



ประกาศกรมทรัพยากรน้ำ  
โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๓  
เรื่อง ประกวดราคาจ้างอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำกุดโจ้ง  
ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (E - Bidding)

ด้วยกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๓ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “กรม” มีความประสงค์จะเรียกประกวดราคาจ้างอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำกุดโจ้ง บ้านท่ามะนาว หมู่ที่ ๔ ตำบลนาอ้อ อำเภอเมือง จังหวัดเลย ราคากลาง ๓,๓๔๐,๑๐๐- บาท (สามล้านสามแสนสี่หมื่นหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

ผู้มีสิทธิเสนอราคา จะต้องมีความสมบัติดังต่อไปนี้

๑. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล และมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๒. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

๓. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นและ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคา ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๔. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๕. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ.กำหนด

๖. ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือก และได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างก่อสร้างของกรมทรัพยากรน้ำชั้น ๑ ชั้น ๒ ชั้น ๓ หรือ ชั้น ๔

ผู้เสนอราคาที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการกิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ โดยหลักการนิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับทางราชการ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์)

๗.บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

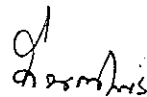
๘.บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement:e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๙.คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๐ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐

ผู้สนใจสามารถซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๕๐๐.๐๐ บาท ได้ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ระหว่างวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๐ - ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๐ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วก่อนวันเสนอราคา หรือสอบถามทางโทรศัพท์ หมายเลข ๐-๔๒๒๔-๐๓๕๐ ในวันและเวลาราชการหรือเปิดอินเทอร์เน็ตที่ [www.dwr.go.th](http://www.dwr.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๐



(นายสันติพร นิมกังรัตน์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๓  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

เอกสารประกวดราคาจ้างโดยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์(e-bidding)

เลขที่ ๗๙ /๒๕๖๐

การจ้างอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำกุดโง้ง

ตามประกาศกรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๓

ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๐

กรมทรัพยากรน้ำ โดย สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๓ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “กรม” มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำกุดโง้ง บ้านท่ามะนาว หมู่ที่ ๔ ตำบลนาอ้อ อำเภอเมือง จังหวัดเลย ด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา

๑.๑ แบบรูปรายการละเอียด

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

(๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แบบบัญชีเอกสาร

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities) (รายละเอียด

การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเป็นการเปิดเผยเพื่อให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้รู้ข้อมูลได้เท่าเทียมกันและเพื่อให้ประชาชนตรวจสอบได้)

๑.๙ แบบฟอร์มแผนงานการก่อสร้าง

๑.๑๐ แบบหนังสือรับรองวิศวกรและช่างประจำโครงการผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

๑.๑๑ แบบใบแจ้งปริมาณงานและราคา (ปริมาณงานโดยประมาณ)

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล และมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว

๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นและ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคา ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ.กำหนด

๒.๖ ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือก และได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างก่อสร้างของกรมทรัพยากรน้ำชั้น ๑ ชั้น ๒ ชั้น ๓ หรือชั้น ๔

๒.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๘ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement:e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๙ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

### ๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน แยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ซึ่งออกให้ไม่เกิน ๑ ปี นับถึงวันยื่นซอง บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุมหรือร่วมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดา หรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) หนังสือรับรองวิศวกร พร้อมสำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และช่างประจำโครงการ พร้อมสำเนาหนังสือรับรองวุฒิการศึกษา ซึ่งจะเป็นวิศวกร และผู้ควบคุมงานก่อสร้างโครงการตามที่ประกวดราคาจ้างของผู้เสนอราคา

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยวิธีอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑)

## ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาบัตรประจำตัวผู้ผ่านการคัดเลือกและได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการก่อสร้างของกรมทรัพยากรน้ำ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง ตามข้อ ๒.๖

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

(๕) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

(๕.๑) สำเนาบัตรประจำตัวผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างก่อสร้างของกรม

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับใบเสนอราคาตามแบบในข้อ ๑.๗(๒)

## ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไข ทั้งสิ้นและจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องกรอกปริมาณวัสดุ ในบัญชีรายการก่อสร้างให้ครบถ้วน ในการเสนอราคา ให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาเพียงราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาที่ต้องการ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปแล้ว

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการตามสัญญาที่จะจ้างให้แล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕๐ วัน (เพื่อทดสอบวัสดุ ๓๐ วันแล้ว) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากกรมให้เริ่มทำงาน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียดราคาให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อน ที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ ๗๙ /๒๕๖๐ ในวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๐ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารฯ แล้วจะไม่รับเอกสารเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละราย เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการรายอื่น ตามข้อ ๑.๖ (๑) ณ วันประกาศประกวดราคาหรือไม่

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอว่า มีผู้เสนอการรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๖ (๒) คณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณา

การคืนหลักประกันของไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นขอเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาต่ำสุด และจะพิจารณาจากกราคารวม

๖.๒ หากผู้เสนอราคายกยอมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาราคารวมของผู้เสนอราคายกยอนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือ ผิดหลงเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อกรมเท่านั้น

๖.๓ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคายกยอนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล หรือลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ อย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคายกยอนั้น

๖.๔ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือกรม มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่เหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๖.๕ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้เสนอราคายกยอที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้เสนอราคานั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้เสนอราคาสามารถดำเนินงานตามการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับราคาของผู้เสนอราคายกยอนั้น

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการพิจารณาข้อเสนอว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคายกยอนั้น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคาที่จะทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๖ กรมมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออก และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคายกยอนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้ หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่าการยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้ว จะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาดังกล่าวได้

#### ๗. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ กับกรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับ ร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๖ (๒)

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๖ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วยที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

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

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือใบแจ้งปริมาณงานและราคาจะจ่ายให้ ในอัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization สำหรับงานรายการนั้นในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของรายการนั้นตามสัญญา โดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้น หรือหักลดเงินในแต่ละกรณีดังกล่าวข้างต้นในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินตามที่กรมจะพิจารณาเห็นสมควร

กรมจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามเนื่องงานที่ทำเสร็จจริง เมื่อกรมหรือเจ้าหน้าที่ของกรมได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรมจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นให้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างข้อ ๑๗ จะกำหนดในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของค่าจ้างตามสัญญาต่อวัน

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้าง ตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๕ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้เสนอราคามีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐไทย หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศ ตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๔ (๓) หรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดั่งระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า

#### ๑๒. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๑๒.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี ๒๕๖๑ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๓๔๐,๑๐๐.- บาท (สามล้านสามแสนสี่หมื่นหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

“การจัดซื้อหรือการจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ก็ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑ มีผลบังคับใช้ และได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑ จากสำนักงบประมาณแล้ว สำหรับกรณีที่มิได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าว ส่วนราชการสามารถยกเลิกการจัดหาได้”

ราคากลางของงานอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำกุดโง้ง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๓๔๐,๑๐๐.-บาท (สามล้านสามแสนสี่หมื่นหนึ่งร้อยบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑

๑๒.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์ ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกของลงเรืออื่น

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

๑๒.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันซอง หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบของทางราชการ

๑๒.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๕ ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ประกวดราคาจ้างฯ ให้มีหน้าที่จัดหารถยนต์ที่มีประกันภัย มีสภาพใช้งานได้ดีพร้อมพนักงานขับ อย่างน้อย ๑ คัน สำหรับเจ้าหน้าที่ของกรมใช้ในการควบคุมงานก่อสร้างตั้งแต่วันที่เริ่มงานจนแล้วเสร็จ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น ค่าอะไหล่ และ ค่าซ่อมแซม และผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในกรณีเกิดความเสียหาย หรืออุบัติเหตุอันเกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ดังกล่าว ซึ่งในวันทำสัญญาจ้างผู้รับจ้างต้องนำสำเนาทะเบียนรถ, สำเนากรมธรรม์ประกันภัยรถยนต์คันดังกล่าวมาเป็นเอกสารประกอบการทำสัญญาจ้างด้วย

๑๒.๖ ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ประกวดราคาจ้างฯ ได้ จะต้องส่งแผนงานการก่อสร้าง (WORK SCHEDULE) รวมทั้งแต่งตั้งบุคลากรผู้รับผิดชอบการก่อสร้างให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบภายในกำหนด ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยแผนงานที่เสนอจะต้องแสดงขั้นตอนของการทำงาน กำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานหลักต่าง ๆ ให้แล้วเสร็จและเสนอโดยผู้มีอำนาจพร้อมลงนามประทับตรา

๑๒.๗ เพื่อให้งานก่อสร้างตามเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้แล้วเสร็จอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด กรมขอสงวนสิทธิ์ให้ผู้เสนอราคาต้องแสดงหลักฐานการมีบุคลากรและถือเป็นสาระสำคัญที่ต้องยื่นพร้อมการยื่นเสนอราคา โดยผู้ประกวดราคาจ้างฯ ได้ จะต้องมีการแสดงดังกล่าวตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

(๑) วิศวกรโครงการ ต้องได้รับอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ไม่ต่ำกว่าประเภทภาคีวิศวกร ตามกฎ กว. จำนวน ๑ คน

(๒) ช่างประจำโครงการ วุฒิไม่ต่ำกว่า ปวช. สาขาช่างก่อสร้างหรือช่างโยธา จำนวน ๑ คน

### ๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๗ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้ (ตามเอกสารแนบท้าย)

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้รับระบุในข้อ ๑.๗

### ๑๔. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดเป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้เสนอราคาจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิต่อระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

