" x 1/8" ซึ่งหาซื้อได้ตาม มอก. 389 และทาสีเทา
5. เสาป้ายเป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก ใช้ส่วนผสมคอนกรีต 1:2:4 โดยน้ำหนัก และคอนกรีต 1 ส่วน
ต้องใช้ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.
6. เหล็กเสริมต้องเป็นเหล็กกลม มีคุณภาพตาม มอก. 20 ชั้น SR - 24 หรือ มอก. 747
7. สี
 - 7.1 พื้นป้ายสีของโครงการ ใช้สีน้ำเงิน โดยใช้แผ่นสะท้อนแสงตาม มอก. 606
 - 7.2 ตัวเลข ตัวอักษร สัญลักษณ์ และเส้นขอบป้าย ใช้สีขาว โดยใช้แผ่นสะท้อนแสงตาม มอก. 606
 - 7.3 ด้านหลังแผ่นป้ายพื้นสีของพื้นสีเหล็กแล้วทาสีเทาทั้งตัวอักษรอีก 1 ชั้น
8. เสาป้าย คสล. ขนาด 0.15x0.15 ท่อบนทาสีขาว ท่อล่างทาสีดำ ส่วนที่ฝังดินท่อนกึ่งทึบ
ส่วนผสม 1:3:5 โดยปริมาตร ซึ่งมีลวดเหล็ก (SLUMP) ไม่น้อย 10 ซม. และสีเสาป้ายใช้สีตาม มอก. 327
9. ป้ายโครงการ ให้ติดตั้งในสถานที่สามารถมองเห็นได้อย่างเด่นชัด โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้นำชุมชน



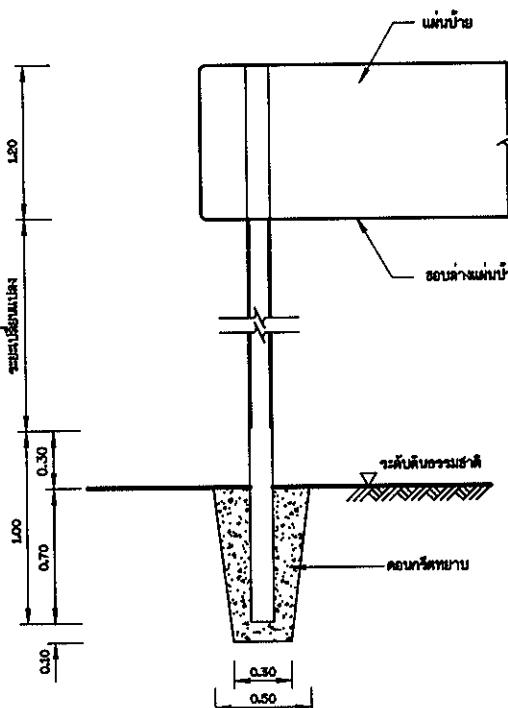
รูปขยายตราสัญลักษณ์

มาตราส่วน 1:15



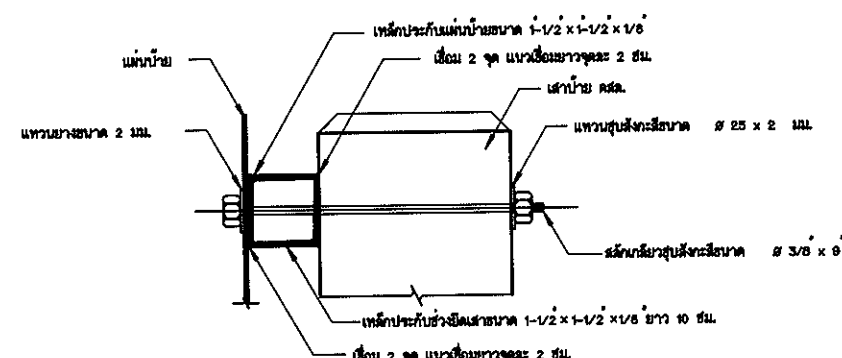
รายละเอียดเสาป้าย คสล.

มาตราส่วน 1:20



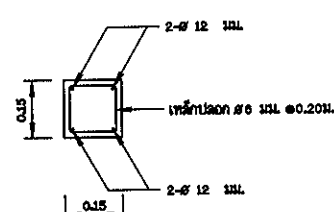
รายละเอียดการติดตั้งเสาป้าย

มาตราส่วน 1:20



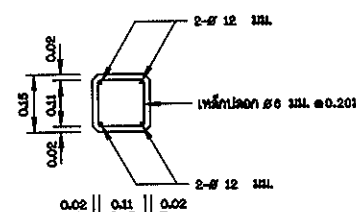
รูปตัดขยายการยึดแผ่นป้ายและเสา

มาตราส่วน 1:20



รูปตัด ก - ก

มาตราส่วน 1:10



รูปตัด ข - ข

มาตราส่วน 1:10

กรมทรัพยากรน้ำ				
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมลำห้วยสันตะกา				
บ้านห้วยใหญ่ หมู่ที่ 5 ตำบลคลองวาฬ อำเภอเมือง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์				
ป้ายโครงการ				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	ผู้จัดทำโครงการ	เสนอ	นางสาววันวิมล	ทบทวน
ออกแบบ	กักรพจน์ ศิริรัตน์	ผ่าน	นายอรรถ ฤกษ์คำ	ตรวจสอบ
เขียนแบบ	พิเชษฐ์ ฤกษ์คำ	เห็นชอบ	เวฬุราช โสภณศิริรักษ์	อนุมัติ
แบบเสร็จ		ผ่าน		วันที่
				30/10