



ประกาศกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗
เรื่อง ประกวดราคาจ้างปรับปรุงซ่อมแซมแหล่งน้ำคลองกระแทก ตำบลทับสะแก อำเภอบ้านนา
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๐๔๙/๑
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้าง
ปรับปรุงซ่อมแซมแหล่งน้ำคลองกระแทก ตำบลทับสะแก อำเภอบ้านนา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๐๔๙/๑ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงาน
ก่อสร้างในการประกวดราคาค้างนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๒๕๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างดังกล่าว
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทรัพยากรน้ำ
โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็น
การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๔. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล
ของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๕. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและ
ห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด
๖. ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างงานอนุรักษ์ฟื้นฟูและ
พัฒนาแหล่งน้ำ ของกรมทรัพยากรน้ำ ชั้นที่ ๑ หรือชั้นที่ ๒ หรือชั้นที่ ๓ หรือชั้นที่ ๔
๗. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานการก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างใน
วงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๓๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสามแสนบาทถ้วน) ในสัญญาเดียวกัน และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรง
กับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะ
เป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่นรัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชน ที่สำนักงานฯ เชื้อถือ โดยมีหนังสือรับรองผลงานจากหน่วยงาน
คู่สัญญาพร้อมสำเนาสัญญาด้วย ซึ่งรับรองสำเนาถูกต้องจากผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา

ผู้เสนอราคาทีเสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้า
จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคา
ในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้างกิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้าง
ของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคล
แต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา
เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้า
รายใดรายหนึ่ง เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับทางราชการ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อม
การยื่นข้อเสนอ ประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้
ผลงานก่อสร้างของ ผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้า
ที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

๘. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

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

๑๐. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดดูสถานที่ก่อสร้าง ให้ผู้ซื้อแบบและรายการไปดูสถานที่ก่อสร้างด้วยตนเอง โดยถือว่าผู้ซื้อแบบและรายการได้ทราบสถานที่ ตลอดจนอุปสรรคและปัญหาต่าง ๆ ดีแล้ว เมื่อมีอุปสรรคและปัญหาในเวลางาน จะนำมาอ้างให้พ้นความผิดต่อ กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ไม่ได้

กำหนดยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันที่ **- ๕ กย. ๒๕๖๐** ระหว่างเวลา **๐๘.๓๐ น.** ถึง **๑๖.๓๐ น.**

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในราคา ชุดละ **๑,๐๐๐.- บาท** (หนึ่งพันบาทถ้วน) ได้ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงิน ผ่านทางธนาคาร ในระหว่าง วันที่ **๒๑ สค. ๒๕๖๐** ถึงวันที่ **๒๘ สค. ๒๕๖๐** โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบ

จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.dwr.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์ หมายเลข **๐-๓๒๓๓-๔๔๘๖** ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานที่หรือแบบรูปรายการละเอียด โปรดสอบถามมายังส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ผ่านทางอีเมล pongsatorn.r@dwr.mail.go.th ภายในวันที่ **๒๘ สค. ๒๕๖๐** โดยส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.dwr.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ **๓๐ สค. ๒๕๖๐**

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 **๒๖** เดือนสิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐



(นายเวสารัช โสภณดิเรกรัตน์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding)

เลขที่ ๕๓ /๒๕๖๐

ปรับปรุงซ่อมแซมแหล่งน้ำคลองกระแทก ตำบลทับสะแก อำเภอบ้านลาด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๐๔๙/๑

ตามประกาศกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗

ลงวันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๐

กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “สำนักงาน” มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ปรับปรุงซ่อมแซมแหล่งน้ำคลองกระแทก ตำบลทับสะแก อำเภอบ้านลาด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๐๔๙/๑ ณ ตำบลทับสะแก อำเภอบ้านลาด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปรายการละเอียด

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้าง

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(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) (รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเป็นการเปิดเผยเพื่อให้ผู้ประสงค์จะยื่นข้อเสนอราคาได้รู้ข้อมูลได้เท่าเทียมกันและเพื่อให้ประชาชนตรวจสอบได้) และใบแจ้งปริมาณงานและราคา

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้าง

๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ 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 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลและมีผลงานการก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๓๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสามแสนบาทถ้วน) ในสัญญาเดียวกัน และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน 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) และบัญชีถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

/(๒) ในกรณีผู้ประสงค์...

(๒) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคลให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า 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 ใบแสดงคุณวุฒิและใบรับรองประสบการณ์ควบคุมงานก่อสร้าง

(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 ปริมาณงานแบบท้ายสัญญาและรับรองสำเนาถูกต้องพร้อมประทับตรา

(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 ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียดต่างๆ ให้ถี่ถ้วน และเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ - ๕ กย. ๒๕๖๐ 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 ผู้เสนอการดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงานเว้นแต่คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอการรายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมิได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคา เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการรายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคาทีกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมอาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวงภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่รับแจ้งจากส่วนราชการ การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวง ให้ถือเป็นที่สุด

ในกรณีที่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่า การยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง 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 ๑๖๒,๕๐๐.- บาท (หนึ่งแสนหกหมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

๕.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 ให้ระบุชื่อผู้เสนอราคาซึ่งต้องวางหลักประกันการเสนอราคาในนามนิติบุคคลรายใดรายหนึ่งตามที่สัญญาาร่วมค้ากำหนดให้เป็น 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 และจะพิจารณาจากราคารวม

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

๖.๓ กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคาโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอการารายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗

/(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล...

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล 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 หรือราคาที่เป็นข้อเสนองานทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้าง ในจำนวนหรือขนาดหรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้แต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญและให้ถือว่าการตัดสินใจของกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ เป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้รวมทั้งกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน 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 เชื้อที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้น 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. การรับประกัน...

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

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

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้เสนอราคามีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้าในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้าเป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) หรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเขียนให้ส่วนราชการต่าง 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 สำหรับกรณีที่มิได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าว ส่วนราชการสามารถยกเลิกการจัดหาได้

ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๒๕๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๑๒.๒ เมื่อกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามที่ได้ประกวดราคาโดยการยื่นข้อเสนอทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือการนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๒.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกหรือจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดเชยความเสียหายอื่น (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 หรือผู้มีวุฒิปับตรระดับ 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



บัญชีรายละเอียดราคา

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมแหล่งน้ำคลองกระแชง ตำบลทับละมุ อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ชอ. 20-4-005/1

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗

ลำดับที่	รายการ	ค่า K สุทธิ	ปริมาณ	หน่วย	ราคา (บาท/หน่วย)	รวมเงินทั้งสิ้น (บาท)	ค่า Factor F	ราคารวมเฉลี่ย	
								(บาท/หน่วย)	ราคารวมทั้งสิ้น
1. งานเตรียมพื้นที่						427.00	1.3343		567.00
1.1	งานถากถาง	-	350.00	ตร.ม.	1.22	427.00	1.3343	1.62	567.00
2. งานดิน						109,869.80	1.3343		146,595.10
2.1	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร								
	- ขุดทั้งดินที่ 1 ระยะขนดิน 1 กม.	K 2.1	1,650.00	ลบ.ม.	31.08	51,282.00	1.3343	41.47	68,425.50
2.2	งานดินถมบดอัดแน่นจากดินขุด								
	- ดินถมบดอัดแน่น 85 %	K 2.1	985.00	ลบ.ม.	59.48	58,587.80	1.3343	79.36	78,169.60
3. งานป้องกันกัดเซาะ						2,316,529.98	1.3343		3,090,920.78
3.1	งานก่อสร้างทาดำชาย Gabion พร้อมหินเรียง								
	กล่อง Gabion ขนาด 1.00 x 2.00 x หนา 1.00 ม.	K 2.2	376.00	ลบ.ม.	1,825.04	686,215.04	1.3343	2,435.15	915,616.40
3.2	งานก่อสร้างทาดำชาย Mattress พร้อมหินเรียง								
	กล่อง Mattress ขนาด 2.00 x 4.00 x หนา 0.30 ม.	K 2.2	676.80	ลบ.ม.	2,116.08	1,432,162.94	1.3343	2,823.48	1,910,931.26
3.3	งานแผ่นใยสังเคราะห์แบบที่ 2	K 2.2	3,196.00	ตร.ม.	62.00	198,152.00	1.3343	82.72	264,373.12

บัญชีรายการซื้อขายครุภัณฑ์

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมแหล่งน้ำคลองกระเทก ตำบลหินสะเม็ก อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ บ.ช. 25-4-049/1

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗

ลำดับที่	รายการ	ค่า K สูตรที่	ปริมาณรวม	หน่วย	ราคา (บาท/หน่วย)	รวมเงินทั้งสิ้น (บาท)	ค่า Factor F	ราคารวมเฉลี่ย	
								(บาท/หน่วย)	ราคารวมทั้งสิ้น
4.งานเบ็ดเตล็ด						9,360.00	1.2750		11,934.00
4.1	งานป้ายชื่อโครงการอนุรักษ์ฯ พื้นฟูแหล่งน้ำ(ป้ายเหล็ก)	-	1.00	ชุด	9,360.00	9,360.00	1.2750	11,934.00	11,934.00
						รวมเงินค่าจ้าง	2,436,186.78		3,250,016.88
หมายเหตุ งานเบ็ดเตล็ดให้สามารถเบิกจ่ายได้ไม่เกินร้อยละของจำนวนที่ก่อสร้างได้จริง								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	3,250,000.00

หมายเหตุ งานเบ็ดเตล็ดให้สามารถเบิกจ่ายได้ไม่เกินร้อยละของจำนวนที่ก่อสร้างได้จริง

(สามล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายภัทรพงศ์ คชรัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายระวี วัฒนชัยบุญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายณัฐวิภา รัตนพงษ์)



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ โทร.๐-๓๒๓-๓๔๔๘๘ ต่อ ๓๐๖
ที่ ทส ๐๖๑๓/๖๙๐๘ วันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๐

เรื่อง การกำหนดราคากลางตามแผนงานโครงการปรับปรุงซ่อมแซมฟื้นฟู และซ่อมแซมแหล่งน้ำที่เสียหาย
จากเหตุอุทกภัย งบลงทุนที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (เงินเหลือจ่าย ปี ๒๕๖๐)

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

ตามคำสั่งกรมทรัพยากรน้ำที่ ๑๓๓/๒๕๖๐ ลง ณ วันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๐ ได้แต่งตั้ง
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามแผนงานและโครงการในความรับผิดชอบของสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗
ที่จะต้องดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๐ ประกอบด้วย

- | | | |
|------------------------|----------------------|---------------|
| ๑. นายภัทรพงศ์ ศษรัตน์ | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายระวี นัถธิบุญ | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ | กรรมการ |
| ๓. นายอวิชฐา รัตนพงษ์ | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ | กรรมการ |

โดยให้คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ที่ได้รับแต่งตั้งปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบแบบแผน
ของทางราชการโดยเคร่งครัด เมื่อดำเนินการเสร็จให้รายงานผลให้ทราบด้วย นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ร่วมประชุมพิจารณากำหนดราคากลางตามแผนงาน
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมฟื้นฟู และซ่อมแซมแหล่งน้ำที่เสียหายจากเหตุอุทกภัย งบลงทุนที่ดินและสิ่งก่อสร้าง
(เงินเหลือจ่าย ปี ๒๕๖๐) จำนวน ๓ โครงการ ดังนี้

