



ประกาศกรมทรัพยากรน้ำ

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง ตำบลนาหว้าใหญ่ อำเภอบุพม ราชวงศา จังหวัดอำนาจเจริญ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทรัพยากรน้ำ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำ
ห้วยหินกอง ตำบลนาหว้าใหญ่ อำเภอบุพมราชวงศา จังหวัดอำนาจเจริญ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(e-bidding) ราคาของงานก่อสร้างในการประกวดราคครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๖,๓๒๔,๒๐๐.๐๐ บาท (สิบหก
ล้านสามแสนสองหมื่นสี่พันสองร้อยบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่อง
จากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการ
คลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้
จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทรัพยากรน้ำ
ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็น
ธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ
เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐ เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรม “งานอนุรักษ์ฟื้นฟูและพัฒนาแหล่งน้ำ” ชั้น ๑ หรือ ชั้น ๒ หรือชั้น ๓

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

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

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก หากมีการทำสัญญาซึ่งมีมูลค่าตั้งแต่ ๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท(สองล้านบาทถ้วน) ขึ้นไปกับกรมทรัพยากรน้ำ ต้องจัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายและยื่นต่อกรมสรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคล เป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๕๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และกรมทรัพยากรน้ำขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ก่อนนิติสัมพันธ์กับบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ เว้นแต่บุคคลหรือนิติบุคคลนั้นจะได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายตามประกาศดังกล่าว หรือได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง และมีการส่งเพิกถอนรายชื่อจากบัญชีดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.dwr.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือ สอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๒๙๘ ๖๖๐๗ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามยัง กรมทรัพยากรน้ำ ผ่านทางอีเมล Ukrit.i@dwr.mail.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๑ โดยกรมทรัพยากรน้ำจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.dwr.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๑

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐



(นายประยุทธ์ ไกรปราบ)

ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านระบบการพัฒนาแหล่งน้ำ
รักษาราชการแทนผู้อำนวยการสำนักพัฒนาแหล่งน้ำ
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ EB.๒๖๖๑

การจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง ตำบลนาหว้าใหญ่ อำเภอปทุมราชวงศา

จังหวัดอำนาจเจริญ

ตามประกาศ กรมทรัพยากรน้ำ

ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๐

กรมทรัพยากรน้ำ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง ตำบลนาหว้าใหญ่ อำเภอปทุมราชวงศา จังหวัดอำนาจเจริญ
ณ กรมทรัพยากรน้ำ ส่วนกลาง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
 - (๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า
 - (๔) หลักประกันผลงาน
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)
- ๑.๙ ระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำการก่อสร้าง
- ๑.๑๐ แบบใบแจ้งปริมาณงาน
- ๑.๑๑ หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการโอนสิทธิเรียกร้อง
- ๑.๑๒ เงื่อนไขทั่วไปของงานก่อสร้าง

๑.๑๓ เงื่อนไขเฉพาะของงานก่อสร้าง

๑.๑๔ รายการรายละเอียดด้านวิศวกรรม

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฅ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรม “งานอนุรักษ์ฟื้นฟูและพัฒนาแหล่งน้ำ” ชั้น ๑ หรือ ชั้น ๒ หรือชั้น ๓

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก หากมีการทำสัญญาซึ่งมีมูลค่าตั้งแต่ ๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท(สองล้านบาทถ้วน) ขึ้นไปกับกรมทรัพยากรน้ำ ต้องจัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายและยื่นต่อกรมสรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคล เป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.๒๕๕๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และกรมทรัพยากรน้ำขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ก่อนนิติสัมพันธ์กับบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ เว้นแต่บุคคลหรือนิติบุคคลนั้นจะได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายตามประกาศดังกล่าว หรือได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง และมีการส่งเพิกถอนรายชื่อจากบัญชีดังกล่าว

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาบัตรทะเบียนผู้รับจ้างกรมทรัพยากรน้ำ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) บัญชีรายการก่อสร้าง หรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา ซึ่งจะต้องแสดงรายการวัสดุอุปกรณ์ ค่าแรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ รวมทั้งกำไรไว้ด้วย