๑๔.๑ เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธาไม่ต่ำกว่า ประเภทภาควิศวกรโยธา ตามกฎ กว. จำนวน ๑ คน

๑๔.๒ เจ้าหน้าที่ ปวส. ช่างก่อสร้าง,ช่างโยธา จำนวน ๑ คน

๑๕. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ โดยให้ติดตั้งในบริเวณการก่อสร้าง ส่วนขนาดของป้าย กว้าง ๑.๒๐ เมตร ยาว ๒.๔๐ เมตร กรณีวงเงินค่าก่อสร้างเกิน ๑๐ ล้านบาท ให้เพิ่มขนาดเป็น กว้าง ๒.๔๔ เมตร ยาว ๔.๘๘ เมตร ข้อความในป้ายกรมจะเป็นผู้กำหนดรายละเอียด

**๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้รับจ้างพึงปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และให้ถือว่าประกาศประกวดราคา และเอกสารประกวดราคานี้เป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้าง





## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๓ (ลุ่มน้ำโขง) ส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ โทร. ๐-๕๒๒๙-๐๓๕๐

ที่ ทส ๐๖๑๓.๔/๒๒๙๕

วันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขออนุมัติแบบแปลนและประมาณราคาค่าก่อสร้างโครงการแหล่งน้ำ บึงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ จำนวน ๓ โครงการ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค ๓

ตามแผนงานโครงการจัดหาและพัฒนาแหล่งน้ำ บึงบประมาณ ๒๕๖๑ ส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ ได้ดำเนินการสำรวจออกแบบพร้อมจัดทำประมาณราคาค่าก่อสร้างแล้วเสร็จ จำนวน ๓ โครงการ ดังนี้

๑. โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำกุดโง้ง บ้านท่ามะนาว หมู่ที่ ๔ ตำบลนาอ้อ อำเภอเมือง จังหวัดเลย งบประมาณตามแผนงาน ๓,๕๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน) ประมาณราคาค่าก่อสร้าง ๓,๓๕๐,๑๐๐ บาท (สามล้านสามแสนสี่หมื่นหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติแบบแปลนและประมาณราคาค่าก่อสร้างที่แนบเสนอมาพร้อมนี้

วิเศษ นพ. รท. ๓

- ๓๓๐๖๑๓.๔/๒๒๙๕ (นายไพฑูริย์ สุภาไสย) ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

นายไพฑูริย์ สุภาไสย  
ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ

(นายสิริธร ชูพงษ์)  
วิศวกรโยธาชำนาญการ

- มอ. ๕๐๗
- ๐๖๑๗๕
- ๑๐๖

อนุมัติ

(นายสันติพร นิยมกิจรัตน์)

(นายสันติพร นิยมกิจรัตน์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๓



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค ๓ (ลุ่มน้ำโขง) ส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ โทร. ๐-๔๖๒๔-๐๓๕๐

ที่ ทส ๐๖๓๓.๔/๒๒๗๕

วันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขออนุมัติราคากลางค่าก่อสร้างโครงการตามแผน ปิงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ จำนวน ๑ โครงการ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค ๓

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้จัดทำราคากลางค่าก่อสร้างโครงการตามแผน ปิงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ ภายใต้เงื่อนไข Factor F งานชลประทาน งานสะพาน เงินจ่ายล่วงหน้า ๑๕ % เงินประกันผลงาน หัก ๐ % ดอกเบี้ยเงินกู้ ๖ % ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) ๗ % ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้ จำนวน ๓ โครงการ คือ

๑. โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำกุดโง้ง บ้านท่ามะนาว หมู่ที่ ๔ ตำบลนาอ้อ อำเภอเมือง จังหวัดเลย ราคากลางค่าก่อสร้าง ๓,๓๔๐,๑๐๐ บาท (สามล้านสามแสนสี่หมื่นหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติราคากลางเพื่อดำเนินการต่อไป

ร.น. พ.น. ๓  
- ส่งไป ๑๑ เรื่อง ๓๐๓๗๕

(นายพิสิทธิ์ จิตยโอสถ)

ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการราคากลาง

(นายศิวศล อุปพงษ์)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายชัยณรงค์ เพ็ญระย้า)

ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายเลิศฤทธิ์ เลี่ยมสกุล)

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

อนุมัติ

ส.น. ๓

(นายสันติพร นิมกังวัตน์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๓

จัดทำเมื่อ วันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๐

จัดทำเมื่อ วันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๐

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง  
(นายสิวล อุพงษ์)  
ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการฯ  
(นายชัยณรงค์ เพ็ญระย้า)  
ตำแหน่งนายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการฯ  
นายเลิศฤทธิ์ เลี่ยมสกุล)  
ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติกร





## สรุปการประมาณราคาค่าอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ กุดโจ่ง (จังหวัด)

ส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 3 กรมทรัพยากรน้ำ  
 ประเภทโครงการ อนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ ชื่อ กุดโจ่ง รหัสโครงการ ลข. 02-  
 หมู่บ้าน ท่ามะนาว หมู่ที่ 4 ตำบล นาฮี อำเภอ เมือง จังหวัด เลย  
 พื้นที่เพาะปลูก 520 ไร่ ราษฎรมีน้ำอุปโภค-บริโภค 284 ครัวเรือน  
 พื้นที่รับน้ำฝน 2 ตร.กม. ความจุเก็บกัก 125,895 ลบ.ม. ประเภทแหล่งแหล่งน้ำหนองน้ำ ความลึกเก็บกัก 5.5 ม.  
 ความกว้างเฉลี่ย 17 ม. ความยาวเฉลี่ย 835 ม. ความลาดชันใน 1 : 2 ความลาดชันนอก 1 : 2 ชนิดอาคารระบายน้ำเข้าท่อ  
 ขนาด 1-2x2.725x12.00 ม. ชนิดอาคารท่อทางน้ำเข้าท่อ คสล. 2 แถว ขนาด Dai. 0.80 ม. ท่อส่งน้ำสาย  
 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ ม. ยาว ม. ปริมาณน้ำที่ส่งได้ ลบ.ม./วินาที  
 แบบเลขที่ สทภ.3 วันที่ 15 สิงหาคม 2560 ประมาณราคาตามแบบ ปร.4 จำนวน 5 หน้า

| ลำดับที่ | รายการ                                             | ค่าวัสดุและค่าแรงงาน<br>รวมเป็นเงิน (บาท) | FACTOR F | ค่าก่อสร้างทั้งหมด<br>รวมเป็นเงิน (บาท) | ประเภทงาน          |
|----------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------|-----------------------------------------|--------------------|
| 1        | งานเตรียมพื้นที่                                   | 40,744                                    | 1.3343   | 54,364                                  | งานชลประทาน (ปกติ) |
| 2        | งานดิน                                             | 1,523,028                                 | 1.3343   | 2,032,176                               | งานชลประทาน (ปกติ) |
| 3        | งานโครงสร้าง                                       | 583,704                                   | 1.2750   | 744,222                                 | งานสะพาน FactorF   |
| 4        | งานป้องกันกัดเซาะ                                  | 228,605                                   | 1.3343   | 305,026                                 | งานชลประทาน (ปกติ) |
| 5        | งานท่อและอุปกรณ์                                   | 113,574                                   | 1.3343   | 151,541                                 | งานชลประทาน (ปกติ) |
| 6        | งานอาคารประกอบ                                     | -                                         | 1.2750   | -                                       | งานสะพาน FactorF   |
| 7        | งานเปิดเตล็ด                                       | 41,417                                    | 1.2750   | 52,806                                  | งานสะพาน FactorF   |
| สรุป     | รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น                     |                                           |          | 3,340,135                               |                    |
|          | คิดเป็นเงินประมาณ                                  |                                           |          | 3,340,100                               |                    |
|          | ตัวอักษร ( ตามด้านสามแสนสี่หมื่นหนึ่งร้อยบาทถ้วน ) |                                           |          |                                         |                    |

เงื่อนไข เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00%

เงินประกันผลงานหลัก 0.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00%

หมายเหตุ : ใช้สำหรับการประมาณราคาค่าก่อสร้างของกรมทรัพยากรน้ำเท่านั้น

ประมาณการโดย

( นายไพฑูรย์ สุภาไชย )

ตรวจ

( นายสิวลล อุปพงษ์ )

เสนอ

( นายพิสิทธิ์ ทิพย์โอสถ )

เห็นชอบ

( นายสันติพร นิ่มกิ่งรัตน์ )