๑. โครงการปรับปรุงซ่อมแซมแหล่งน้ำห้วยลำแพน หมู่ที่ ๒ ตำบลบึงนคร อำเภอหัวหิน จังหวัด
ประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๓๒๔/๑ โดยใช้เงินโอนเงินล่วงหน้าจ่าย ๑๕ % ดอกเบี้ยเงินกู้ ๖ %
เงินประกันผลงานหัก ๐ % ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ % ค่า Factor F (ในส่วนของงานเตรียมพื้นที่ งานดิน งานป้องกัน
การกัดเซาะ) ๑.๓๓๔๓ ค่า Factor F (ในส่วนของงานโครงสร้าง งานเบ็ดเตล็ด) ๑.๒๗๕๐ ค่าก่อสร้างแล้ว
เสร็จเป็นเงิน ๔,๒๒๓,๕๐๐.- บาท (สี่ล้านสองแสนสองหมื่นสามพันสี่ร้อยบาทถ้วน) กำหนดระยะเวลา
ดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๑๑๓ วัน

๒. โครงการปรับปรุงซ่อมแซมแหล่งน้ำคลองกระแทก ตำบลทับสะแก อำเภอทับสะแก จังหวัด
ประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๐๔๙/๑ โดยใช้เงินโอนเงินล่วงหน้าจ่าย ๑๕ % ดอกเบี้ยเงินกู้ ๖ % เงิน
ประกันผลงานหัก ๐ % ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ % ค่า Factor F (ในส่วนของงานเตรียมพื้นที่ งานดิน งานป้องกัน
การกัดเซาะ) ๑.๓๓๔๓ ค่า Factor F (ในส่วนของงานเบ็ดเตล็ด) ๑.๒๗๕๐ ค่าก่อสร้างแล้วเสร็จเป็นเงิน
๓,๒๕๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) กำหนดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จ
ภายใน ๙๐ วัน

๓. โครงการปรับปรุงซ่อมแซมแหล่งน้ำลำห้วยกระแทกดอนบน หมู่ที่ ๕ ตำบลทับสะแก
อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๑๘๘/๑ โดยใช้เงินโอนเงินล่วงหน้าจ่าย ๑๕ %
ดอกเบี้ยเงินกู้ ๖ % เงินประกันผลงานหัก ๐ % ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ % ค่า Factor F (ในส่วนของงานเตรียมพื้นที่
งานป้องกันกัดเซาะ) ๑.๓๓๔๓ ค่า Factor F (ในส่วนของงานเบ็ดเตล็ด) ๑.๒๗๕๐ ค่าก่อสร้างแล้วเสร็จ
เป็นเงิน ๑,๙๔๗,๕๐๐.- บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน) กำหนดระยะเวลา
ดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๗๙ วัน

/ จึงเรียนมา.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ เพื่อจักได้ดำเนินการตามระเบียบพัสดุต่อไป

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายภัทรพงศ์ ศชรินทร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายระวี นันถิ์บุญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอริชรา รัตนพงษ์)

อนุมัติ

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ
เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติตามที่
คณะกรรมการราคากลางเสนอ


(นายเวสราวิช โสภณติเรกรัตน์)
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๙
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ


(นายบุญเกื้อ เกตุคำ)
วิศวกรโยธาชำนาญการ ทำหน้าที่แทน
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ

บัญชีแสดงปริมาณงานและราคา

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมแหล่งน้ำคลองกระแทก ตำบลทับสะแก อำเภอบ้านนา จังหวัดนครราชสีมา รหัสโครงการ ปช.20-4-049/1

ของห้าง/บริษัท.....

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1. งานเตรียมพื้นที่					
1.1	งานถมกลาง	350.00	ตร.ม.		
2. งานดิน					
2.1	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร - ขุดทิ้งดินที่ 1 ระยะชนดิน 1 กม.	1,650.00	ลบ.ม.		
2.2	งานดินถมบดอัดแน่นจากดินขุด - ดินถมบดอัดแน่น 85 %	985.00	ลบ.ม.		
3.งานป้องกันกัดเซาะ					
3.1	งานกล่องลวดตาข่าย Gabion พร้อมหินเรียง กล่อง Gabion ขนาด 1.00x2.00x หน้า 1.00 ม.	376.00	ลบ.ม.		
3.2	งานกล่องลวดตาข่าย Mattress พร้อมหินเรียง กล่อง Mattress ขนาด 2.00x4.00x หน้า 0.30 ม.	676.80	ลบ.ม.		
3.3	งานแผ่นใยสังเคราะห์แบบที่ 2	3,196.00	ตร.ม.		
4. งานเบ็ดเตล็ด					
5.1	งานป้ายชื่อโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ (ป้ายเหล็ก)	1.00	ชุด		
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 จะต้องนำสำเนารูปถ่าย บัตรติดใบอนุญาต ให้ต่ออายุแล้วไปมอบให้สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ผู้ว่าจ้างงานก่อสร้าง รายนี้ด้วย

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.

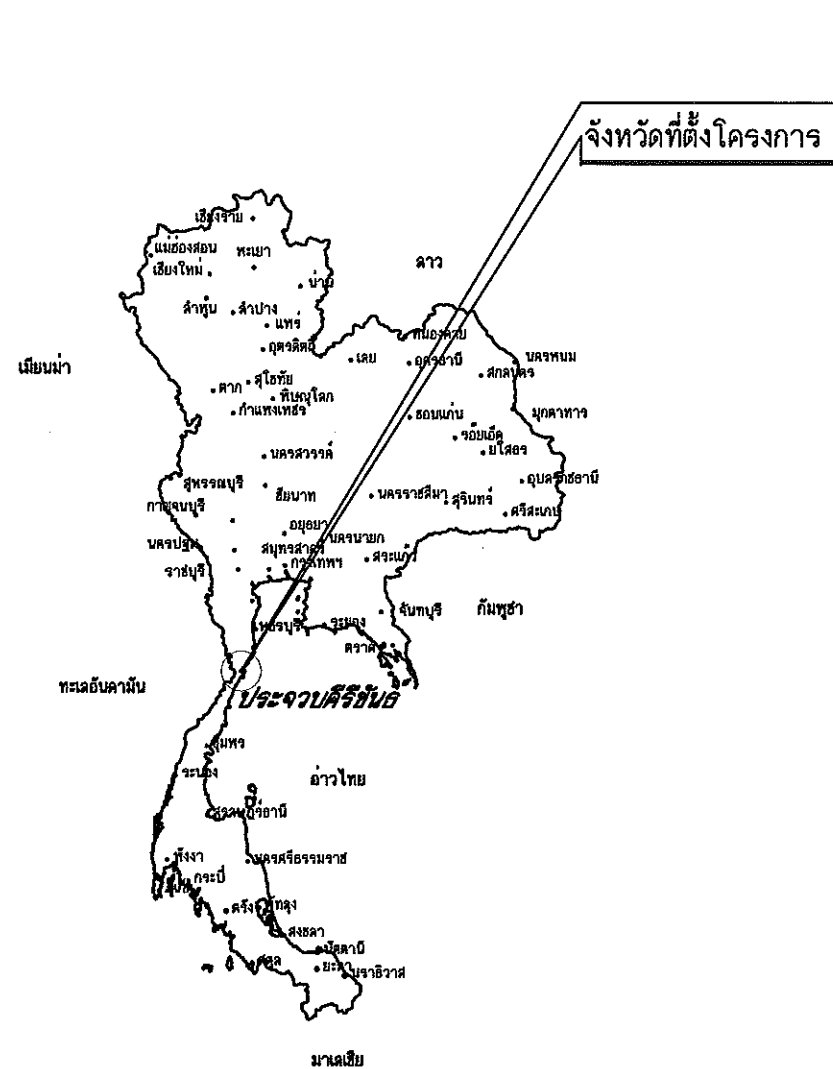
(ลงชื่อ).....ผู้เสนอราคา
 (.....) วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

ประเทศไทย

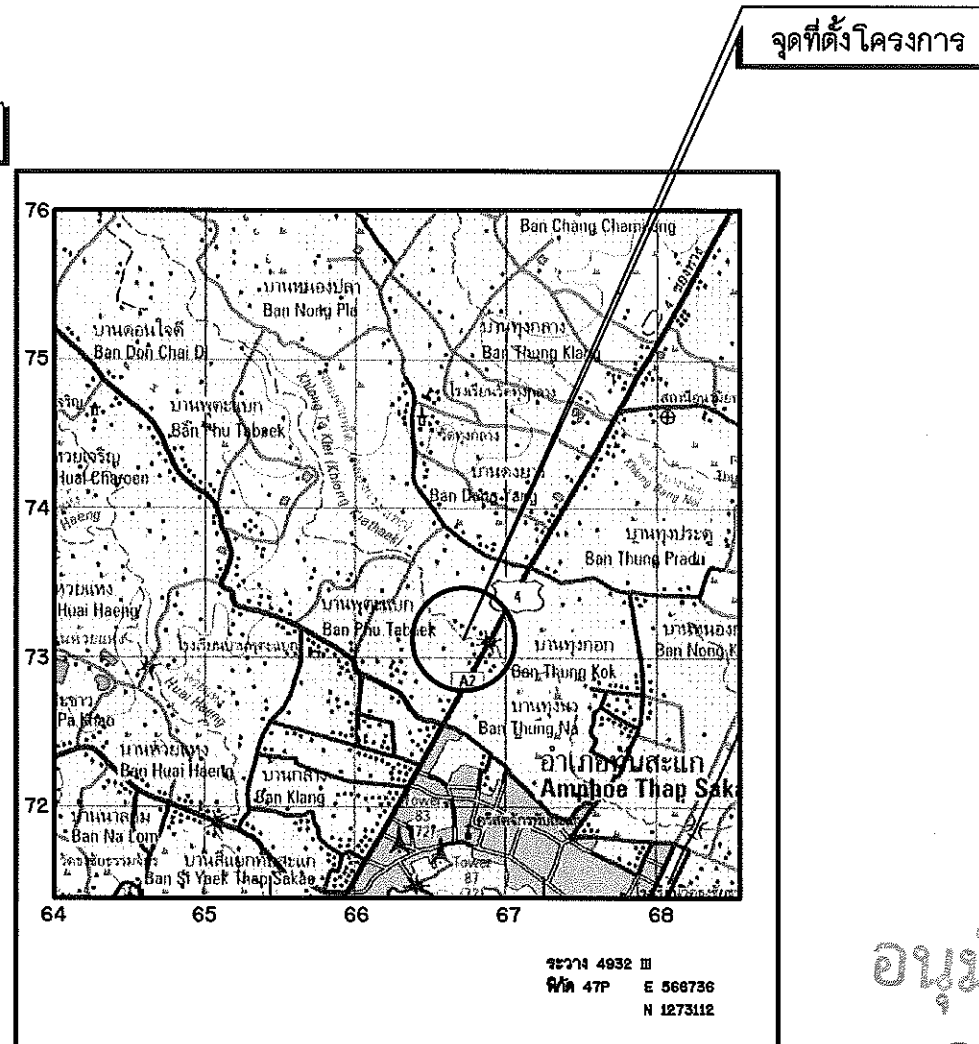
กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมแหล่งน้ำคลองกระแทก ตำบลทับสะแก อำเภอบ้านนา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