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

(๖) ระบบความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามข้อ ๑.๒ พร้อมจัดทำใบแจ้งปริมาณงานและราคา ใบบัญชีรายการก่อสร้างให้ครบถ้วน

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอมustได้รับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอมustจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอมustตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอมustจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอมustจัดทำเอกสารสำหรับการใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอมustต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงานเว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอมustจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๙๑๕,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง

หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ
กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ (ห้า) ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดนั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุมัติให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากในกรณีต่อไปนี้

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

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

หน่วยตามสัญญา

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการนั้น ในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อการจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดอื่นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

กรมจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อกรมหรือเจ้าหน้าที่ของกรม ได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้วและปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรมจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นไว้กับผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ (สิบ) ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า

๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด กรมจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็น

ประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้างทั้งหมด ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือคำประกันของธนาคารหรือหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือคำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๔) มาวางไว้ต่อกรม เพื่อเป็นหลักประกันแทน

กรมจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือคำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้าง พร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๑๓. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอสืบและอื่น ๆ

๑๓.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๑ แล้วเท่านั้น

๑๓.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากผู้ออกหนังสือคำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๔. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๕. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก สถาบันของทางราชการ หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างแต่ละจะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๕.๑ วิศวกรโยธา

๑๕.๒ ช่างก่อสร้าง หรือช่างโยธา

๑๕.๓ ช่างเชื่อม

๑๖. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๗. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว



ขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR)
จ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง ตำบลนาหว้าใหญ่
อำเภอปทุมราชวงศา จังหวัดอำนาจเจริญ

๑. ความเป็นมา

จากทะเบียนประวัติโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ กรมทรัพยากรน้ำมีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีปริมาตร การเก็บกักมากกว่า ๒ ล้านลูกบาศก์เมตร จำนวน ๑๒๔ โครงการ ซึ่งโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยหินกองเป็นโครงการที่ อยู่ในทะเบียนประวัติดังกล่าว และเมื่อได้เข้าตรวจสอบสภาพโครงการในสนามแล้ว พบว่าอยู่ในสภาพทรุดโทรม เนื่องจากขนาดการบำรุงรักษา และปรับปรุงซ่อมแซม มาเป็นเวลานาน ทำให้ประสิทธิภาพในการใช้งานลดลง ทำให้ ราษฎรไม่สามารถใช้น้ำจากโครงการฯ ได้เต็มประสิทธิภาพ จึงควรมีการปรับปรุงซ่อมแซมโครงการดังกล่าว

๒. วัตถุประสงค์

กรมทรัพยากรน้ำ มีความประสงค์จะจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง ตำบลนาหว้าใหญ่ อำเภอปทุมราชวงศา จังหวัดอำนาจเจริญ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ณ วันประกาศประกวด ราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐. ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของกรม “งานอนุรักษ์ พื้่นฟูและพัฒนาแหล่งน้ำ” ชั้น ๑ หรือ ชั้น ๒ หรือ ชั้น ๓

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติ ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดง เป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้



(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้ จัดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้น สามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลัก รายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ “กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่” หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียน เป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก หากมีการทำสัญญาซึ่งมีมูลค่าตั้งแต่ ๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน) ขึ้นไปกับกรมทรัพยากรน้ำ ต้องจัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายและยื่นต่อกรมสรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคล เป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.๒๕๕๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และกรมทรัพยากรน้ำขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ก่อนนิติสัมพันธ์กับบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ เว้นแต่บุคคลหรือนิติบุคคลนั้นจะได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายตามประกาศดังกล่าว หรือได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง และมีการส่งเพิกถอนรายชื่อจากบัญชีดังกล่าวแล้ว

๔. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

งานตามสัญญานี้ประกอบด้วย รายละเอียดโครงการ

๑. งานเตรียมพื้นที่

๒. งานดิน

๓. งานโครงสร้าง

๔. งานป้องกันการกัดเซาะ

๕. งานท่อและอุปกรณ์

๖. งานประกอบอาคารชลประทาน

๗. งานเปิดเตล็ด

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จภายใน ๑๒๗ วัน (หนึ่งร้อยยี่สิบเจ็ดวัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

/ วงเงินงบ...