## การประมาณราคาค่าอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ กุดโจ้ง

| ลำดับที่            | รายการ                                                         | จำนวน   | หน่วย | ราคาวัสดุ+ค่าแรง |           | หมายเหตุ |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|---------|-------|------------------|-----------|----------|
|                     |                                                                |         |       | ราคาต่อหน่วย     | จำนวนเงิน |          |
| 1. งานเตรียมพื้นที่ |                                                                |         |       |                  |           |          |
| 1.1                 | งานตากถาง                                                      | -       | ตร.ม. | -                | -         |          |
| 1.2                 | งานตากถางและล้มต้น ไม้                                         | 8,000.0 | ตร.ม. | 2.48             | 19,840.00 |          |
| 1.3                 | งานกำจัดวัชพืชด้วยมือ                                          | -       | คัน   | -                | -         |          |
| 1.4                 | งานคันน้ำระหว่างงานก่อสร้าง                                    |         |       |                  |           |          |
|                     | 1.4.1 กรณีเป็นงานขุดคลองคันน้ำ คิดเป็นงานดินขุดด้วยเครื่องจักร | 1,200.0 | ลบ.ม. | 17.42            | 20,904.00 |          |
|                     | 1.4.2 กรณีเป็นงานคันถมชั่วคราว คิดเป็นงานดินถมบดอัดแน่น        | -       | ลบ.ม. | -                | -         |          |
|                     | 1.4.3 งานเขื่อนปิดเหล็ก                                        | -       | ม.    | -                | -         |          |
| 1.5                 | งานสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง                                       | -       | ลบ.ม. | -                | -         |          |
| รวมรายการที่ 1      |                                                                |         |       |                  | 40,744    | บาท      |

|                  |                                                              |                 |       |       |            |            |
|------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------|-------|-------|------------|------------|
| <b>2. งานดิน</b> |                                                              |                 |       |       |            |            |
| 2.1              | งานขุดเปิดหน้าดิน (ระยะชนทั้ง 1 กม.)                         | -               | ลบ.ม. | -     | -          |            |
| 2.2              | งานดินขุดด้วยแรงคน                                           | -               | ลบ.ม. | -     | -          |            |
| 2.3              | งานดินขุดด้วยเครื่องจักร                                     |                 |       |       |            |            |
|                  | 2.3.1 ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร                               | 43,211.60       | ลบ.ม. | 17.42 | 752,746.07 | (สถาปปกติ) |
|                  | 2.3.2 ระยะชนทั้ง 1 กม.                                       | 5,000.00        | ลบ.ม. | 17.13 | 85,625.00  | (สถาปปกติ) |
|                  | 2.3.3 ระยะชนทั้ง 2 กม.                                       | 8,488.60        | ลบ.ม. | 20.68 | 175,501.81 | (สถาปปกติ) |
|                  | 2.3.4 ระยะชนทั้ง 3 กม.                                       | -               | ลบ.ม. | -     | -          |            |
|                  | 2.3.5 ระยะชนทั้ง 4 กม.                                       | -               | ลบ.ม. | -     | -          |            |
|                  | 2.3.6 ระยะชนทั้ง 5 กม.                                       | -               | ลบ.ม. | -     | -          |            |
| 2.4              | งานดินขุดยาก                                                 | -               | ลบ.ม. | -     | -          |            |
| 2.5              | งานขุดลอกด้วยรถขุด                                           | -               | ลบ.ม. | -     | -          |            |
| 2.6              | งานขุดลอกด้วยเรือขุด                                         | -               | ลบ.ม. | -     | -          |            |
| 2.7              | งานระเบิดหิน                                                 | -               | ลบ.ม. | -     | -          |            |
| 2.8              | งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน                                   | -               | ลบ.ม. | -     | -          |            |
| 2.9              | งานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบา                          | -               | ลบ.ม. | -     | -          |            |
| 2.10             | งานดินถมบดอัดแน่นจากดินขุด                                   | ระยะชนดิน 1 กม. |       |       |            |            |
|                  | 2.10.1 - ดินถมบดอัดแน่น 85 %                                 | -               | ลบ.ม. | -     | -          |            |
|                  | 2.10.2 - ดินถมบดอัดแน่น 95 %                                 | -               | ลบ.ม. | -     | -          |            |
| 2.11             | งานดินถมบดอัดแน่นจากบ่อดิน                                   |                 |       |       |            |            |
|                  | 2.11.1 - ดินถมบดอัดแน่น 85 %                                 | -               | ลบ.ม. | -     | -          |            |
|                  | 2.11.2 - ดินถมบดอัดแน่น 95 %                                 | -               | ลบ.ม. | -     | -          |            |
| 2.12             | งานถูกรังบดอัดแน่น                                           | -               | ลบ.ม. | -     | -          |            |
| 2.13             | งานคันดินทั้งเขื่อนปรับแต่ง (นำดินจากดินขุดชนทั้งระยะ 1 กม.) | 29,723.00       | ลบ.ม. | 17.13 | 509,154.99 | (สถาปปกติ) |
| รวมรายการที่ 2   |                                                              |                 |       |       | 1,523,028  | บาท        |

| ลำดับที่        | รายการ                                   | จำนวน   | หน่วย | ราคาวัสดุ+ค่าแรง |            | หมายเหตุ |
|-----------------|------------------------------------------|---------|-------|------------------|------------|----------|
|                 |                                          |         |       | ราคาต่อหน่วย     | จำนวนเงิน  |          |
| 3. งานโครงสร้าง |                                          |         |       |                  |            |          |
| 3.1             | งานคอนกรีตโครงสร้าง                      | 131.7   | ลบ.ม. | 2,962.66         | 390,063.82 |          |
| 3.2             | งานคอนกรีตหยาบ                           | -       | ลบ.ม. | -                | -          |          |
| 3.3             | งานคอนกรีตผิวป่นหินใหญ่                  | -       | ลบ.ม. | -                | -          |          |
| 3.4             | งานเหล็กเสริมคอนกรีต                     | 7,570.9 | กก.   | 24.69            | 186,925.52 |          |
| 3.5             | งานนั่งร้านสะพานคอนกรีตหล่อในที่         | -       | ตร.ม. | -                | -          |          |
| 3.6             | งานเสาเข็ม                               | -       | ม.    | -                | -          |          |
| 3.7             | งานรอยต่อคอนกรีต                         |         |       |                  | -          |          |
|                 | 3.7.1 งานแผ่นยางกันน้ำ แบบ A ขนาด 9 นิ้ว | 20.8    | ม.    | 230.00           | 4,600.00   |          |
|                 | 3.7.2 งาน Elastic Joint Filler           | -       | ตร.ม. | -                | -          |          |
|                 | 3.7.3 งาน Joint Sealant Compound         | -       | ตร.ม. | -                | -          |          |
| 3.8             | งานลดแรงดันน้ำ                           | 3.0     | ชุด   | 704.86           | 2,114.58   |          |
| 3.9             | งานรื้อถอนโครงสร้าง คสล.                 | -       | ลบ.ม. | -                | -          |          |

รวมรายการที่ 3 583,704 บาท

|                             |                                                      |        |       |        |            |  |
|-----------------------------|------------------------------------------------------|--------|-------|--------|------------|--|
| <b>4. งานป้องกันกัดเซาะ</b> |                                                      |        |       |        |            |  |
| 4.1                         | งานคอนกรีตลาด                                        | -      | ตร.ม. | -      | -          |  |
| 4.2                         | งานหินเรียง                                          | -      | ลบ.ม. | -      | -          |  |
| 4.3                         | งานหินเรียงขนาแนว                                    | -      | ลบ.ม. | -      | -          |  |
| 4.4                         | งานหินก่อ                                            | -      | ลบ.ม. | -      | -          |  |
| 4.5                         | งานหินทิ้ง                                           | 612.93 | ลบ.ม. | 372.97 | 228,604.50 |  |
| 4.6                         | งานวัสดุกรอง(กรวดหรือหินย่อยและทรายผสมละตามที่กำหนด) | -      | ลบ.ม. | -      | -          |  |
| 4.7                         | งานปลูกหญ้า                                          | -      | ตร.ม. | -      | -          |  |
| 4.8                         | งานกล่องหวดค้ำชาย Gabion พร้อมหินเรียง               |        |       |        | -          |  |
|                             | กล่อง Gabion ขนาด 1.00 x 1.00 x หน้า 0.50 ม.         | -      | ลบ.ม. | -      | -          |  |
|                             | กล่อง Gabion ขนาด 1.00 x 2.00 x หน้า 0.50 ม.         | -      | ลบ.ม. | -      | -          |  |
|                             | กล่อง Gabion ขนาด 1.00 x 1.00 x หน้า 1.00 ม.         | -      | ลบ.ม. | -      | -          |  |
|                             | กล่อง Gabion ขนาด 1.00 x 2.00 x หน้า 1.00 ม.         | -      | ลบ.ม. | -      | -          |  |
| 4.9                         | งานกล่องหวดค้ำชาย Mattress พร้อมหินเรียง             |        |       |        | -          |  |
|                             | กล่อง Mattress ขนาด 2.00 x 4.00 x หน้า 0.30 ม.       | -      | ลบ.ม. | -      | -          |  |
|                             | กล่อง Mattress ขนาด 2.00 x 6.00 x หน้า 0.30 ม.       | -      | ลบ.ม. | -      | -          |  |
| 4.10                        | งานแผ่นพลาสติก                                       | -      | ตร.ม. | -      | -          |  |
| 4.11                        | งานแผ่นใยสังเคราะห์แบบที่ 2 (ปริมาณงานคิดตามแบบ)     | -      | ตร.ม. | -      | -          |  |
| 4.12                        | งานท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด 150 มม.                     | -      | ม.    | -      | -          |  |
| 4.13                        | งานแผ่นใยสังเคราะห์แบบที่ 1 (ปริมาณงานคิดตามแบบ)     | -      | ตร.ม. | -      | -          |  |