รหัสโครงการ ปช. 20-4-049/1



แผนที่แสดงอาณาเขตติดต่อ



แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ

มาตราส่วน 1:50,000

สารบัญ		
แผ่นที่	รายการ	จำนวนแผ่น
1	แผนที่แสดงจุดที่ตั้งโครงการ,แสดงอาณาเขตและสารบัญแบบ	1
2	ลักษณะโครงการ,สัญลักษณ์ที่ใช้ในโครงการข้อกำหนดเกี่ยวกับแบบ	1
3	แปลนปรับปรุงลำน้ำทั่วไปรูปตัดทั่วไป	1
4	แปลนแสดงการขุดลอกลำน้ำ	1
5	รูปตัดตามยาวแสดงการขุดลอกลำน้ำ	1
6-7	รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน	2
8	แปลนแสดงงานดินถมบดอัดแน่น	1
9	รูปตัดตามขวางแสดงงานดินถมบดอัดแน่น	1
10	ระบบป้องกันกัดเซาะริมตลิ่งแบบวางเรียงด้วยเกเบียนและแม่ทแยง	1
11	แบบมาตรฐานงานป้องกันกัดเซาะ	1
12	แบบป้ายโครงการ	1
รวมจำนวนแผ่น		12

อนุมัติ

108/2
(นายเวสารัช โสภณดิเรกรัตน์)
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

กรมทรัพยากรน้ำ				
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมแหล่งน้ำคลองกระแทก				
ตำบลทับสะแก อำเภอบ้านนา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์				
แผนที่แสดงจุดที่ตั้งโครงการ,แสดงอาณาเขตและสารบัญแบบ				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	นายสมชาย อาจชนะ	ตรวจสอบ	นายมงคล วงศ์วัฒนาภัก	ทวน.
ออกแบบ	นายอริยธรา รัตนพงษ์	ผ่าน	นายบุญเกิด เกตุคำ	รณ.สห.
เขียนแบบ	นายวิญญู วรรณศิริ	เห็นชอบ	นายเวสารัช โสภณดิเรกรัตน์	ผอ.สทท.7
แบบเลขที่	-	แผ่นที่	1/12	

คำย่อ

BASE LINE	B.
BENCH MARK	BM.
BRIDGE	BRDG.
CENTER LINE	C.
CROSS SECTION	X-SECTION
DEFLECTION ANGLE	Δ
EXTERNAL DISTANCE	E.
HIGH WATER LEVEL	H.W.????
HUB & NAIL	H. & N.
LENGTH OF CIRCULAR CURVE	????
POINT OF CURVATURE	P.C.
POINT OF TANGENCY	P.T.
POINT OF INTERSECTION	P.I.
POINT ON TANGENT	P.O.T.
PROPOSED GRADE	P.G.
RADIUS OF CURVE	R.
REFERENCE POINT	R.P.
STATION	STA.
TANGENT DISTANCE	T.
ORIGINAL GROUND LINE	O.G.????
DEGREE OF CURVATURE	D.
ELEVATION	ELEV.

สัญลักษณ์ดินและมวลวัสดุ

	ดินอ่อน, ดินลวบน
	ดินเหนียว
	ดินตะกอน
	กรวด
	ทราย
	ลิวติล
	ลิวติล
	G.W.???ระดับน้ำใต้ดิน
	ดินที่ยังไม่แบ่งแยกขึ้น
	ดินทราย
	ดินก้อนใหญ่และทราย
	ดินเรียบ
	ดินเรียบยาวแนว
	หินก่อ
	ไม้
	คอนกรีต

ลักษณะโครงการปรับปรุงลำน้ำ

1. ฝั่งโครงการ			
ที่ตั้งโครงการแผนที่ ระหว่าง 4936 III ฤดู 47P E 566763 - N 1273112			
2. ด้านอุทกวิทยา			
พื้นที่รับน้ำฝน	6.79	ตร.กม.	
ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปีในบริเวณพื้นที่รับน้ำฝน	1047.70	มม.	
ปริมาณน้ำเฉลี่ยทั้งปีที่ไหลผ่านฝาย	48.23	ลบ.ม./วินาที	
3. ปรับปรุงและฟื้นฟู			
ความกว้างขั้วที่จุดประมาณ	8.00-10.00	ม.	
ความยาวขั้วที่จุดประมาณ	275.00	ม.	
ความลึกขั้วที่จุดเฉลี่ย	0.50-1.00	ม.	
ความลึกของน้ำ	-	ม.	
ความลาดชันที่จุด	-	ม. (จ.ส.ม.)	
ความลาดชันข้างที่จุด	-	ม. (จ.ส.ม.)	
ความสูงที่ระดับน้ำขึ้น	6,500	ลบ.ม.	

4. มาตรการประกอบ

1. ระบบป้องกันกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลด้วยระบบบำบัดและกำจัดขยะ ยาว 376.00 เมตร

5. มาตรการอื่น

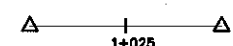
- ☐ จัดทำน้ำขึ้นน้ำลง เพื่อการอุปโภค บริโภค และส่งเสริมการเพาะปลูกให้ราษฎร มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
- ☐ อนุรักษ์ ดิน น้ำ และพัฒนาลุ่มน้ำ เพื่อให้ทรัพยากรธรรมชาติมีความสมบูรณ์ และยั่งยืน
- ☐ ช่วยบรรเทาอุทกภัยสำหรับพื้นที่เพาะปลูก ในเขตพื้นที่โครงการ
- ☐ ช่วยแก้ไขและบรรเทาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำให้ดีขึ้น
- ☐ เป็นแหล่งเพาะเลี้ยง และขยายพันธุ์สัตว์น้ำ
- ☐ เป็นแหล่งท่องเที่ยว และพักผ่อนหย่อนใจของราษฎร

6. อื่น ๆ

ข้อกำหนดเกี่ยวกับแบบแปลน

- มิติต่างๆกำหนดเป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- รายการก่อสร้างที่ไม่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น ให้ก่อสร้างตามข้อกำหนดรายละเอียดประกอบแบบ ก่อสร้างโครงการ ของกรมทรัพยากรน้ำ
- รายละเอียดใดๆที่ไม่ปรากฏในแบบแปลนและไม่แจ้งไว้ในข้อกำหนดรายการก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างแจ้งแก่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้ชี้ขาด ห้ามผู้รับจ้างกระทำโดยพลการ
- การทดสอบใดๆ ที่ไม่ปรากฏในแบบแปลนและรายละเอียดก่อสร้าง ที่แนบท้ายสัญญา ให้เป็นค่าใช้จ่ายทั้งหมดของผู้รับจ้าง
- ให้ผู้รับจ้างจัดทำและติดป้ายชื่อโครงการและป้ายแนะนำโครงการตามแบบที่กำหนดให้ โดยให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนดสถานที่ติดตั้งป้าย
- งานดินทุกสิ่งให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนดที่ขึ้น
- การระบายน้ำระหว่างทางก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องหาวิธีระบายน้ำออกจากบริเวณนั้น เพื่อป้องกันการเสียหายอันอาจเกิดขึ้นกับการก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างจะต้องออกค่าใช้จ่ายเอง
- ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบแบบรายละเอียดแสดงปริมาณงานให้แก่ผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการ
- การตรวจสอบความกว้างตามสภาพ ต้องทำการปรับและลาดด้านข้างให้ผู้ควบคุมงานได้รูปทรง โดยปรับเปลี่ยนความกว้างและลาดด้านข้างให้เหมาะสมตามชนิดของดิน เพื่อป้องกันการพังทลาย
- การเปลี่ยนแปลงแก้ไขรูปแบบรายการที่กระทบต่อปริมาณงานตามสัญญา ให้ผู้รับจ้าง จัดทำรายละเอียดการแก้ไขเปลี่ยนแปลง ตรวจสอบกับผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการต่อไป

สัญลักษณ์



เส้นฐาน , หมุดหลัก



หมุดหลักฐานการระดับ



หมุดหลักฐานการระดับถาวร



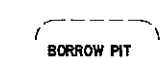
หมุดหลักอ้างอิง



ต้นไม้



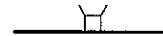
เส้นขึ้นความสูง



บ่อดินถม



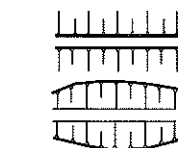
สะพาน



ท่อลอด



อาคาร



แนวดินถม



แนวดินตัด



แม่น้ำ , ลำธาร



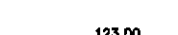
คลอง , คลองขุด



แนวท่อ , ขนาดท่อ



บ่อระดับ รูปแปลน



บ่อระดับ รูปตัด



บ่อระดับน้ำเก็บกัก , ระดับน้ำสูงสุด



เชิงลาดดินเรียบหรือดินที่ด้วยมือรูปแปลน



เชิงลาดดินเรียบด้วยมือหรือดินที่ด้วยมือรูปตัด



กรมทรัพยากรน้ำ

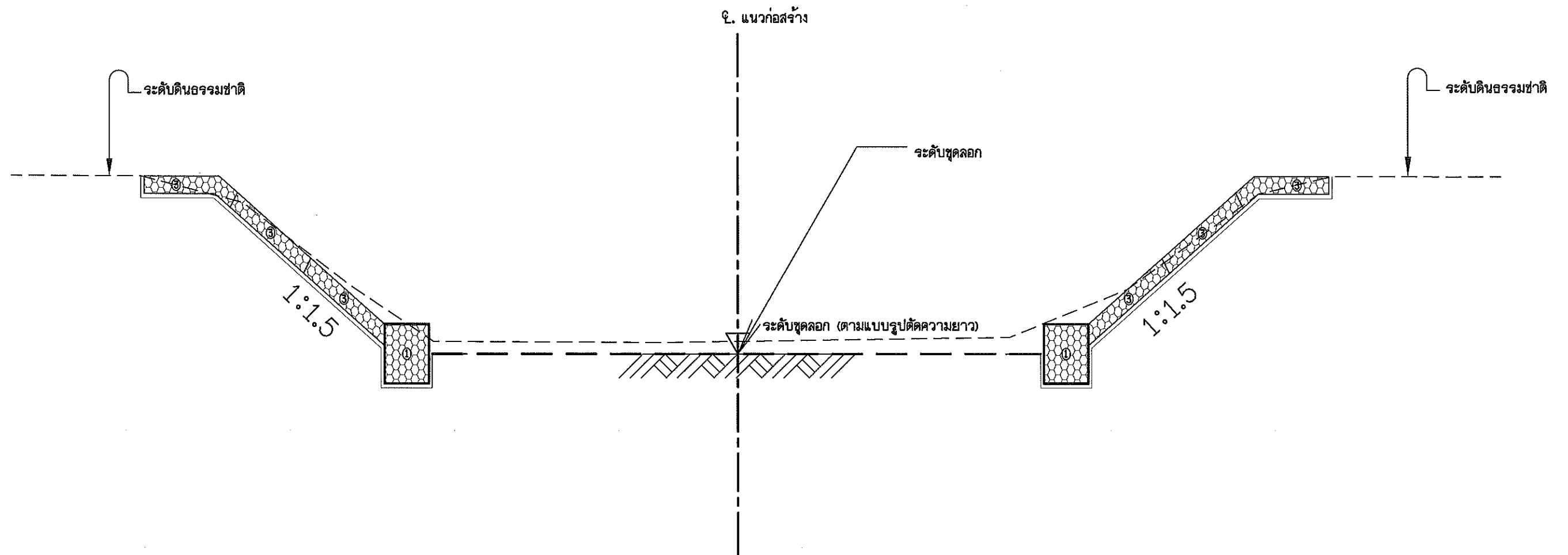
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมแหล่งน้ำคลองกระแทก