๖. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๑๘,๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบแปดล้านสามแสนบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำ ห้วยหินกอง ตำบลนาหว้าใหญ่ อำเภอปทุมราชวงศา จังหวัดอำนาจเจริญ

๗. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของราคาค่าจ้าง ทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรม ก่อนการรับเงินล่วงหน้า

๘. ค่าจ้าง และการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วยที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากนี้ในกรณีต่อไปนี้

(๑) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกิน ร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

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

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการนั้นในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณ งานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตาม สัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้าง ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือ ก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรม จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรม พิจารณาเห็นว่า ปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อการจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

กรมจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อกรมหรือเจ้าหน้าที่ของกรม ได้ทำการตรวจสอบผลงาน ที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตาม ข้อกำหนดแห่งสัญญา ทุกประการ กรมจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นไว้ให้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ

๙. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจากราคารวม

๑๐. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด กรมจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงานในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้างทั้งหมดผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือคำประกันของธนาคารหรือหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือคำประกันมาวางไว้ต่อกรม เพื่อเป็นหลักประกันแทน

กรม จะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือคำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้าง พร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ

(นายปฐมพงศ์ สิริภูริพัฒน์)

ผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมปฏิบัติการ

ลงชื่อ  กรรมการ

(นายสรศักดิ์ ใจประเสริฐ)

วิศวกรโยธาชำนานุกรพิเศษ

ลงชื่อ  กรรมการ

(นายคมสัน สัจจะวรรณคุณ)

วิศวกรโยธาชำนานุกรพิเศษ

ลงชื่อ  กรรมการ

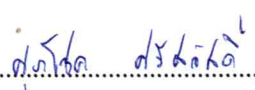
(นายศักดิ์สิทธิ์ แจ้งไพศาล)

วิศวกรโยธาชำนานุกร

ลงชื่อ  กรรมการ

(นายอุกฤษฏ์ อินสว่าง)

วิศวกรโยธาชำนานุกร

ลงชื่อ  กรรมการ

(นายนายสุภโชค ศรีสวัสดิ์)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ



เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

ข้อ ๑.๑ แบบรูปรายการละเอียด (ดูรายละเอียด)

ตารางรายชื่อแบบ และหมายเลขแบบงานจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง
ตำบลนาหว้าใหญ่ อำเภอบึงมะพร้าวงวดา จังหวัดอำนาจเจริญ

หมวด "ก" แบบทั่วไป			
ลำดับแบบ	หมวดแบบ	รายการ	แบบแผนที่
๑	ก๑	แผนที่แสดงตั้งโครงการ	ก๑-๐๑/๐๑
๒	ก๒	บัญชีแบบ	ก๒-๐๑/๐๑
๓	ก๓	สัญลักษณ์ ค่าย่อ ลักษณะโครงการและข้อกำหนดเกี่ยวกับแบบแปลน	ก๓-๐๑/๐๒
๔	ก๓	ข้อกำหนดเกี่ยวกับแบบแปลนและมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง	ก๓-๐๒/๐๒
๕	ก๔	แหล่งวัสดุและผลการทดสอบ	ก๔-๐๑/๐๑
๖	ก๕	แปลนแสดงตำแหน่งหลุมเจาะชั้นดิน	ก๕-๐๑/๐๓
๗	ก๕	ผลทดสอบวัสดุ BORING LOG NO.๑-๓	ก๕-๐๒/๐๓
๘	ก๕	ผลทดสอบวัสดุ BORING LOG NO.๔-๕	ก๕-๐๓/๐๓
๙	ก๖	แผนที่แสดงลักษณะทั่วไป	ก๖-๐๑/๐๑
๑๐	ก๗	แปลนทั่วไป	ก๗-๐๑/๐๑
หมวด "ข" งานเชื่อมดิน			
ลำดับแบบ	หมวดแบบ	รายการ	แบบแผนที่
๑๑	ข๑	แปลนและรูปตัดตามยาว	ข๑-๐๑/๐๓
๑๒	ข๑	รูปตัดทั่วไปงานคันเชื่อมดิน	ข๑-๐๒/๐๓
๑๓	ข๑	รูปตัดแสดงหลักบอกค่าระดับน้ำ	ข๑-๐๓/๐๓
หมวด "ค" อาคารระบายน้ำล้น			
ลำดับแบบ	หมวดแบบ	รายการ	แบบแผนที่
๑๔	ค๑	แปลน	ค๑-๐๑/๐๒
๑๕	ค๑	รูปตัดตามยาว	ค๑-๐๒/๐๒