รวมรายการที่ 4 228,605 บาท

| ลำดับที่            | รายการ                                           | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุ+ค่าแรง |            | หมายเหตุ |
|---------------------|--------------------------------------------------|-------|-------|------------------|------------|----------|
|                     |                                                  |       |       | ราคาค่าหน่วย     | จำนวนเงิน  |          |
| 5. งานท่อและอุปกรณ์ |                                                  |       |       |                  |            |          |
| 5.1                 | ท่อเหล็กถลุงสังกะสี (GSP.BS-M)                   |       |       |                  |            |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      - นิ้ว          | -     | ม.    | -                | -          |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      - นิ้ว          | -     | ม.    | -                | -          |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      - นิ้ว          | -     | ม.    | -                | -          |          |
| 5.2                 | ท่อ พี วี ซี ปลายเรียบ ชั้น 13.5                 |       |       |                  |            |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      - นิ้ว          | -     | ม.    | -                | -          |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      - นิ้ว          | -     | ม.    | -                | -          |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      - นิ้ว          | -     | ม.    | -                | -          |          |
| 5.3                 | ท่อเหล็กถลุงยวหน้างาน 2 ด้าน เกรด B ขนาด 6 มม.   |       |       |                  |            |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      - มม.           | -     | ม.    | -                | -          |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      - มม.           | -     | ม.    | -                | -          |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      - มม.           | -     | ม.    | -                | -          |          |
| 5.4                 | งานท่อซีเมนต์ใยหิน                               |       |       |                  |            |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      - มม.           | -     | ม.    | -                | -          |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      - มม.           | -     | ม.    | -                | -          |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      - มม.           | -     | ม.    | -                | -          |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      - มม.           | -     | ม.    | -                | -          |          |
| 5.5                 | งานท่อ HDPE ชั้น PN 4, 6 (PE100)                 |       |       |                  |            |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      - มม. ชั้น PN 0 | -     | ม.    | -                | -          |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      - มม. ชั้น PN 0 | -     | ม.    | -                | -          |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      - มม. ชั้น PN 0 | -     | ม.    | -                | -          |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      - มม. ชั้น PN 0 | -     | ม.    | -                | -          |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      - มม. ชั้น PN 0 | -     | ม.    | -                | -          |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      - มม. ชั้น PN 0 | -     | ม.    | -                | -          |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      - มม. ชั้น PN 0 | -     | ม.    | -                | -          |          |
| 5.6                 | งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก                          |       |       |                  |            |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      0.80 ม.         | 72.00 | ม.    | 1,577.41         | 113,573.52 |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      1.00 ม.         | -     | ม.    | -                | -          |          |
|                     | - ขนาด Dia.                      - ม.            | -     | ม.    | -                | -          |          |
|                     | -                                                | -     | -     | -                | -          |          |
|                     | -                                                | -     | -     | -                | -          |          |
| รวมรายการที่ 5      |                                                  |       |       |                  | 113,574    | บาท      |

| ลำดับที่         | รายการ                                        | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุ+ค่าแรง |           | หมายเหตุ |
|------------------|-----------------------------------------------|-------|-------|------------------|-----------|----------|
|                  |                                               |       |       | ราคาต่อหน่วย     | จำนวนเงิน |          |
| 6.งานอาคารประกอบ |                                               |       |       |                  |           |          |
| 6.1              | ประตูน้ำเหล็กหล่อมาตรฐาน (มอก.256,มอก.382)    |       |       |                  |           |          |
|                  | - ขนาด Dia.                    -    ม.        | -     | ชุด   | -                | -         |          |
|                  | - ขนาด Dia.                    -    ม.        | -     | ชุด   | -                | -         |          |
|                  | - ขนาด Dia.                    -    ม.        | -     | ชุด   | -                | -         |          |
| 6.2              | ประตูน้ำกันกลับ(มอก.383)                      |       |       |                  |           |          |
|                  | - ขนาด Dia.                    -    ม.        | -     | ชุด   | -                | -         |          |
|                  | - ขนาด Dia.                    -    ม.        | -     | ชุด   | -                | -         |          |
| 6.3              | ประตูระบายอากาศแบบลูกกลิ้ง(มอก.1368)          |       |       |                  |           |          |
|                  | - ขนาด Dia.                    -    นิ้ว      | -     | ชุด   | -                | -         |          |
|                  | - ขนาด Dia.                    -    นิ้ว      | -     | ชุด   | -                | -         |          |
| 6.4              | ฝาท่อเหล็กหล่อหรือมกรอบ(มฐ. SG.0.20-1.00)     |       |       |                  |           |          |
|                  | - ขนาด Dia.                    -    ม.        | -     | ชุด   | -                | -         |          |
|                  | - ขนาด Dia.                    -    ม.        | -     | ชุด   | -                | -         |          |
| 6.5              | บานประตูระบายน้ำแบบบานตรง (SLUICE GATE)       |       |       |                  |           |          |
|                  | - ขนาด                                -    ม. | -     | ชุด   | -                | -         |          |
| 6.6              | บานประตูระบายน้ำแบบบาน โค้ง (RADIAL GATE)     |       |       |                  |           |          |
|                  | - ขนาด                                -    ม. | -     | ชุด   | -                | -         |          |
| 6.7              | อาคารจุดปล่อยน้ำ                              | -     | ชุด   | -                | -         |          |
| 6.8              | อาคารควบคุมพลังงาน                            | -     | ชุด   | -                | -         |          |
| 6.9              | อาคารจุดแยก                                   | -     | ชุด   | -                | -         |          |
| 6.10             | อาคารที่ระบายอากาศ ขนาด 50 มม.                | -     | ชุด   | -                | -         |          |
| 6.11             | อาคารที่ระบายอากาศ ขนาด 75 มม.                | -     | ชุด   | -                | -         |          |
| 6.12             | อาคารที่ระบายอากาศ ขนาด 100 มม.               | -     | ชุด   | -                | -         |          |
| 6.13             | อาคารประตูระบายน้ำตะกอน                       | -     | ชุด   | -                | -         |          |
| 6.14             | งานบ่อถังกลตุ้                                | -     | ชุด   | -                | -         |          |
| 6.15             | อาคารคลุมประตูน้ำแบบที่ 1                     | -     | ชุด   | -                | -         |          |
| 6.16             | งานพื้นลูกกรงเหล็กหรือมกรอบ                   | -     | ชุด   | -                | -         |          |
| 6.17             | บานประตูเหล็กหรือมกรอบ                        | -     | ชุด   | -                | -         |          |
| รวมรายการที่ 6   |                                               |       |       |                  | -         | บาท      |

| ลำดับที่       | รายการ                                               | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุ+ค่าแรง |           | หมายเหตุ |
|----------------|------------------------------------------------------|-------|-------|------------------|-----------|----------|
|                |                                                      |       |       | ราคาค่าหน่วย     | จำนวนเงิน |          |
| 7.งานบิลด์ลีด  |                                                      |       |       |                  |           |          |
| 7.1            | งานป้ายชื่อ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ(ป้ายเหล็ก) | 1.0   | ชุด   | 9,360.00         | 9,360.00  |          |
| 7.2            | งานป้ายแนวรั้วโครงการ                                | 1.0   | ชุด   | 6,540.00         | 6,540.00  |          |
| 7.3            | งานเหล็กแฉ่งค้ำระดับน้ำ                              | 3.0   | ชุด   | 4,810.00         | 14,430.00 |          |
| 7.4            | งานเหล็กบดกบแถว                                      | -     | ชุด   | -                | -         |          |
| 7.5            | งานตะแกรงกันขยะ                                      | -     | ชุด   | -                | -         |          |
| 7.6            | งานราวกันตก (ติดต่อ 1 เมตร (คิดรวม 3 แถวพร้อมเสา)    | 12.7  | ม.    | 873.00           | 11,087.10 |          |
| 7.7            | งานป้ายเตือนพร้อมเสา                                 | -     | ชุด   | -                | -         |          |
| 7.8            | งานป้ายบังคับพร้อมเสา                                | -     | ชุด   | -                | -         |          |
| 7.9            | ทราฟฟิคขาวรองพื้น                                    | -     | ลบ.ม. | 392.52           | -         |          |
| 7.10           | ท่อกันน้ำ ขนาด 0.2x0.2x3.40 ม.                       | -     | ท่อน  | 22,770.00        | -         |          |
| 7.11           | เหล็กช่องกันน้ำ L 65x50x6 มม. ยาว 9.60 ม.            | -     | ม.    | 139.00           | -         |          |
| 7.12           | มอเตอร์หมุนกว้านแบบเคลื่อนที่พร้อมอุปกรณ์            | -     | ชุด   | 100.00           | -         |          |
| 7.13           | เหล็กช่องกันน้ำ L 100x100x7 มม. ยาว 4.55 ม.          | -     | ชุด   | 100.00           | -         |          |
| 7.14           | เหล็กช่องใส่ตะแกรง ( 75x40x5 มม. ยาว 4.55 ม.         | -     | ชุด   | 100.00           | -         |          |
| 7.15           | แผ่นยางรองท่อสะพาน                                   | -     | ม.    | 100.00           | -         |          |
| 7.16           | บันไดลิง                                             | -     | ชิ้น  | 100.00           | -         |          |
| 7.17           | งานมาตรบอกค่าระดับน้ำ                                | -     | ชุด   | 46,000.00        | -         |          |
| 7.18           | งานเชื่อมเหล็ก กว้าง 0.40 ม.                         | -     | ม.    | 2,943.00         | -         |          |
| 7.19           | งานแผ่นยางกันน้ำ แบบ C ขนาด 6 นิ้ว                   | -     | ม.    | 180.00           | -         |          |
| รวมรายการที่ 7 |                                                      |       |       |                  | 41,417    | บาท      |

| ระยะขนส่งวัสดุ                    |         |             |                                       |             |
|-----------------------------------|---------|-------------|---------------------------------------|-------------|
| ระยะทางจากกรุงเทพมหานครถึงจังหวัด |         | 567.00      | กม. มีทางประเภท ทางลาดยาง             |             |
| ระยะทางจังหวัดถึงโครงการ          |         | 6.00        | กม. มีทางประเภท ทางลาดยาง / ทางลูกรัง |             |
| ราคาน้ำมันเบนซิน / ดีเซล (เฉลี่ย) |         | 26.5 / 25.5 | บาท/ลิตร                              |             |
| สรุปงานจ้างเหมา                   |         |             | สรุปงานดิน                            |             |
| เบี้ยเลี้ยง ประเภท ก ค่าควบคุมงาน | 190,320 | บาท         | ดินขุดทั้งหมด                         | 43,212 ลบม. |
| จำนวนเครื่องจักร                  | 1       | ชุด         | นำไปถมได้                             | 29,723 ลบม. |
| ระยะเวลาก่อสร้าง                  | 122     | วัน         | เหลือดินขนทิ้ง                        | 13,489 ลบม. |