ตำบลทับสะแก อำเภอบ้านนา จังหวัดนครราชสีมา

แผนที่แสดงจุดที่ตั้งโครงการ,แสดงอาณาเขตและสารบัญแบบ

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี

สำรวจ	นายสมชาย อาจชนะ	ตรวจสอบ	นายมงคล วงศ์วัฒนา	ทบทวน
ออกแบบ	นายอริยชาติ รอดพงษ์	ผ่าน	นายบุญเกิด เกตุคำ	ร.ก.ผอ.สพท.
เขียนแบบ	นายวิญญู วรรณศิริ	เห็นชอบ	นายสวัสดิ์ โสภณกิจ	ผอ.สท.7
แบบเลขที่	-	แผ่นที่	2/12	



หมายเหตุ

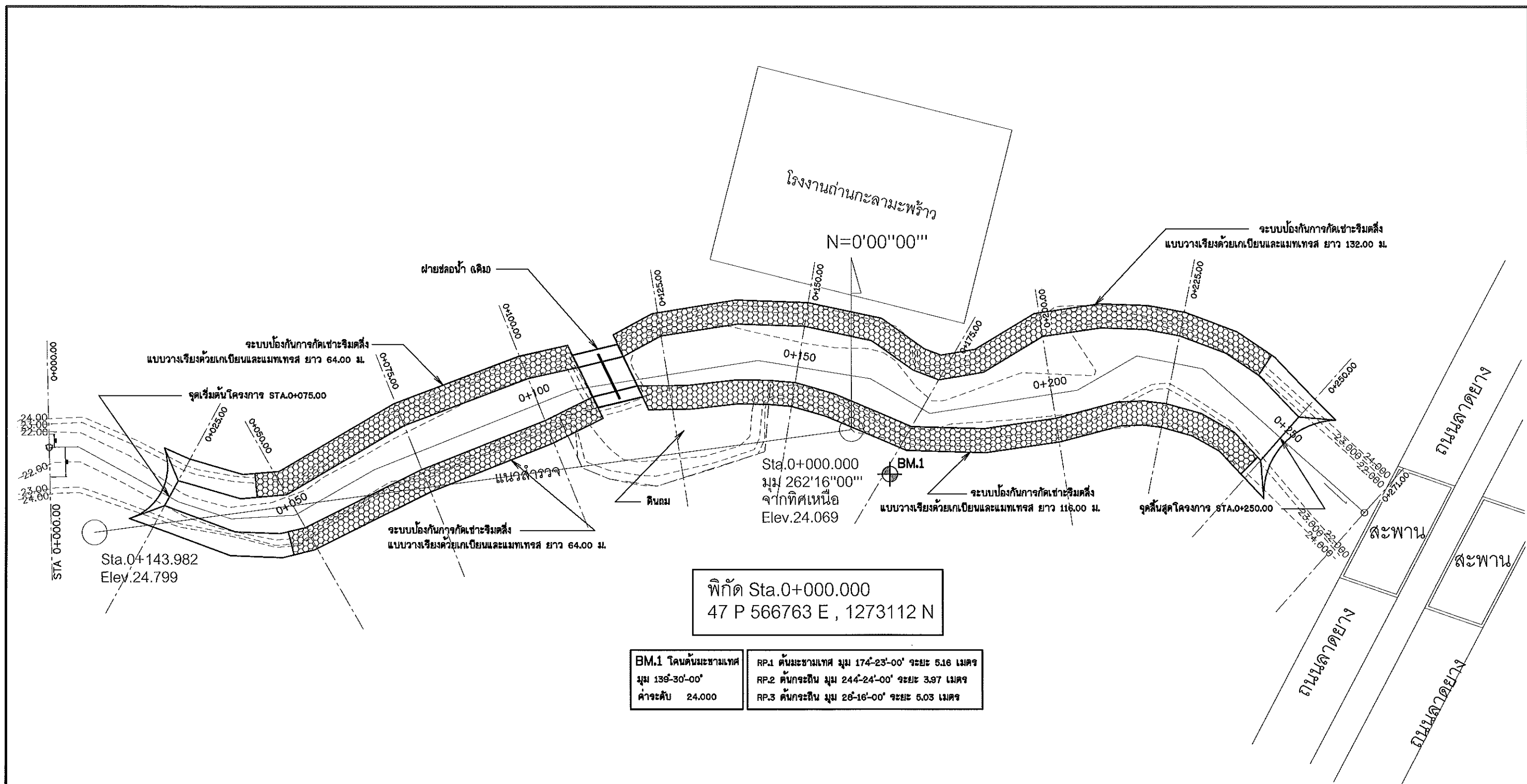
รูปตัดทั่วไปแสดงสัดส่วนการซูลลอก

มาตราส่วน

Not To Scale

- มิติต่างๆกำหนดเป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ในกรณีคลองธรรมชาติ ไม่สามารถซูลลอกได้ตามแบบเนื่องจากมีข้อจำกัด
เรื่องแนวเขตที่ดินและการพังทลายได้ จึงอนุโลมให้เปลี่ยนแปลง Slope ด้านข้าง
และแนวการซูลลอกจากแบบได้ ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในสนามโดยอยู่ในดุลพินิจ
ของผู้ควบคุมการก่อสร้างในสนาม โดยงานดินซูลลอกจะต้องมีปริมาณงานดินไม่น้อยกว่าที่จะบิวในแบบ
- ในกรณีการซูลลอกหากในแบบแปลนไม่ได้ ระบุตำแหน่งคันไม้ที่มีขนาดลำต้นใหญ่กว่า ๕ 0.30 ม.
อยู่ในแนวการซูลลอก ให้ทำการเว้นการซูลลอกโดยต้องไม่ทำให้รากต้นไม้ขึ้นเสียความมั่นคงแข็งแรง
- ในกรณีการซูลลอกหากในแบบแปลนไม่ได้ ระบุตำแหน่งสะพาน หรือโครงสร้าง คสล. อยู่ในแนวซูลลอก
ให้ทำการเว้นการการซูลลอก ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในสนามโดยอยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมการก่อสร้างในสนาม
โดยงานดินซูลลอกจะต้องมีปริมาณงานดินไม่น้อยกว่าที่จะบิวในแบบ

กรมทรัพยากรน้ำ				
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมแหล่งน้ำคลองกระแทก				
ตำบลทับสะแก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์				
รูปตัดทั่วไปแสดงสัดส่วนการซูลลอก				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	นายสมชาย อาชชนะ	ตรวจ/เสนอ	นายมงคล วงศ์วัฒนา	ผู้บก.
ออกแบบ	นายอวิษฐา รัตนพงษ์	ผ่าน	นายบุญเกิด เกตุคำ	จก.ผอ.สหพ.
เขียนแบบ	นายวิญญู วรรณศิริ	เห็นชอบ	นายวราวัช ใสภณศิริ	ผอ.สท.7
แบบเลขที่	-	แผ่นที่	3/12	



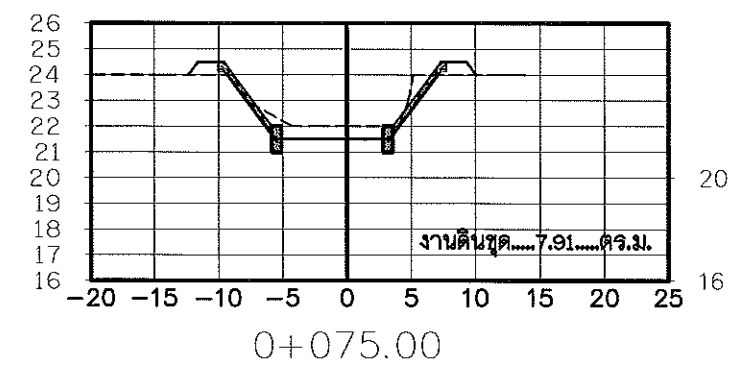
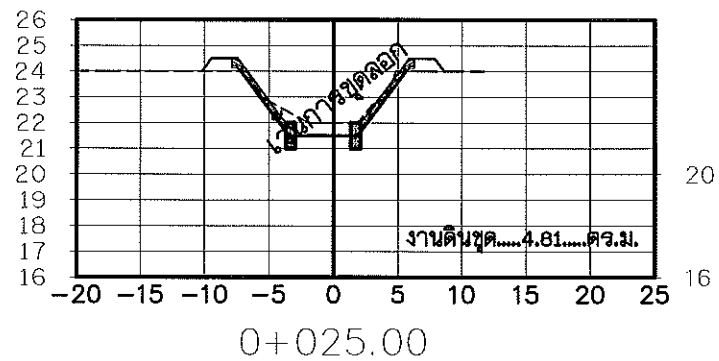
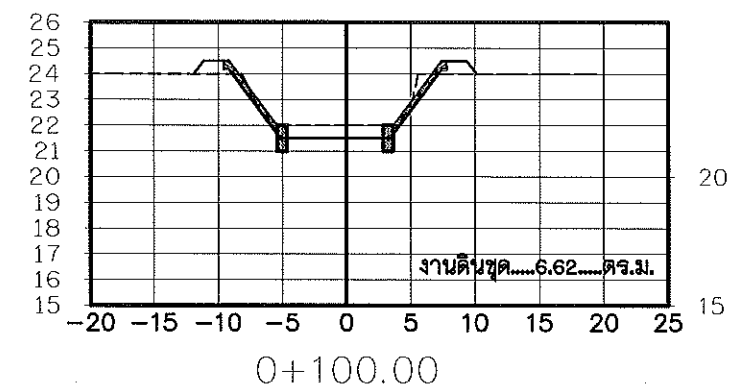
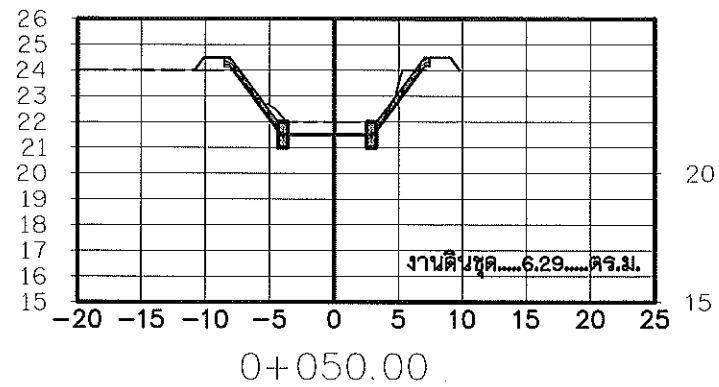
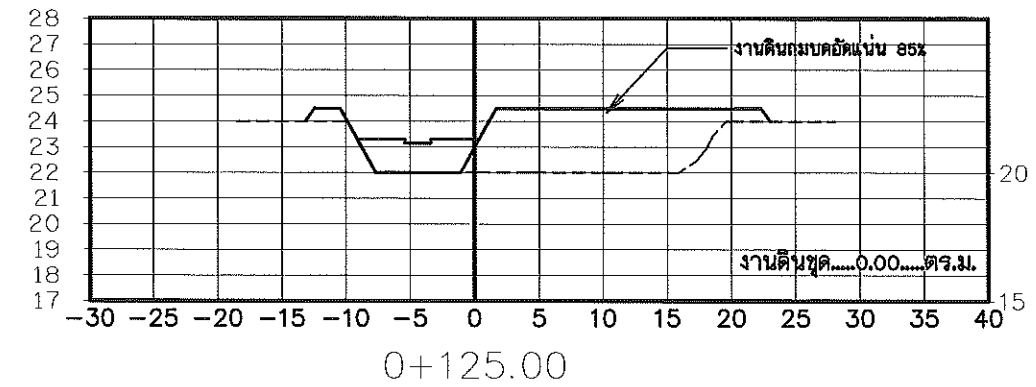
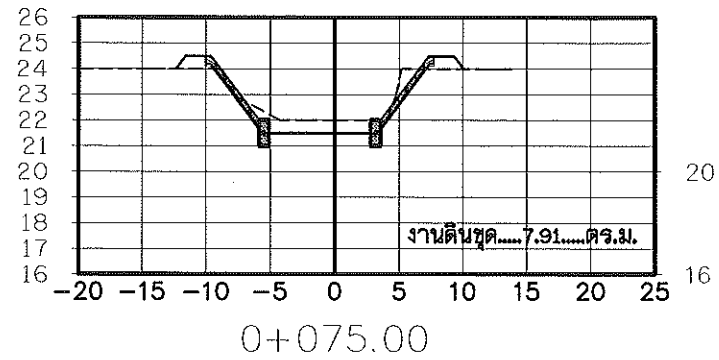
หมายเหตุ