หมวด "ง" อาคารบังคับน้ำ			
ลำดับแบบ	หมวดแบบ	รายการ	แบบแผนที่
๑๖	ง๑	อาคารบังคับน้ำฝั่งซ้าย แปลน และรูปตัดตามยาว	ง๑-๐๑/๐๓
๑๗	ง๑	อาคารบังคับน้ำฝั่งซ้าย รูปตัดแสดงการเสริมเหล็ก (แผนที่ ๑/๒)	ง๑-๐๒/๐๓
๑๘	ง๒	อาคารบังคับน้ำฝั่งซ้าย รูปตัดแสดงการเสริมเหล็ก (แผนที่ ๒/๒)	ง๑-๐๓/๐๓
๑๙	ง๒	อาคารบังคับน้ำฝั่งขวา แปลน และรูปตัดตามยาว	ง๒-๐๑/๐๓
๒๐	ง๒	อาคารบังคับน้ำฝั่งขวา รูปตัดแสดงการเสริมเหล็ก (แผนที่ ๑/๒)	ง๒-๐๒/๐๓
๒๑	ง๒	อาคารบังคับน้ำฝั่งขวา รูปตัดแสดงการเสริมเหล็ก (แผนที่ ๒/๒)	ง๒-๐๓/๐๓
หมวด "จ" ระบบส่งน้ำ			
ลำดับแบบ	หมวดแบบ	รายการ	แบบแผนที่
๒๒	จ๑	แปลนทั่วไประบบส่งน้ำ	จ๑-๐๑/๐๒
๒๓	จ๑	ตารางแสดงอาคารประกอบท่อส่งน้ำ	จ๑-๐๒/๐๒
๒๔	จ๒	แปลนและรูปตัดตามยาวท่อส่งน้ำสาย MP กม.๐+๐๐๐ ถึง กม.๑+๐๐๐	จ๒-๐๑/๐๔
๒๕	จ๒	แปลนและรูปตัดตามยาวท่อส่งน้ำสาย MP กม.๑+๐๐๐ ถึง กม.๒+๐๐๐	จ๒-๐๒/๐๔
๒๖	จ๒	แปลนและรูปตัดตามยาวท่อส่งน้ำสาย MP กม.๒+๐๐๐ ถึง กม.๓+๐๐๐	จ๒-๐๓/๐๔
๒๗	จ๒	แปลนและรูปตัดตามยาวท่อส่งน้ำสาย MP กม.๓+๐๐๐ ถึง กม.๑+๓๕๐	จ๒-๐๔/๐๔
๒๘	จ๓	อาคารจุดแยก	จ๓-๐๑/๐๕
๒๙	จ๓	อาคารควบคุมพลังงานน้ำ	จ๓-๐๒/๐๕
๓๐	จ๓	จุดปล่อยน้ำ , การวางท่อ	จ๓-๐๓/๐๕
๓๑	จ๓	การเชื่อมต่อ	จ๓-๐๔/๐๕
๓๒	จ๓	อาคารประทุระบายอากาศ , ประทุระบายตะกอน	จ๓-๐๕/๐๕

ประเทศไทย

กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ (กลุ่มสัญญา 2)

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง ตำบลนาหว้าใหญ่ อำเภอบึงสามพัน จังหวัดอำนาจเจริญ