หมายเหตุ :

ราคานี้เป็นราคาโดยประมาณไว้ในส่วนกลางสำหรับขอจัดสรรงบประมาณเท่านั้น ความถูกต้องของปริมาณงาน และราคาค่าก่อสร้างสำหรับการจัดซื้อจัดจ้างโครงการ ถือเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง



100

1000

Source: *U.S. Census Bureau, 1997*

[illegible]

100

|                                                                                   |                    |                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  | simple map, simple |  | simple map |
|  | simple map, simple |  | simple map |
|  | simple map, simple |  | simple map |
|  | simple map         |  | simple map |
|  | simple map         |  | simple map |
|  | simple map         |  | simple map |
|  | simple map         |  | simple map |
|  | simple map         |  | simple map |
|  | simple map         |  | simple map |

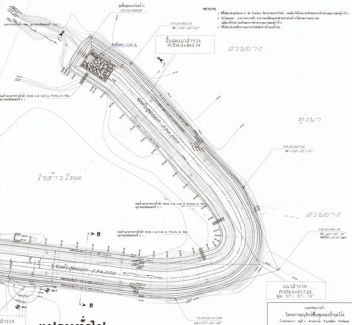
[illegible]

1000

- [illegible]

"Lernaktivitäten" und/oder  
 "Lernaktivitäten" und/oder  
 "Lernaktivitäten" und/oder  
 "Lernaktivitäten" und/oder

| Information Input |   |   | Information Output |   |   |
|-------------------|---|---|--------------------|---|---|
| 1                 | 2 | 3 | 4                  | 5 | 6 |
| 1                 | 2 | 3 | 4                  | 5 | 6 |
| 1                 | 2 | 3 | 4                  | 5 | 6 |



- หมายเหตุ
1. มีพื้นที่เวนคืนทาง 10 เมตร ด้านนอกทางโค้ง และ 10 เมตร ด้านในทางโค้งตามแนวลำดับ
  2. มีพื้นที่เวนคืนทาง 10 เมตร ด้านนอกทางตรง และ 10 เมตร ด้านในทางตรงตามแนวลำดับ
  3. มีพื้นที่เวนคืนทาง 10 เมตร ด้านนอกทางแยก และ 10 เมตร ด้านในทางแยกตามแนวลำดับ

แนวเส้นทาง  
PU.574.0+000.00  
PU.574.0+100.00

แนวเส้นทาง  
PU.574.0+000.00  
PU.574.0+100.00

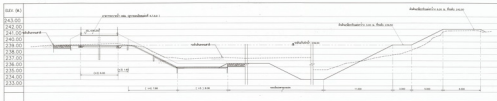
แนวเส้นทาง  
PU.574.0+000.00  
PU.574.0+100.00

แนวเส้นทาง  
PU.574.0+000.00  
PU.574.0+100.00

**แปลนทั่วไป**  
มาตราส่วน 1 : 1000

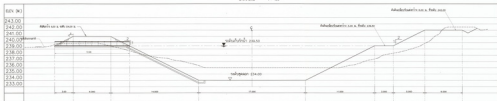
| รายละเอียดโครงการ |             | ข้อมูลเบื้องต้น |             |
|-------------------|-------------|-----------------|-------------|
| ชื่อโครงการ       | ชื่อโครงการ | ชื่อโครงการ     | ชื่อโครงการ |
| ชื่อโครงการ       | ชื่อโครงการ | ชื่อโครงการ     | ชื่อโครงการ |
| ชื่อโครงการ       | ชื่อโครงการ | ชื่อโครงการ     | ชื่อโครงการ |
| ชื่อโครงการ       | ชื่อโครงการ | ชื่อโครงการ     | ชื่อโครงการ |

แนวเส้นทาง  
PU.574.0+000.00  
PU.574.0+100.00



รูปที่ 8 - 10

มาตราส่วน 1 : 100



รูปที่ 8 - 11

มาตราส่วน 1 : 100



กรมการขนส่งทางบก  
กองการขนส่งทางบก  
กองการขนส่งทางบก  
กองการขนส่งทางบก

| ข้อมูลโครงการ    |          |            |             | ข้อมูลการดำเนินงาน |                  |            |             |
|------------------|----------|------------|-------------|--------------------|------------------|------------|-------------|
| ชื่อโครงการ      | ถนนสาย 1 | ปีงบประมาณ | 2562        | ชื่อหน่วยงาน       | กรมการขนส่งทางบก | ปีงบประมาณ | 2562        |
| ชื่อผู้รับผิดชอบ | นาย 1234 | ตำแหน่ง    | ผู้อำนวยการ | ชื่อผู้รับผิดชอบ   | นาย 1234         | ตำแหน่ง    | ผู้อำนวยการ |
| ชื่อผู้ตรวจสอบ   | นาย 1234 | ตำแหน่ง    | ผู้ตรวจสอบ  | ชื่อผู้ตรวจสอบ     | นาย 1234         | ตำแหน่ง    | ผู้ตรวจสอบ  |