1. มิติค่ากำหนดเป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. ในกรณีคลองธรรมชาติ ไม่สามารถขุดลอกได้ตามแบบเนื่องจากมีข้อจำกัด
เงื่อนไขเขตที่ดินและการพังทลายได้ จึงอนุโลมให้เปลี่ยนแปลง Slope ด้านข้าง
และแนวการขุดลอกจากแบบได้ ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในสนามโดยอยู่ในดุลพินิจ
ของผู้ควบคุมการก่อสร้างในสนาม โดยงานดินขุดลอกจะต้องมีปริมาณงานดินไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ในแบบ
3. ในกรณีการขุดลอกหากในแบบแปลนไม่ได้ ระบุตำแหน่งคันไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๕ 0.30 ม.
อยู่ในแนวการขุดลอก ให้ทำการเว้นการขุดลอกโดยต้องไม่ทำให้รากคันไม้ได้รับความมั่นคงแข็งแรง
4. ในกรณีการขุดลอกหากในแบบแปลนไม่ได้ ระบุตำแหน่งสะพาน หรือโครงสร้าง คสล. อยู่ในแนวขุดลอก
ให้ทำการเว้นการขุดลอก ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในสนามโดยอยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมการก่อสร้างในสนาม
โดยงานดินขุดลอกจะต้องมีปริมาณงานดินไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ในแบบ

แปลนแสดงการขุดลอกทั่วไป

มาตราส่วน 1:1000

กรมทรัพยากรน้ำ				
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมแหล่งน้ำคลองกระแทก				
ตำบลทับสะแก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์				
แปลนแสดงการขุดลอกลำห้วยรูปตัดตามยาวแสดงการขุดลำห้วย				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	นายสมชาย อาจชนะ	ตรวจ/เสนอ	นายมงคล วงศ์วัฒนา	พนก.
ออกแบบ	นายอวิษฐา รัตนหงษ์	ผ่าน	นายบุญเกิด เกตุคำ	จก.ผอ.สทท.
เขียนแบบ	นายวิญญู วรรณศาสตร์	เห็นชอบ	นายเสาวราช โสภณพิทักษ์	ผอ.สทท.7
แบบเลขที่	-	แผ่นที่	4/12	



หมายเหตุ

- มิติต่างๆกำหนดเป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ในการมีคลองธรรมชาติ ไม่สามารถขุดลอกได้ตามแบบเนื่องจากมีข้อจำกัด
เงื่อนไขแนวเขตที่ดินและการพังทลายได้ จึงอนุโลมให้เปลี่ยนแปลง Slope ด้านข้าง
และแนวการขุดลอกจากแบบได้ ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในสนามโดยอยู่ในดุลยพินิจ
ของผู้ควบคุมการก่อสร้างในสนาม โดยงานดินชุดลอกจะต้องมีปริมาณงานดินไม่น้อยกว่าที่จะปูลงในแบบ
- ในการมีการขุดลอกหากในแบบแปลนไม่ได้ ระบุตำแหน่งคันไม้ที่มีขนาดสำคัญกว่า ๕ 0.30 ม.
อยู่ในแนวการขุดลอก ให้ทำการเว้นการขุดลอกโดยต้องไม่ทำให้รากคันไม้มีอันเสียหายความมั่นคงแข็งแรง
- ในการมีการขุดลอกหากในแบบแปลนไม่ได้ ระบุตำแหน่งสะพาน หรือโครงสร้าง คลส. อยู่ในแนวขุดลอก
ให้ทำการเว้นการขุดลอก ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในสนามโดยอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมการก่อสร้างในสนาม
โดยงานดินชุดลอกจะต้องมีปริมาณงานดินไม่น้อยกว่าที่จะปูลงในแบบ

รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน

มาตราส่วน

แนวตั้ง 1:200
แนวนอน 1:400



กรมทรัพยากรน้ำ

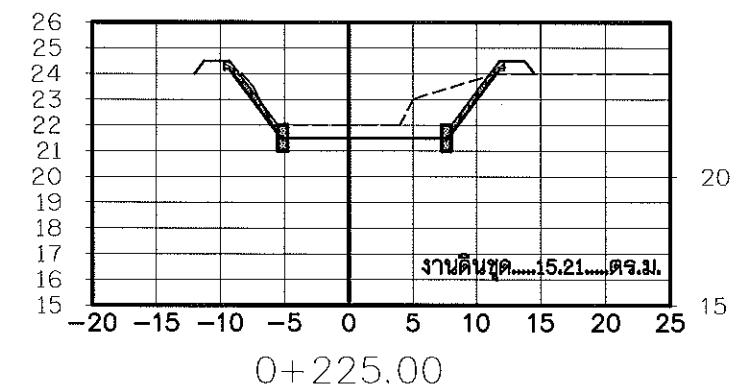
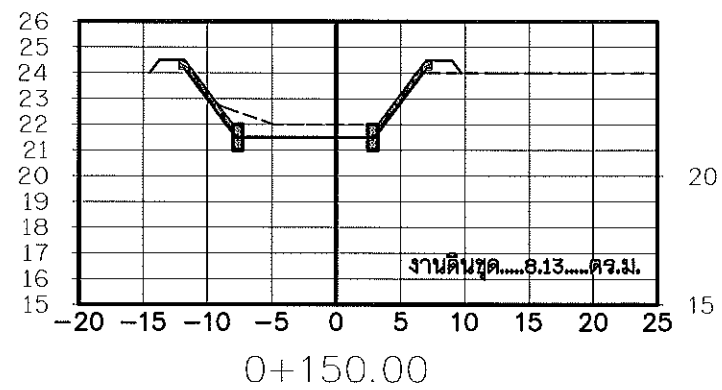
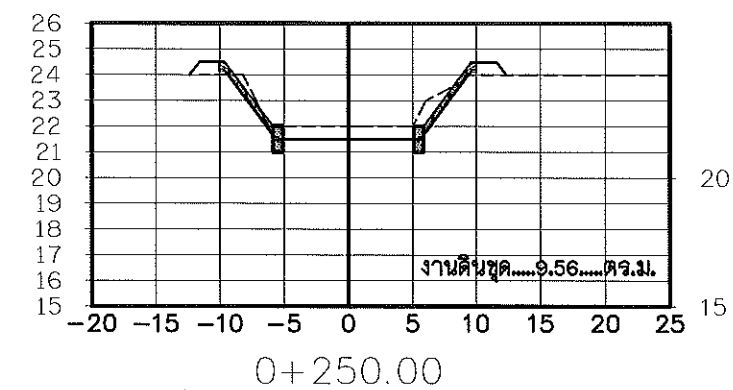
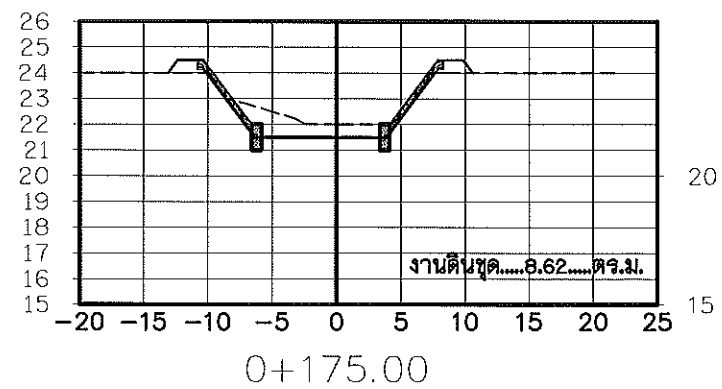
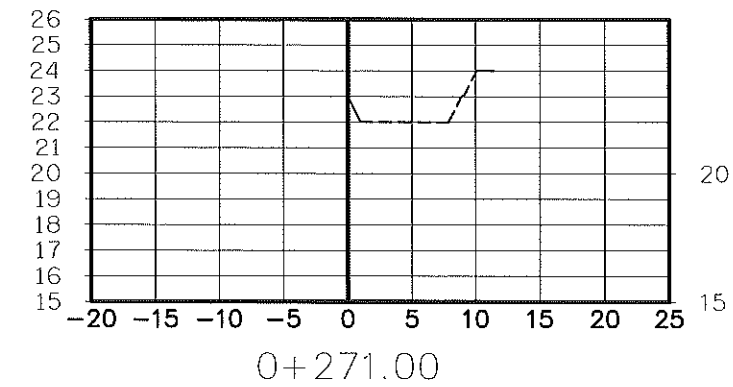
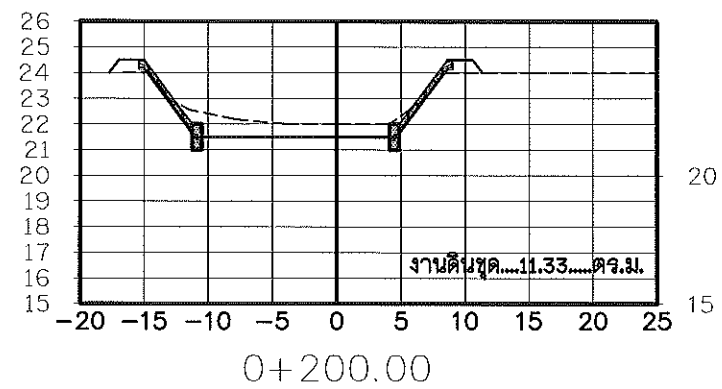
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมแหล่งน้ำคลองกระแวก