[illegible][illegible]
$$\begin{aligned} \text{Euler's } \varphi(n) &= \varphi(2^a \cdot 3^b \cdot 5^c \cdot 7^d \cdot 11^e \cdot 13^f \cdot 17^g \cdot 19^h \cdot 23^i \cdot 29^j \cdot 31^k \cdot 37^l \cdot 41^m \cdot 43^n \cdot 47^o \cdot 53^p \cdot 59^q \cdot 61^r \cdot 67^s \cdot 71^t \cdot 73^u \cdot 79^v \cdot 83^w \cdot 89^x \cdot 97^y \cdot 101^z \cdot 103^A \cdot 107^B \cdot 109^C \cdot 113^D \cdot 127^E \cdot 131^F \cdot 137^G \cdot 139^H \cdot 149^I \cdot 151^J \cdot 157^K \cdot 163^L \cdot 167^M \cdot 173^N \cdot 179^O \cdot 181^P \cdot 191^Q \cdot 193^R \cdot 197^S \cdot 199^T \cdot 211^U \cdot 223^V \cdot 227^W \cdot 229^X \cdot 233^Y \cdot 239^Z \cdot 241^A \cdot 251^B \cdot 257^C \cdot 263^D \cdot 269^E \cdot 271^F \cdot 277^G \cdot 281^H \cdot 283^I \cdot 293^J \cdot 307^K \cdot 311^L \cdot 313^M \cdot 317^N \cdot 331^O \cdot 337^P \cdot 347^Q \cdot 353^R \cdot 359^S \cdot 367^T \cdot 373^U \cdot 379^V \cdot 383^W \cdot 389^X \cdot 397^Y \cdot 401^Z \cdot 409^A \cdot 419^B \cdot 431^C \cdot 433^D \cdot 439^E \cdot 443^F \cdot 449^G \cdot 457^H \cdot 461^I \cdot 463^J \cdot 467^K \cdot 479^L \cdot 487^M \cdot 491^N \cdot 499^O \cdot 503^P \cdot 509^Q \cdot 521^R \cdot 523^S \cdot 527^T \cdot 539^U \cdot 547^V \cdot 557^W \cdot 563^X \cdot 569^Y \cdot 571^Z \cdot 577^A \cdot 587^B \cdot 593^C \cdot 599^D \cdot 601^E \cdot 607^F \cdot 613^G \cdot 617^H \cdot 619^I \cdot 623^J \cdot 629^K \cdot 631^L \cdot 637^M \cdot 641^N \cdot 643^O \cdot 647^P \cdot 653^Q \cdot 659^R \cdot 661^S \cdot 667^T \cdot 673^U \cdot 677^V \cdot 683^W \cdot 689^X \cdot 691^Y \cdot 697^Z \cdot 701^A \cdot 709^B \cdot 713^C \cdot 727^D \cdot 733^E \cdot 739^F \cdot 743^G \cdot 751^H \cdot 757^I \cdot 761^J \cdot 769^K \cdot 773^L \cdot 787^M \cdot 793^N \cdot 797^O \cdot 809^P \cdot 811^Q \cdot 823^R \cdot 827^S \cdot 829^T \cdot 833^U \cdot 839^V \cdot 853^W \cdot 857^X \cdot 859^Y \cdot 863^Z \cdot 877^A \cdot 881^B \cdot 883^C \cdot 887^D \cdot 893^E \cdot 897^F \cdot 901^G \cdot 907^H \cdot 911^I \cdot 913^J \cdot 919^K \cdot 929^L \cdot 937^M \cdot 941^N \cdot 943^O \cdot 947^P \cdot 953^Q \cdot 959^R \cdot 967^S \cdot 971^T \cdot 973^U \cdot 977^V \cdot 983^W \cdot 989^X \cdot 991^Y \cdot 997^Z \cdot 1009^A \cdot 1013^B \cdot 1019^C \cdot 1021^D \cdot 1033^E \cdot 1039^F \cdot 1043^G \cdot 1049^H \cdot 1051^I \cdot 1057^J \cdot 1063^K \cdot 1069^L \cdot 1073^M \cdot 1079^N \cdot 1087^O \cdot 1093^P \cdot 1097^Q \cdot 1103^R \cdot 1109^S \cdot 1117^T \cdot 1123^U \cdot 1127^V \cdot 1129^W \cdot 1133^X \cdot 1139^Y \cdot 1147^Z \cdot 1151^A \cdot 1153^B \cdot 1157^C \cdot 1163^D \cdot 1169^E \cdot 1171^F \cdot 1177^G \cdot 1181^H \cdot 1183^I \cdot 1187^J \cdot 1193^K \cdot 1197^L \cdot 1201^M \cdot 1207^N \cdot 1213^O \cdot 1217^P \cdot 1223^Q \cdot 1229^R \cdot 1231^S \cdot 1237^T \cdot 1243^U \cdot 1247^V \cdot 1253^W \cdot 1259^X \cdot 1267^Y \cdot 1271^Z \cdot 1273^A \cdot 1277^B \cdot 1283^C \cdot 1289^D \cdot 1291^E \cdot 1297^F \cdot 1301^G \cdot 1303^H \cdot 1307^I \cdot 1313^J \cdot 1319^K \cdot 1321^L \cdot 1327^M \cdot 1329^N \cdot 1333^O \cdot 1337^P \cdot 1339^Q \cdot 1343^R \cdot 1349^S \cdot 1351^T \cdot 1357^U \cdot 1363^V \cdot 1367^W \cdot 1373^X \cdot 1379^Y \cdot 1381^Z \cdot 1387^A \cdot 1393^B \cdot 1397^C \cdot 1403^D \cdot 1409^E \cdot 1411^F \cdot 1417^G \cdot 1423^H \cdot 1427^I \cdot 1429^J \cdot 1433^K \cdot 1439^L \cdot 1443^M \cdot 1447^N \cdot 1453^O \cdot 1459^P \cdot 1463^Q \cdot 1469^R \cdot 1471^S \cdot 1477^T \cdot 1483^U \cdot 1489^V \cdot 1493^W \cdot 1499^X \cdot 1501^Y \cdot 1507^Z \cdot 1511^A \cdot 1513^B \cdot 1517^C \cdot 1523^D \cdot 1529^E \cdot 1531^F \cdot 1537^G \cdot 1543^H \cdot 1549^I \cdot 1553^J \cdot 1559^K \cdot 1567^L \cdot 1571^M \cdot 1573^N \cdot 1577^O \cdot 1583^P \cdot 1589^Q \cdot 1591^R \cdot 1597^S \cdot 1601^T \cdot 1603^U \cdot 1607^V \cdot 1609^W \cdot 1613^X \cdot 1619^Y \cdot 1621^Z \cdot 1627^A \cdot 1633^B \cdot 1637^C \cdot 1643^D \cdot 1649^E \cdot 1651^F \cdot 1657^G \cdot 1663^H \cdot 1667^I \cdot 1669^J \cdot 1673^K \cdot 1679^L \cdot 1681^M \cdot 1687^N \cdot 1693^O \cdot 1697^P \cdot 1699^Q \cdot 1703^R \cdot 1709^S \cdot 1711^T \cdot 1717^U \cdot 1723^V \cdot 1729^W \cdot 1733^X \cdot 1739^Y \cdot 1741^Z \cdot 1747^A \cdot 1753^B \cdot 1759^C \cdot 1763^D \cdot 1769^E \cdot 1771^F \cdot 1777^G \cdot 1783^H \cdot 1789^I \cdot 1793^J \cdot 1799^K \cdot 1801^L \cdot 1807^M \cdot 1811^N \cdot 1813^O \cdot 1817^P \cdot 1823^Q \cdot 1829^R \cdot 1831^S \cdot 1837^T \cdot 1843^U \cdot 1847^V \cdot 1853^W \cdot 1859^X \cdot 1861^Y \cdot 1867^Z \cdot 1871^A \cdot 1873^B \cdot 1877^C \cdot 1883^D \cdot 1889^E \cdot 1891^F \cdot 1897^G \cdot 1903^H \cdot 1909^I \cdot 1913^J \cdot 1919^K \cdot 1921^L \cdot 1927^M \cdot 1933^N \cdot 1937^O \cdot 1943^P \cdot 1949^Q \cdot 1951^R \cdot 1957^S \cdot 1963^T \cdot 1967^U \cdot 1973^V \cdot 1979^W \cdot 1981^X \cdot 1987^Y \cdot 1993^Z \cdot 1997^A \cdot 1999^B \cdot 2003^C \cdot 2009^D \cdot 2011^E \cdot 2017^F \cdot 2023^G \cdot 2029^H \cdot 2033^I \cdot 2039^J \cdot 2041^K \cdot 2047^L \cdot 2053^M \cdot 2059^N \cdot 2063^O \cdot 2069^P \cdot 2071^Q \cdot 2077^R \cdot 2083^S \cdot 2089^T \cdot 2093^U \cdot 2099^V \cdot 2101^W \cdot 2107^X \cdot 2111^Y \cdot 2113^Z \cdot 2117^A \cdot 2123^B \cdot 2129^C \cdot 2131^D \cdot 2137^E \cdot 2143^F \cdot 2149^G \cdot 2153^H \cdot 2159^I \cdot 2161^J \cdot 2167^K \cdot 2173^L \cdot 2179^M \cdot 2183^N \cdot 2189^O \cdot 2191^P \cdot 2197^Q \cdot 2203^R \cdot 2209^S \cdot 2213^T \cdot 2219^U \cdot 2221^V \cdot 2227^W \cdot 2233^X \cdot 2239^Y \cdot 2243^Z \cdot 2249^A \cdot 2251^B \cdot 2257^C \cdot 2263^D \cdot 2269^E \cdot 2271^F \cdot 2277^G \cdot 2281^H \cdot 2283^I \cdot 2287^J \cdot 2293^K \cdot 2299^L \cdot 2301^M \cdot 2307^N \cdot 2311^O \cdot 2313^P \cdot 2317^Q \cdot 2323^R \cdot 2329^S \cdot 2331^T \cdot 2337^U \cdot 2343^V \cdot 2349^W \cdot 2353^X \cdot 2359^Y \cdot 2361^Z \cdot 2367^A \cdot 2373^B \cdot 2377^C \cdot 2383^D \cdot 2389^E \cdot 2391^F \cdot 2397^G \cdot 2403^H \cdot 2409^I \cdot 2$$

Figure 1. Schematic representation of the experimental design. The subjects were divided into two groups: the control group and the experimental group. The control group received a standard diet, while the experimental group received a diet supplemented with 10% of the total energy from fat. The subjects were divided into two subgroups: the control group and the experimental group. The control group received a standard diet, while the experimental group received a diet supplemented with 10% of the total energy from fat. The subjects were divided into two subgroups: the control group and the experimental group. The control group received a standard diet, while the experimental group received a diet supplemented with 10% of the total energy from fat.

[illegible]

1. [Detailed information on our products and services](#)

<sup>1</sup> *Journal of the American Medical Association*, 2000; 284: 2689-2695.  
<sup>2</sup> *Journal of the American Medical Association*, 2000; 284: 2696-2703.

10. [http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/en/](#)

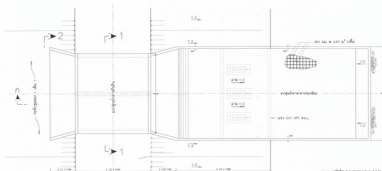
[illegible][illegible][illegible]

19.  $\frac{d}{dx} \int_0^x \sin t \, dt = \sin x$ ;  $\frac{d}{dx} \int_0^x \cos t \, dt = \cos x$

100

**Truncatella, Truncatella, Truncatella**  
Truncatella, Truncatella, Truncatella  
Truncatella, Truncatella, Truncatella

| Kontingenztafel |   |   |   | Kontingenztafel mit Rand |   |   |   |
|-----------------|---|---|---|--------------------------|---|---|---|
| 1               | 2 | 3 | 4 | 5                        | 6 | 7 | 8 |
| 1               | 2 | 3 | 4 | 5                        | 6 | 7 | 8 |
| 1               | 2 | 3 | 4 | 5                        | 6 | 7 | 8 |
| 1               | 2 | 3 | 4 | 5                        | 6 | 7 | 8 |



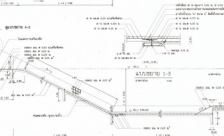
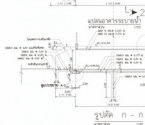
แบบขยาย 1-2  
ขนาดจริง 1:20



แบบขยาย 1-1  
ขนาดจริง 1:20



ขยายขึ้นใหม่ ③ สำหรับกว้าง 0.50 ม.  
ขนาดจริง 1:20

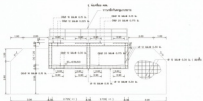


ขยายขึ้นใหม่



โครงการพัฒนาระบบโครงสร้างอาคาร  
โครงการปรับปรุงโครงสร้างอาคาร  
โครงการปรับปรุงโครงสร้างอาคาร

| ข้อมูลโครงการ |           |                |                | ข้อมูลผู้เกี่ยวข้อง |               |                  |                  |
|---------------|-----------|----------------|----------------|---------------------|---------------|------------------|------------------|
| ชื่อโครงการ   | ชื่ออาคาร | ชื่อผู้ว่าจ้าง | ชื่อผู้รับจ้าง | ชื่อผู้ตรวจสอบ      | ชื่อผู้ควบคุม | ชื่อผู้ดำเนินการ | ชื่อผู้รับผิดชอบ |
| ชื่อโครงการ   | ชื่ออาคาร | ชื่อผู้ว่าจ้าง | ชื่อผู้รับจ้าง | ชื่อผู้ตรวจสอบ      | ชื่อผู้ควบคุม | ชื่อผู้ดำเนินการ | ชื่อผู้รับผิดชอบ |
| ชื่อโครงการ   | ชื่ออาคาร | ชื่อผู้ว่าจ้าง | ชื่อผู้รับจ้าง | ชื่อผู้ตรวจสอบ      | ชื่อผู้ควบคุม | ชื่อผู้ดำเนินการ | ชื่อผู้รับผิดชอบ |



รูปที่ ๑-๑ แผนภาพการเสริมเหล็กของ 1 - 1



รูปที่ ๒ - ๒

รายละเอียด

1. ใช้เหล็กเสริมฐานราก ขนาด 20 มม.
2. ใช้เหล็กเสริมฐานราก ขนาด 20 มม.
3. ใช้เหล็กเสริมฐานราก ขนาด 20 มม.

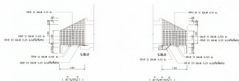
หมายเหตุ

1. ใช้เหล็กเสริมฐานราก ขนาด 20 มม.
2. ใช้เหล็กเสริมฐานราก ขนาด 20 มม.
3. ใช้เหล็กเสริมฐานราก ขนาด 20 มม.

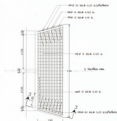
1. ใช้เหล็กเสริมฐานราก ขนาด 20 มม.
2. ใช้เหล็กเสริมฐานราก ขนาด 20 มม.
3. ใช้เหล็กเสริมฐานราก ขนาด 20 มม.

1. ใช้เหล็กเสริมฐานราก ขนาด 20 มม.
2. ใช้เหล็กเสริมฐานราก ขนาด 20 มม.
3. ใช้เหล็กเสริมฐานราก ขนาด 20 มม.

1. ใช้เหล็กเสริมฐานราก ขนาด 20 มม.
2. ใช้เหล็กเสริมฐานราก ขนาด 20 มม.
3. ใช้เหล็กเสริมฐานราก ขนาด 20 มม.



รูปที่ ๓-๓ แผนภาพการเสริมเหล็กของ 3 - 3

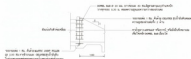


แผนภาพการเสริมเหล็กของ ๔-๔

รายละเอียด



รูปที่ ๕-๕



รูปที่ ๖-๖ แผนภาพการเสริมเหล็กของ ๖-๖

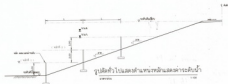
รายละเอียด

| ขนาด  | ขนาด  | ขนาด  | ขนาด  |
|-------|-------|-------|-------|
| 1.700 | 2.700 | 3.700 | 4.700 |
| 1.700 | 2.700 | 3.700 | 4.700 |
| 1.700 | 2.700 | 3.700 | 4.700 |
| 1.700 | 2.700 | 3.700 | 4.700 |
| 1.700 | 2.700 | 3.700 | 4.700 |

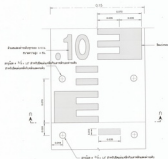
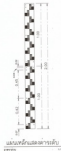
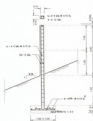
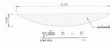
รายละเอียด

| ขนาด  | ขนาด  | ขนาด  | ขนาด  |
|-------|-------|-------|-------|
| 1.700 | 2.700 | 3.700 | 4.700 |
| 1.700 | 2.700 | 3.700 | 4.700 |
| 1.700 | 2.700 | 3.700 | 4.700 |
| 1.700 | 2.700 | 3.700 | 4.700 |
| 1.700 | 2.700 | 3.700 | 4.700 |





| ឆ្នាំប្រតិបត្តិការ | ចំនួនគ្រាប់បែក ២០០, ២២០, ២៤០ | ចំនួនគ្រាប់បែក |
|--------------------|------------------------------|----------------|
| ២០០៧               | ៥.០០០                        |                |
| ២០០៨               | ៥.០០០                        |                |
| ២០០៩               | ៥.០០០                        |                |
| ២០១០               | ៥.០០០                        |                |
| ២០១១               | ៥.០០០                        |                |

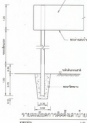
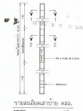
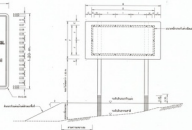


Copyright © 2004 John Wiley & Sons, Ltd.

1000

1. **Identifizieren Sie die folgenden Begriffe:**
2. **Erklären Sie die Bedeutung der folgenden Begriffe:**
3. **Skizzieren Sie die Struktur eines Unternehmens und die Aufgaben der verschiedenen Abteilungen.**
4. **Erklären Sie die Bedeutung der folgenden Begriffe:**
5. **Skizzieren Sie die Struktur eines Unternehmens und die Aufgaben der verschiedenen Abteilungen.**
6. **Erklären Sie die Bedeutung der folgenden Begriffe:**
7. **Skizzieren Sie die Struktur eines Unternehmens und die Aufgaben der verschiedenen Abteilungen.**

[illegible]



\*Hierarchical structure  
\*Hierarchical structure: a series of  
\*Hierarchical structure: a series of



**Publica originali**

[illegible]

- a. Strukturfragen beantworten
- b. deutsche Übersetzungen aus engl. Text
- c. englische Übersetzungen

[illegible]

- a.  $\text{calcium}(\text{hydroxide}) + \text{calcium}(\text{hydroxide}) \rightarrow \text{calcium}(\text{oxide}) + \text{calcium}(\text{hydroxide})$  not an equation
- b.  $\text{calcium}(\text{hydroxide}) + \text{calcium}(\text{hydroxide}) \rightarrow \text{calcium}(\text{oxide}) + \text{calcium}(\text{hydroxide})$  not an equation
- c.  $\text{calcium}(\text{hydroxide}) + \text{calcium}(\text{hydroxide}) \rightarrow \text{calcium}(\text{oxide}) + \text{calcium}(\text{hydroxide})$  not an equation

- [illegible]

— *Journal of the American Medical Association*

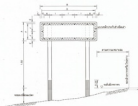
<sup>1</sup> *Journal of Management Education*, 2000, 24(1), 10-12.  
<sup>2</sup> *Journal of Management Education*, 2000, 24(1), 10-12.

**Table 1**

| Information regarding the company |              |                           |              | Information regarding the project |               |             |                |
|-----------------------------------|--------------|---------------------------|--------------|-----------------------------------|---------------|-------------|----------------|
| Year                              | Company name | Address                   | Phone        | Project name                      | Project start | Project end | Project status |
| 2010                              | ABC Company  | 123 Main St, New York, NY | 212-555-1234 | Project Alpha                     | 01/01/2010    | 12/31/2010  | Completed      |
| 2011                              | DEF Company  | 456 Main St, New York, NY | 212-555-5678 | Project Beta                      | 01/01/2011    | 12/31/2011  | In Progress    |
| 2012                              | GHI Company  | 789 Main St, New York, NY | 212-555-9012 | Project Gamma                     | 01/01/2012    | 12/31/2012  | Planned        |



Page 10 of 10



police in the community



การพัฒนาระบบการให้บริการลูกค้า



TRANSMARKING, INC.



จำนวนเงินฝากประจำ



|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|

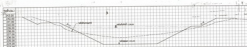


quinta edición

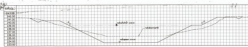
[illegible]

| Variable          | 2008 |     | 2009 |     | 2010 |     | 2011 |     | 2012 |     |
|-------------------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|
|                   | Mean | SD  | Mean | SD  | Mean | SD  | Mean | SD  | Mean | SD  |
| Depression        | 1.2  | 0.8 | 1.1  | 0.7 | 1.0  | 0.6 | 0.9  | 0.5 | 0.8  | 0.4 |
| Stress            | 1.5  | 0.9 | 1.4  | 0.8 | 1.3  | 0.7 | 1.2  | 0.6 | 1.1  | 0.5 |
| Life Satisfaction | 3.8  | 0.5 | 3.9  | 0.4 | 4.0  | 0.3 | 4.1  | 0.2 | 4.2  | 0.1 |

- [illegible]



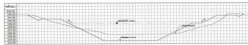
1. 100 м  
0 10 км



2. 100 м  
0 10 км



3. 100 м  
0 10 км



4. 100 м  
0 10 км



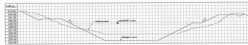
5. 100 м  
0 10 км



6. 100 м  
0 10 км



7. 100 м  
0 10 км



8. 100 м  
0 10 км



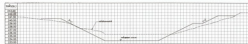
9. 100 м  
0 10 км



| Информационный блок          |  |  |  | Информационный блок          |  |  |  |
|------------------------------|--|--|--|------------------------------|--|--|--|
| Имя (фамилия, имя, отчество) |  |  |  | Имя (фамилия, имя, отчество) |  |  |  |
| Дата                         |  |  |  | Дата                         |  |  |  |
| Подпись                      |  |  |  | Подпись                      |  |  |  |