ตำบลทับสะแก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี

สำรวจ	นายสมชาย อาจชนะ	ตรวจสอบ	นายมงคล วงศ์วัฒนา	พ.ท.
ออกแบบ	นายวิรัช รัตนพงษ์	ผ่าน	นายบุญเกิด เกตุคำ	ร.ท.ส.ส.พ.
เขียนแบบ	นายวิญญู วรรณศิริ	เห็นชอบ	นายเวสารัช โสภณิเรกรัตน์	ผอ.สท.ท.7
แบบเลขที่	-	แผ่นที่	6/12	



หมายเหตุ

1. มิติค่ากำหนดเป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. ในกรณีคลองธรรมชาติ ไม่สามารถขุดลอกได้ตามแบบเนื่องจากมีข้อจำกัด
เงื่อนไขขุดดินและการพังทลายได้ จึงอนุโลมให้เปลี่ยนแปลง slope ด้านข้าง
และแนวการขุดลอกจากแบบได้ ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในสนามโดยอยู่ในดุลพินิจ
ของผู้ควบคุมการก่อสร้างในสนาม โดยงานดินขุดลอกจะต้องมีปริมาณงานดินไม่น้อยกว่าที่จะปูไว้แบบ
3. ในกรณีการขุดลอกหากในแบบแปลนไม่ได้ ระบุตำแหน่งคันไม้ที่มีขนาดสำคัญกว่า ๕ 0.30 ม.
อยู่ในแนวการขุดลอก ให้ทำการเว้นการขุดลอกโดยต้องไม่ทำให้จากคันไม้ขึ้นในแนวความมั่นคงแข็งแรง
4. ในกรณีการขุดลอกหากในแบบแปลนไม่ได้ ระบุตำแหน่งสะพาน หรือโครงสร้าง คล. อยู่ในแนวขุดลอก
ให้ทำการเว้นการขุดลอก ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในสนามโดยอยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมการก่อสร้างในสนาม
โดยงานดินขุดลอกจะต้องมีปริมาณงานดินไม่น้อยกว่าที่จะปูไว้แบบ

รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน

มาตราส่วน

แนวตั้ง 1:200
แนวนอน 1:400



กรมทรัพยากรน้ำ

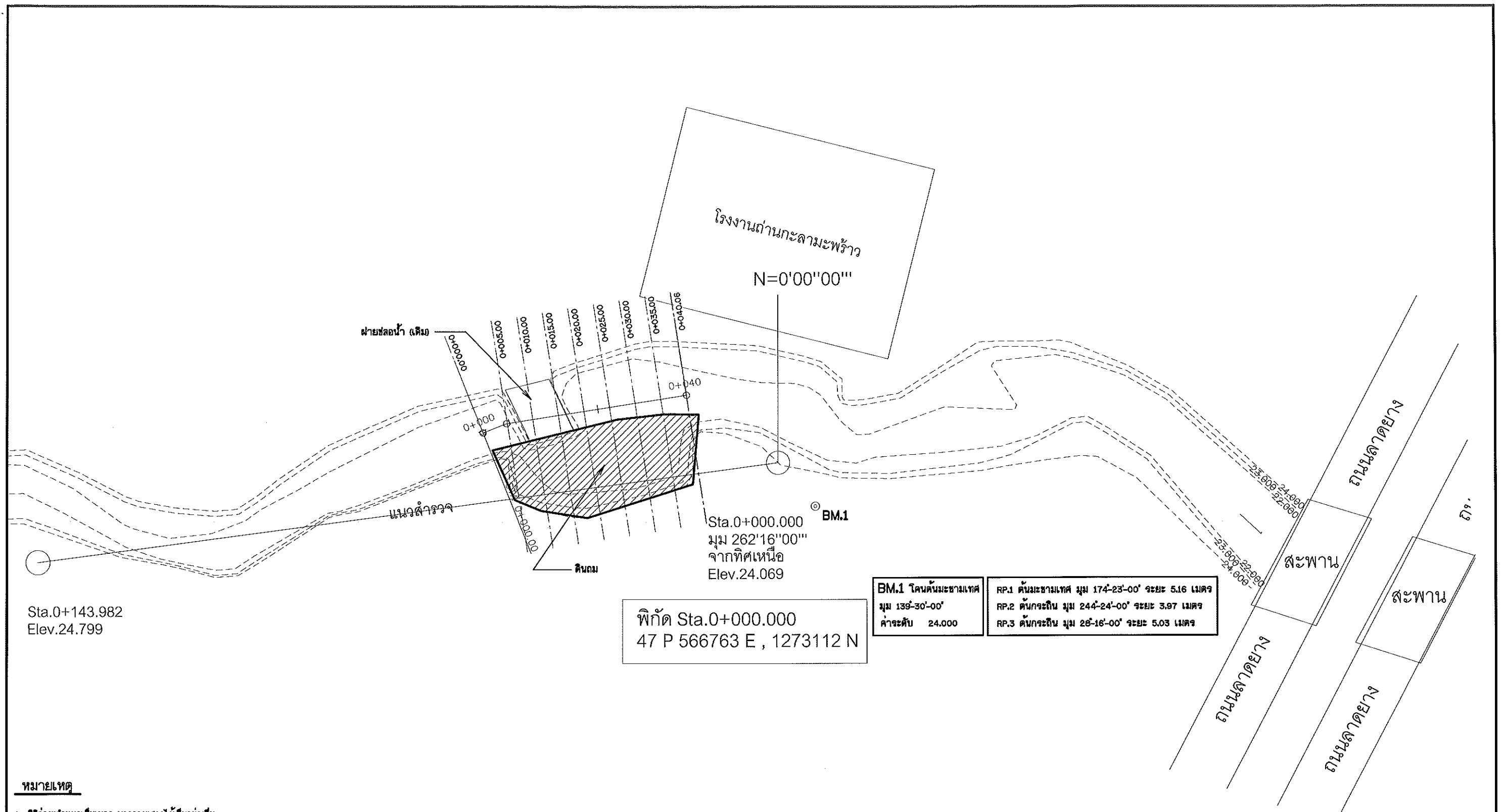
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมแหล่งน้ำคลองกระแทก

ตำบลทับสะแก อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี

สำรวจ	นายสมชาย อากษณะ	ตรวจ/เสนอ	นายมงคล วงศ์วัฒนา	หนก.
ออกแบบ	นายอริยธรา รัตนพงษ์	ผ่าน	นายบุญเกิด เกตุคำ	จก.ผอ.สทท.
เขียนแบบ	นายวิญญู วรรณศาสตร์	เห็นชอบ	นายเวสวัชร์ โสภณศิริรัตน์	ผอ.สทท.7
แบบเลขที่	-	แผ่นที่	7/12	



หมายเหตุ

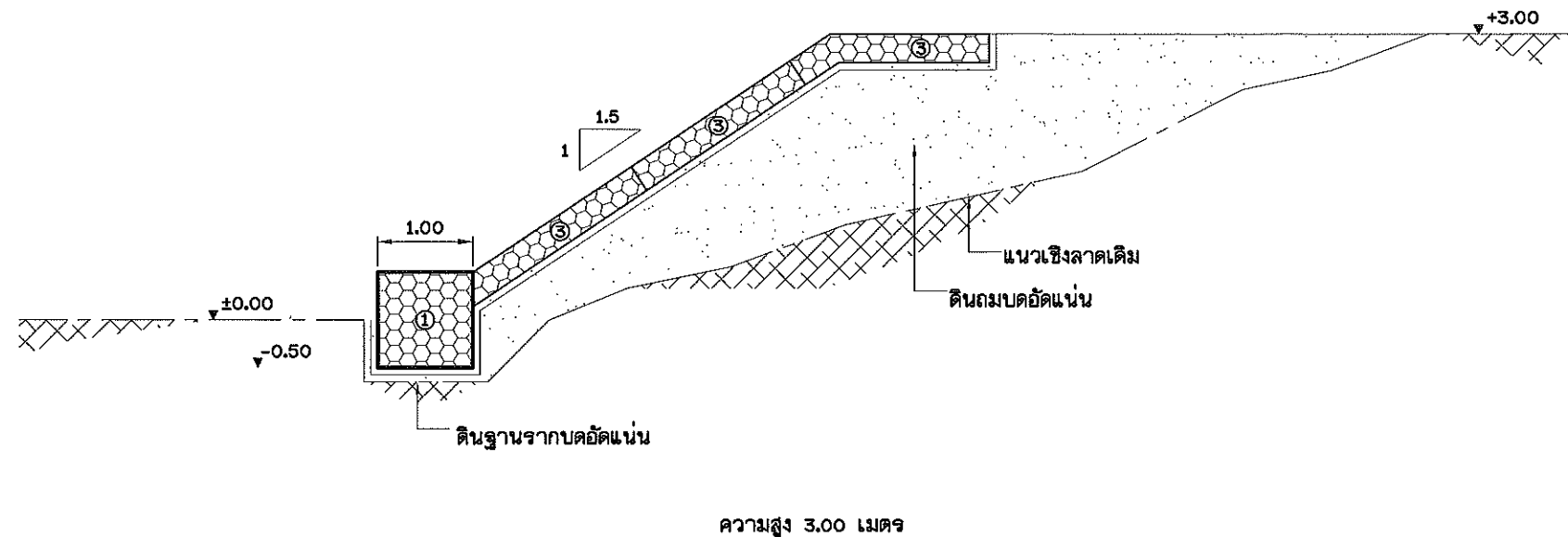
- มิติค่ากำหนดเป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ในกรณีคลองธรรมชาติ ไม่สามารถขุดลอกได้ตามแบบเนื่องจากมีข้อจำกัด
เรื่องแนวเขตที่ดินและการพังทลายได้ จึงอนุโลมให้เปลี่ยนแปลง slope ด้านข้าง
และแนวการขุดลอกจากแบบได้ ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในสนามโดยอยู่ในดุลยพินิจ
ของผู้ควบคุมการก่อสร้างในสนาม โดยงานดินขุดลอกจะต้องมีปริมาณงานดินไม่น้อยกว่าที่จะขุดไว้ในแบบ
- ในกรณีการขุดลอกหากในแบบแปลนไม่ได้ ระบุตำแหน่งคันไม้ที่มีขนาดลำต้นใหญ่กว่า ๕ 0.30 ม.
อยู่ในแนวการขุดลอก ให้ทำการเว้นการขุดลอกโดยต้องไม่ทำให้รากต้นไม้ขึ้นเสียความมั่นคงแข็งแรง
- ในกรณีการขุดลอกหากในแบบแปลนไม่ได้ ระบุตำแหน่งสะพาน หรือโครงสร้าง คสล. อยู่ในแนวขุดลอก
ให้ทำการเว้นการขุดลอก ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในสนามโดยอยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมการก่อสร้างในสนาม
โดยงานดินขุดลอกจะต้องมีปริมาณงานดินไม่น้อยกว่าที่จะขุดไว้ในแบบ

แปลนแสดงงานดินถม

มาตราส่วน

1:1000

กรมทรัพยากรน้ำ					
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมแหล่งน้ำคลองกระแทก					
ตำบลทับสะแก อำเภอทับสะแก จังหวัดประจวบคีรีขันธ์					
แปลนแสดงงานดินถมบดอัดแน่น					
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี					
สำรวจ	นายสมชาย อาจชนะ	ตรวจ/เสนอ	นายมงคล วงศ์วนวิจิตร	หนก.	
ออกแบบ	นายอวิษฐา รัตนพงษ์	ผ่าน	นายบุญเกิด เกตุคำ	จก.ผอ.สห.	
เขียนแบบ	นายวิญญู วรรณสาร	เห็นชอบ	นายเวสวัชร์ โสภณดิเรกจิตร	ผอ.สท.7	
แบบเลขที่	-	แผ่นที่	8/12		



ระบบป้องกันการกัดเซาะริมตลิ่งแบบวางเรียงด้วยเกเบียนและแมทเทรล
กรณีปรับความลาดชันของผิวหน้าเชิงลาดเท่ากับ 1:1.5 (ตั้ง : ราบ)
มาตราส่วน 1 : 100

สัญลักษณ์	
	- เกเบียน ขนาด 2 x 1 x 1 (ม) วางตามแนวยาว
	- แมทเทรล ขนาด 4 x 2 x 0.30 (ม) วางตามแนวขวาง
	- แผ่นใยสังเคราะห์ชนิดกรอง

ตารางที่ 5 สรุปปริมาณวัสดุที่ใช้สำหรับการก่อสร้างระบบป้องกันการกัดเซาะแบบวางเรียงต่อความยาว 1.00 เมตร ความลาดชัน 1 : 1.5 (ตั้ง : ราบ)				
ความสูง (เมตร)	เกเบียน (กล่อง)	แมทเทรล (กล่อง)	แผ่นใยสังเคราะห์ชนิดกรอง (ตร.ม)	ดินบรรจุในเกเบียนและแมทเทรล (ตร.ม)
3.00	0.50	0.75	0.50	2.80

หมายเหตุ

- มิติต่างๆกำหนดเป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ในกรณีคลองธรรมชาติ ไม่สามารถขุดลอกได้ตามแบบเนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องแนวเขตที่ดินและการพังทลายได้ จึงอนุโลมให้เปลี่ยนแปลง Slope ด้านข้างและแนวการขุดลอกจากแบบได้ ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในสนามโดยอยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมการก่อสร้างในสนาม โดยงานดินขุดลอกจะต้องมีปริมาณงานดินไม่น้อยกว่าที่จะบ่งไว้ในแบบ
- ในกรณีการขุดลอกหากในแบบแปลนไม่ได้ จะบ่งตำแหน่งคันไม้ที่มีขนาดสำคัญกว่า ๕ 0.30 ม. อยู่ในแนวการขุดลอก ให้ทำการเว้นการขุดลอกโดยต้องไม่ทำให้รากคันไม้บั่นเสถียรความมั่นคงแข็งแรง
- ในกรณีการขุดลอกหากในแบบแปลนไม่ได้ จะบ่งตำแหน่งสะพาน หรือโครงสร้าง คสล. อยู่ในแนวขุดลอก ให้ทำการเว้นการขุดลอก ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในสนามโดยอยู่ในดุลพินิจของผู้ควบคุมการก่อสร้างในสนาม โดยงานดินขุดลอกจะต้องมีปริมาณงานดินไม่น้อยกว่าที่จะบ่งไว้ในแบบ



กรมทรัพยากรน้ำ

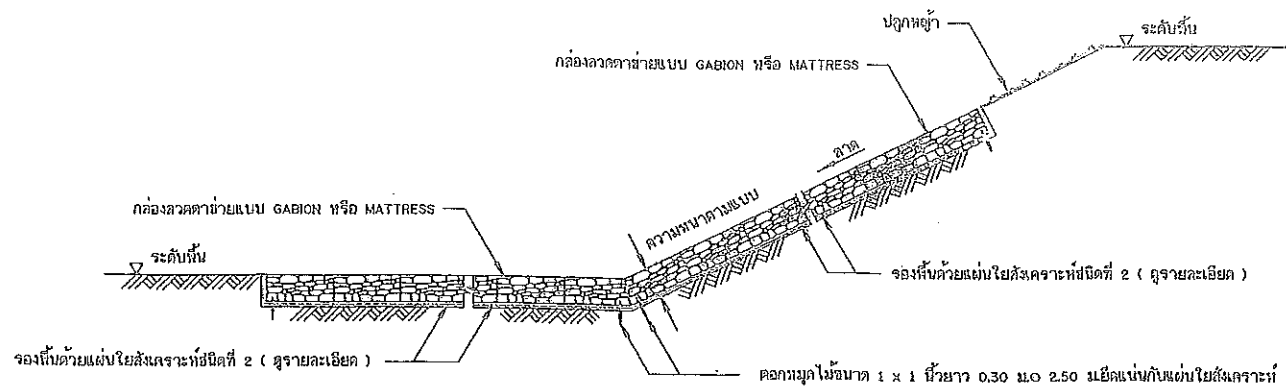
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมแหล่งน้ำคลองกระแทก

ตำบลทับสะแก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

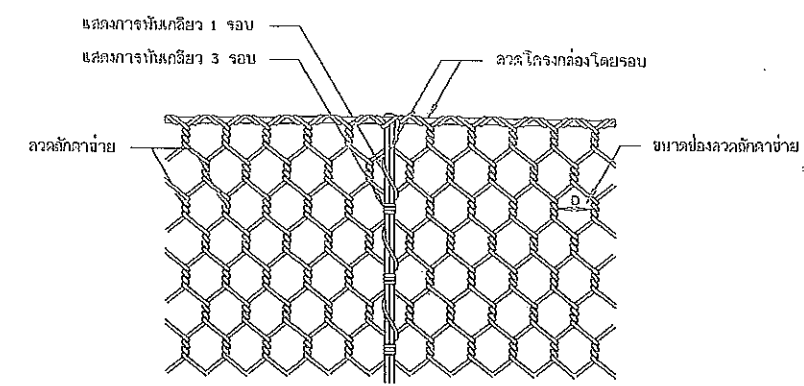
ระบบป้องกันการกัดเซาะริมตลิ่งแบบวางเรียงด้วยเกเบียนและแมทเทรล

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี

สำรวจ	นายสมชาย อาจชนะ	ตรวจสอบ	นายมงคล วงศ์วัฒนา	หน้า
ออกแบบ	นายอริชรา รัตนพงษ์	ผ่าน	นายบุญเกิด เกตุคำ	จก.พอ.สท.พ.
เขียนแบบ	นายบุญญะ วรศาสตร์	เห็นชอบ	นายเวสวัชร์ โสภณดิษฐ์	ผอ.สท.พ.7
แบบเลขที่	-	แผ่นที่	10/12	



รูปตัดแสดงการวางกล่องลวดตาข่าย



รูปแสดงการพันลวดระหว่างกล่องลวดตาข่ายและฝาปิด

ข้อกำหนดคุณสมบัติของวัสดุ (SPECIFICATION)

1. กล่องลวดตาข่าย

1.1 กล่องลวดตาข่าย เป็นชนิดเคลือบสังกะสี (Hot dip galvanized) ประกอบขึ้นจากลวดตาข่ายลวดเป็นรูปหกเหลี่ยมชนิดทึบเกลียว 3 รอบ มี 2 แบบ คือ

- 1) กล่องลวดตาข่ายแบบ GABION มีขนาดสัดส่วนตามแบบโดยมีขนาดช่องตาข่ายจากระยะทึบเกลียว 3" ไม่มากกว่า 10x13 ซม.
- 2) กล่องลวดตาข่ายแบบ MATTRESS มีขนาดสัดส่วนตามแบบโดยมีขนาดช่องตาข่ายจากระยะทึบเกลียว 3" ไม่มากกว่า 6x8 ซม.

1.2 การขึ้นโครงสร้างกล่องเป็นเหลี่ยมโดยเครื่องจักรให้ได้นูนและลวดส่วนตามแบบ และมีผนังทึบเกลียวในทุก 1 เมตร มีฝาปิดเปิดได้ และต้องผ่านการตรวจสอบคุณภาพและพื้นที่ผิวจากโรงงานผู้ผลิต และต้องติดฉลากระบุขนาดมีติดมา 1 ชื่อผลิตภัณฑ์ให้สามารถตรวจสอบได้

1.3 คุณสมบัติของลวด (Wire) ที่ใช้ประกอบเป็นกล่องลวดตาข่ายจะต้องมีความต้านทานแรงดึง (Tensile Strength) ไม่น้อยกว่า 30 กก./ตร.มม. ตามวิธีการทดสอบ มอก.71 "ลวดเหล็กเคลือบสังกะสี" และมีขนาดลวดและกาเคลือบสังกะสี ดังนี้

1) กล่องลวดตาข่ายแบบ GABION

ชนิดของลวด	เส้นผ่าศูนย์กลาง (มม.)	น้ำหนักขึ้นต่อตารางทึบเกลียวที่เคลือบ (กรัม/ตร.มม.)
ลวดโครง	3.5	275
ลวดกัก	2.7	260
ลวดพื้น	2.2	240

2) กล่องลวดตาข่ายแบบ MATTRESS

ชนิดของลวด	เส้นผ่าศูนย์กลาง (มม.)	น้ำหนักขึ้นต่อตารางทึบเกลียวที่เคลือบ (กรัม/ตร.มม.)
ลวดโครง	2.7	260
ลวดกัก	2.2	240
ลวดพื้น	2.2	240

1.4 การยึดและพันกล่อง ระหว่างกล่องลวดตาข่ายและฝาปิดกล่องให้ใช้ลวดทึบขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง 2.2 มม.พันยึดกับลวดโครงกล่อง โดยพันเกลียว 3 รอบและ 1 รอบสลับกันในแต่ละช่องตาข่าย ดังแสดงในรูป

2. แผ่นใยสังเคราะห์

2.1 คุณสมบัติ

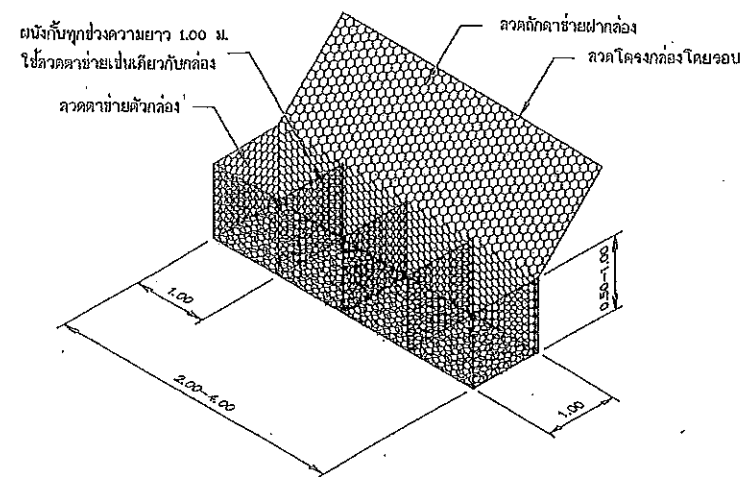
ชนิดที่ 2 ใช้กับงานปูรองกล่อง GABION, MATTRESS

1. ค่า CBR, PUNCTURE (EN ISO 12236, BS 6906 : PART 4, ASTM D 6241) ไม่น้อยกว่า 2200 N
2. ค่า MASS PER UNIT AREA ไม่น้อยกว่า 180 g/m²
3. ค่า WATER FLOW RATE (BS 6906 : PART 3, ASTM D 4491) ไม่น้อยกว่า 50 l/m².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 0₉₀ (BS 6906 PART 2, ASTM D 4751) ไม่น้อยกว่า 90 um.