Profile 1  
100m, 1000m



Profile 2  
100m, 1000m



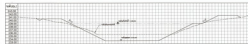
Profile 3  
100m, 1000m



Profile 4  
100m, 1000m



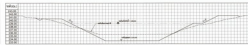
Profile 5  
100m, 1000m



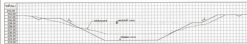
Profile 6  
100m, 1000m



Profile 7  
100m, 1000m



Profile 8  
100m, 1000m



Profile 9  
100m, 1000m



အမှတ်: ၁၀  
အမည်: အောင်ကျော်စိုး  
အသက်: ၂၀ နှစ်

| အချက်အလက် |    |      |                | အချက်အလက် |    |      |    |
|-----------|----|------|----------------|-----------|----|------|----|
| အမှတ်     | ၁၀ | အမည် | အောင်ကျော်စိုး | အသက်      | ၂၀ | အသက် | ၂၀ |
| အသက်      | ၂၀ | အသက် | ၂၀             | အသက်      | ၂၀ | အသက် | ၂၀ |
| အသက်      | ၂၀ | အသက် | ၂၀             | အသက်      | ၂၀ | အသက် | ၂၀ |

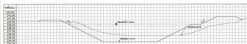




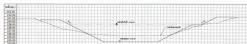
Profil 1  
Höhe: 100m  
Länge: 100m



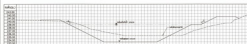
Profil 2  
Höhe: 100m  
Länge: 100m



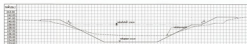
Profil 3  
Höhe: 100m  
Länge: 100m



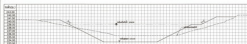
Profil 4  
Höhe: 100m  
Länge: 100m



Profil 5  
Höhe: 100m  
Länge: 100m



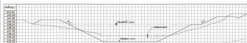
Profil 6  
Höhe: 100m  
Länge: 100m



Profil 7  
Höhe: 100m  
Länge: 100m



Profil 8  
Höhe: 100m  
Länge: 100m

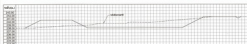


Profil 9  
Höhe: 100m  
Länge: 100m



Topographische Karte  
Entwurf: 1:10000  
Vermaßstab: 1:10000  
Datum: 1950

| Entwurf |            | Vermaßstab |            | Datum   |            |
|---------|------------|------------|------------|---------|------------|
| Entwurf | Vermaßstab | Entwurf    | Vermaßstab | Entwurf | Vermaßstab |
| Entwurf | Vermaßstab | Entwurf    | Vermaßstab | Entwurf | Vermaßstab |
| Entwurf | Vermaßstab | Entwurf    | Vermaßstab | Entwurf | Vermaßstab |
| Entwurf | Vermaßstab | Entwurf    | Vermaßstab | Entwurf | Vermaßstab |



1000 2000  
100 200



1000 2000  
100 200



1000 2000  
100 200



1000 2000  
100 200



карта  
Топографическая карта  
Составлена на основании данных  
плана (1)

составитель:

составитель: (1)

| № | Имя      | Дата  | №  | Имя     | Дата  | №  | Имя      | Дата  | №  | Имя     | Дата  |
|---|----------|-------|----|---------|-------|----|----------|-------|----|---------|-------|
| 1 | Иванов   | 10.10 | 2  | Петров  | 11.10 | 3  | Сидоров  | 12.10 | 4  | Климов  | 13.10 |
| 5 | Васильев | 14.10 | 6  | Попов   | 15.10 | 7  | Смирнов  | 16.10 | 8  | Морозов | 17.10 |
| 9 | Новиков  | 18.10 | 10 | Куликов | 19.10 | 11 | Левченко | 20.10 | 12 | Зайцев  | 21.10 |

ผนวก 3

ใบปริมาณงานและราคาค่าอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำกุดโจ่ง

บ้านท่ามะนาว หมู่ที่ 4 ตำบลนาอ้อ อำเภอเมือง จังหวัดเลย

| ที่   | รายการ                                                       | ปริมาณ    | หน่วย | ราคาต่อหน่วย<br>(บาท) | ราคารวม<br>(บาท) |
|-------|--------------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------------------|------------------|
|       | <b>1. งานเตรียมพื้นที่</b>                                   |           |       |                       |                  |
| 1.2   | งานตากถางและล้มต้นไม้                                        | 8,000.00  | ตร.ม. |                       |                  |
| 1.4   | งานผันน้ำระหว่างงานก่อสร้าง                                  |           |       |                       |                  |
| 1.4.1 | กรณีเป็นงานขุดคลองผันน้ำ คิดเป็นงานดินขุดด้วยเครื่องจักร     | 1,200.00  | ลบ.ม. |                       |                  |
|       | <b>2. งานดิน</b>                                             |           |       |                       |                  |
| 2.3   | งานดินขุดด้วยเครื่องจักร                                     |           |       |                       |                  |
|       | 2.3.1 ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร                               | 43,211.60 | ลบ.ม. |                       |                  |
|       | 2.3.2 ระยะขนทิ้ง 1 กม.                                       | 5,000.00  | ลบ.ม. |                       |                  |
|       | 2.3.3 ระยะขนทิ้ง 2 กม.                                       | 8,488.60  | ลบ.ม. |                       |                  |
| 2.13  | งานคัดดินทิ้งเกลี่ยปรับแต่ง (นำดินจากดินขุดขนทิ้งระยะ 1 กม.) | 29,723.00 | ลบ.ม. |                       |                  |
|       | <b>3. งานโครงสร้าง</b>                                       |           |       |                       |                  |
| 3.1   | งานคอนกรีตโครงสร้าง                                          | 131.66    | ลบ.ม. |                       |                  |
| 3.4   | งานเหล็กเสริมคอนกรีต                                         | 7,570.90  | กก.   |                       |                  |
| 3.7   | งานรอยต่อคอนกรีต                                             |           |       |                       |                  |
|       | 3.7.1 งานแผ่นยางกันน้ำ แบบ A ขนาด 9 นิ้ว                     | 20.00     | ม.    |                       |                  |
| 3.8   | งานลดแรงดันน้ำ                                               | 3.00      | ชุด   |                       |                  |
|       | <b>4. งานป้องกันการกัดเซาะ</b>                               |           |       |                       |                  |
| 4.5   | งานหินทิ้ง                                                   | 612.93    | ลบ.ม. |                       |                  |
|       | <b>5. งานท่อและอุปกรณ์</b>                                   |           |       |                       |                  |
| 5.6   | งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก                                      |           |       |                       |                  |
|       | - ขนาด Dia. 0.80 ม.                                          | 72.00     | ม.    |                       |                  |
|       | <b>7.งานเบ็ดเตล็ด</b>                                        |           |       |                       |                  |
| 7.1   | งานป้ายชื่อโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ (ป้ายหลัก)          | 1.00      | ชุด   |                       |                  |
| 7.2   | งานป้ายแนะนำโครงการ                                          | 1.00      | ชุด   |                       |                  |
| 7.3   | งานหลักแสดงค่าระดับน้ำ                                       | 3.00      | ชุด   |                       |                  |
| 7.6   | งานราวกันตก (คิดต่อ 1 เมตร (คิดรวม 3 แถวพร้อมเสา))           | 12.70     | ม.    |                       |                  |
| รวม   |                                                              |           |       |                       |                  |

แผนปฏิบัติงาน.....

โครงการ.....อำเภอ.....จังหวัด.....

| ลำดับที่ | รายการของงาน | เดือนที่ทำการก่อสร้าง |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|----------|--------------|-----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
|          |              | 1                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|          |              |                       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |

1.แผนปฏิบัติงานนี้ผู้เสนอราคามอบให้.....

2. ข้าพเจ้า.....

เป็นผู้จัดทำ.....

ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม/ช่างก่อสร้างหรือช่างโยธา ประเภท.....

(ลงชื่อ).....

สาขา.....เลขทะเบียนที่.....

(.....)

ได้วางแผนปฏิบัติงานและจะทำการควบคุมงานรายนี้ให้แล้วเสร็จตามแผนที่เสนอไว้ข้างต้น

ลงชื่อ).....ผู้เสนอราคา

(.....)

**หมายเหตุ** แผนปฏิบัติงานก่อสร้างอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมให้คณะกรรมการตรวจการจ้างเห็นชอบก่อน จึงจะดำเนินการทั้งนี้ไม่มีการเปลี่ยนแปลงกำหนดส่งมอบงานตามสัญญา

## บัญชีแสดงเจ้าหน้าที่ และยานพาหนะ

### 1. เจ้าหน้าที่และวิศวกรโครงการ

#### 1.1 วิศวกรโครงการ

ชื่อ ..... นามสกุล ..... คุณวุฒิ .....

ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมประเภท .....

สาขา ..... เลขทะเบียน .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเป็นวิศวกรประจำโครงการก่อสร้าง .....

..... ของบริษัท / ห้างหุ้นส่วนจำกัดนี้จริง

(ลงชื่อ) ..... วิศวกรโครงการ

(.....)

#### 1.2 ช่างประจำโครงการ

ชื่อ ..... นามสกุล ..... คุณวุฒิ .....

ประสบการณ์ความชำนาญ

1. ....

.....

.....

2. ....

.....

.....

3. ....

.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเป็นช่างประจำโครงการก่อสร้าง .....

..... ของบริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัดนี้จริง และจะ

ดำเนินการตามโครงการดังกล่าวนี้แล้วเสร็จ

(ลงชื่อ) ..... ช่างประจำโครงการ

(.....)

2. ขานพาหนะสำหรับช่างผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง ประเภท กระบะบรรทุก หมายเลขทะเบียน ..... พร้อมพนักงานขับ จำนวน 1 คน

ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารายการบัญชีแสดงเจ้าหน้าที่และขานพาหนะที่ได้เสนอมานี้เป็นจริงทุกประการ หากมีการเปลี่ยนแปลงจะแจ้งให้ทราบทันที

(ลงชื่อ) ..... ผู้เสนอราคา  
(.....)