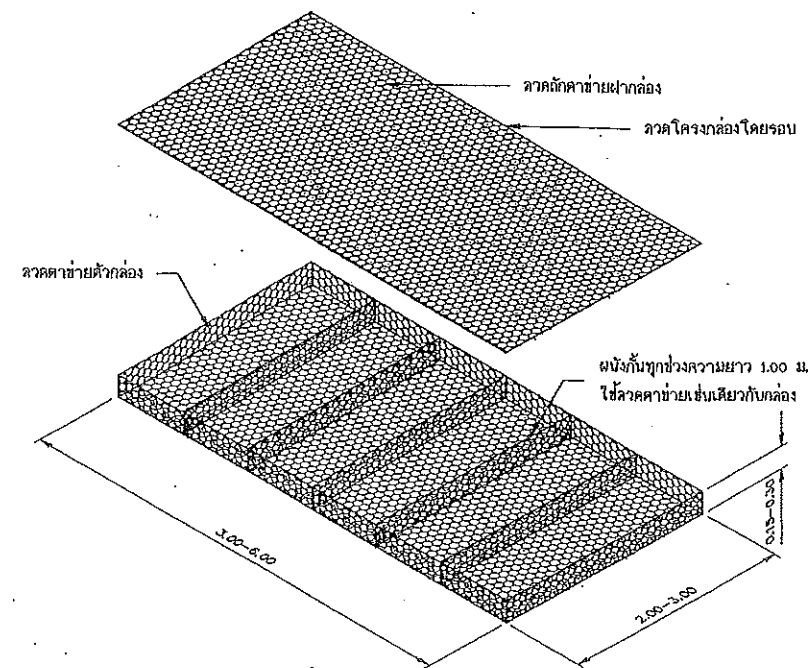
2.2 การทำเครื่องหมาย

แผ่นใยสังเคราะห์ทุกม้วนจะต้องแสดงคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- ชื่อผลิตภัณฑ์, รุ่น, ชื่อโรงงานหรือแหล่งผลิต, ปีที่ผลิต



กล่องลวดตาข่ายแบบ GABION



กล่องลวดตาข่ายแบบ MATTRESS

3. การเตรียมผิวในกล่องลวดตาข่าย

- 3.1 เป็นหินที่แข็งแรง ไม่ฟูร่อน และทนต่อการขัดสี (Abrasion) เมื่อทดสอบด้วยวิธี Los Angeles Abrasion Test แล้วส่วนที่สึกหรอสูญหายไม่เกิน 40 %
- 3.2 เป็นหินที่มีความคงทน (Soundness) เมื่อทดสอบด้วยวิธี Sodium Sulphate แล้ว ส่วนสูญหายต้องไม่เกิน 12 % โดยน้ำหนัก
- 3.3 เป็นหินที่แน่น มีความถ่วงจำเพาะไม่ต่ำกว่า 2.6 โดยปามาจากแหล่งโรงโม่หิน หรือจากแหล่งที่ได้รับความแน่นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบการจ้าง
- 3.4 ขนาดของหินอยู่ระหว่าง 15-25 ซม. สำหรับ GABION และ 7.5-15 ซม. สำหรับ MATTRESS

รายละเอียดการก่อสร้าง

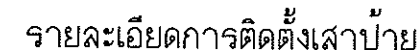
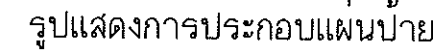
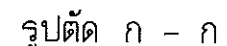
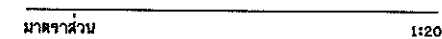
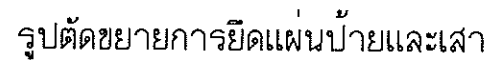
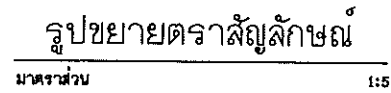
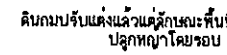
1. ทำการปรับระดับบริเวณที่จะวางกล่องลวดตาข่ายให้เรียบปราศจากวัชพืช
2. ปูแผ่นใยสังเคราะห์แบบที่ 2 ดังนี้
 - 2.1 ขั้วตอนการวางให้เป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิต
 - 2.2 ในขณะวางกล่องลวดตาข่ายลงบนแผ่นใยสังเคราะห์จะต้องไม่ทำให้เกิดการฉีกขาด หรือเกิดการเคลื่อนตัวของแผ่นใยสังเคราะห์ออกจากบริเวณที่ติดการระบุ คำแนะนำของการปูแผ่นใยให้ทับซ้อนกันเพื่อสร้างความหนาของกล่องลวดตาข่าย
 - 2.3 ไม่อนุญาตให้สิ่งขับเคื้อนทุกชนิดผ่านไปตามแผ่นใยสังเคราะห์ หลังจากการปูแผ่นใยสังเคราะห์แล้ว
 - 2.4 การต่อเชื่อมแผ่นใยสังเคราะห์ ทำได้ 2 วิธี ดังนี้
 - การต่อโดยให้แผ่นเหลื่อมกัน (Overlapping) จะเย็บของแผ่นใยสังเคราะห์ไม่น้อยกว่า 0.50 ม.
 - การเย็บ (Sewing) ให้ทำการเย็บแบบต่อเนื่อง โดยได้ด้วย Polyester หรือ Nylon ทำการเย็บแบบต่อเนื่อง
3. วางกล่องลวดตาข่ายและทำการโยงยึดให้อยู่ในรูปสี่เหลี่ยม
4. บรรจุหินลงในกล่องลวดตาข่าย ต้องวางเรียงให้ตะกอนอย่างหนาแน่น เหนือมุมจะต้องเข้ากันและความสวยงาม

การตรวจสอบผลิตภัณฑ์

ให้ผู้รับจ้างจัดส่งเอกสารให้ผู้ว่าจ้าง เพื่อให้กรมทรัพยากรน้ำ ตรวจสอบก่อนนำไปใช้งาน ดังนี้

- ต้นฉบับแปลคำอธิบายของวัสดุและหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย
- สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิต และหรือผลการทดสอบจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้
- ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ ที่แสดงชื่อผลิตภัณฑ์และรุ่นที่ผลิต (เฉพาะแผ่นใยสังเคราะห์)
- หนังสือรับรองการส่งมอบปริมาณงานสินค้าจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่าย

แบบมาตรฐานอาคารประกอบ					
งานป้องกันกำจัดขยะ					
แสดง รูปตัดแสดงการวางกล่องลวดตาข่าย ข้อกำหนดคุณสมบัติของวัสดุ					
 บริษัท ทรานส์ เอเชีย คอนสตรัคชั่น จำกัด ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทร. 02-2555-1111 E-mail: info@trans-asia.co.th	นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย	นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย	นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย	นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย	นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย
	นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย	นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย	นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย	นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย	นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย
	นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย	นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย	นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย	นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย	นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย
	นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย	นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย	นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย	นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย	นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย นายวิชาญ อิงค์อภัย

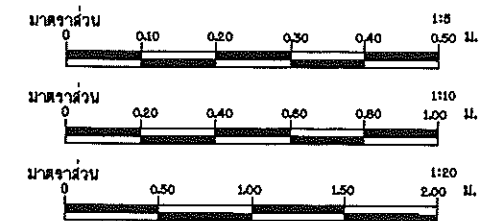


หมายเหตุ

1. มีคิตัวง่าทำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากจะแสดงไว้เช่นอย่างอื่น
2. บัญชีโครงการ ใช้แผ่นเหล็กอาบสังกะสีตาม มอก.50 ความหนา 1.20 มม.
3. การยึดแผ่นป้ายกับเสาป้าย ให้เป็นไปตามตารางดังนี้

ขนาดบ้าน (ชม.)		ระยะทาง ๗ (ชม.)							
กว้าง A	ยาว B	C	D	E	F	G	H	I	J
120	240	20	200	12.5	95	7.5	17.5	50	47.5

4. เหล็กประกับแผ่นป้ายเป็นชนิดเหล็กจาก ขนาด 1-1/2x1-1/2x1/8" ซึ่งทาลิกันสีนิมตาม มอก. 369 และทาลิกันเทา
5. เสาป้ายเป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก ใต้ส่วนหมอนคอนกรีต 1:2:4 โดยป้ายหนัก และคอนกรีต 1 สบม. ต้องใช้ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.
6. เหล็กเสริมต้องเป็นเหล็กกลม มีคุณภาพตาม มอก. 20 ชั้น SR - 24 หรือ มอก. 747
7. มี
 - 7.1 พื้นป้ายลักษณะโครงการ ใช้สีน้ำมัน โดยให้แผ่นสะท้อนแสงตาม มอก. 606
 - 7.2 ตัวเลข ตัวอักษร สัญลักษณ์ และสิ่งขอบป้าย ใช้สีขาว โดยให้แผ่นสะท้อนแสงตาม มอก. 606
 - 7.3 ตัวหนังสือแผ่นป้ายหนังสือพื้นฉาบเรียบแล้วทาสีเทาเข้มหรือทาสีดำ 1 ชั้น
8. เสาป้าย คสล. ขนาด 0.5x0.5 ม. ท่อนบนทาสีขาว ท่อนล่างทาสีดำ ส่วนที่ฉาบสีเทาคอนกรีตหยาบ ส่วนผสม 1:1:3:5 โดยปริมาตร ซึ่งมีส่วนปูนตัว (SLUMP) ไม่เกิน 10 ซม. และสีเสาป้ายใช้สีดำ มอก. 327
9. ป้ายโครงการ ให้ติดตั้งในสถานที่เหมาะสมมองเห็นได้อย่างเด่นชัด โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง



แบบมาตรฐาน โครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ แบบมาตรฐานป่าไม้ ป่าดงดิบธรรมชาติ ผดง ป่าดิบ ทุ่งนา ทุ่งหญ้า ป่าดงดิบธรรมชาติ			
 สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม			
สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ			
สำรวจ	นาย	นาย	นาย
ออกแบบ	นาย	นาย	นาย
เขียนแบบ	นาย	นาย	นาย
ควบคุม	นาย	นาย	นาย