รหัสโครงการ อจ.2107

สารบัญ

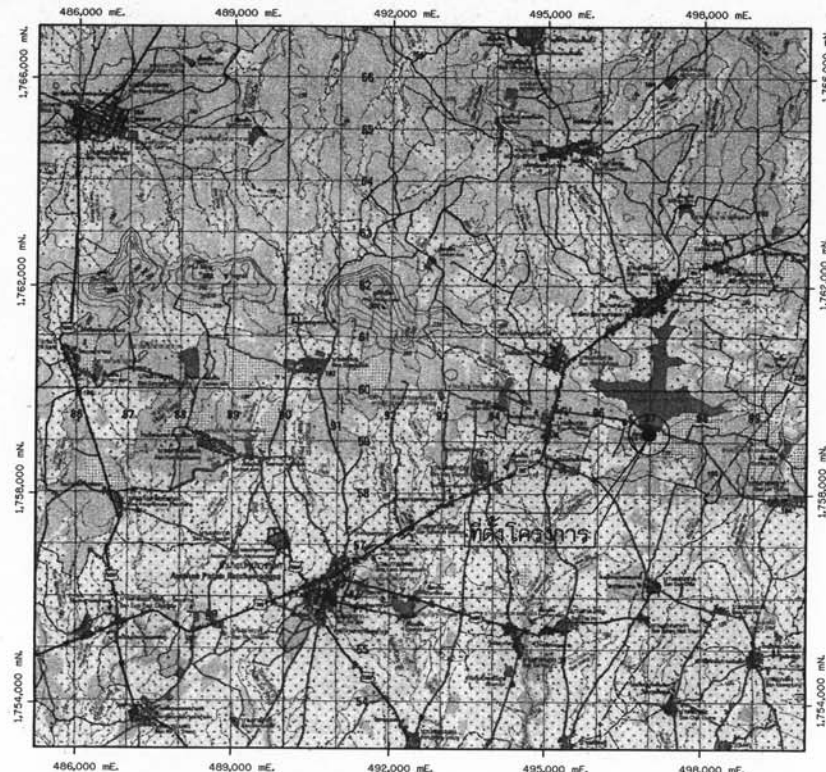
ลำดับที่	ชื่อแบบ	หมวดแบบ	จำนวนแผ่น
หมวด ก' ท่อไป			
1	แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	ก1	1
2	บัญชีแบบ	ก2	1
3	ข้อกำหนดเกี่ยวกับแบบแปลน	ก3	2
4	แปลนวัดและแนวการก่อสร้าง	ก4	1
5	แปลนและรูปตัดตามยาวแสดงตำแหน่งของอาคารขึ้นดิน , ผลการคำนวณ	ก5	3
6	พื้นที่เก็บประโยชน์	ก6	1
7	แปลนทั่วไป	ก7	1
หมวด ข' เชื้อดิน			
8	แปลนและรูปตัด	ข1	3
หมวด ค' อาคารระบายน้ำล้น			
9	แปลนและรูปตัด	ค1	2
หมวด ง' อาคารบังคับน้ำ			
10	อาคารบังคับน้ำฝั่งซ้าย แปลนและรูปตัด	ง1	5
11	อาคารบังคับน้ำฝั่งขวา แปลนและรูปตัด	ง2	3
หมวด จ' ระบบส่งน้ำ			
12	แปลนทั่วไป	จ1	2
13	แปลนและรูปตัดตามยาวของส่งน้ำสาย ๓๐	จ2	4
รวม			32

อนุมัติ <i>(ลายเซ็น)</i> 19 ก.พ. ๖๕ นายอรรถสิทธิ์ คุ้มศิริ นายอรรถสิทธิ์ คุ้มศิริ อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ	กรมทรัพยากรน้ำ โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ (กลุ่มสัญญา 2) โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง ตำบลนาหว้าใหญ่ อำเภอบึงสามพัน จังหวัดอำนาจเจริญ ท่ไป แผนที่แสดงแนวเขตที่ดินของ สำนักรับใช้โครงการ สารบัญ
ลงนาม (นายอรรถสิทธิ์ คุ้มศิริ) ประธาน (นายอรรถสิทธิ์ คุ้มศิริ) กรรมการ (นายอรรถสิทธิ์ คุ้มศิริ) กรรมการ (นายอรรถสิทธิ์ คุ้มศิริ) กรรมการ (นายอรรถสิทธิ์ คุ้มศิริ)	บริษัทวิศวกรรมปรึกษา : บริษัท ศิวิไลย์ เทคโนโลยี จำกัด วันที่ 01/02/57 หน้า 01/57 แบบแปลน ก1-01/01



แผนที่แสดงจังหวัดที่ตั้งโครงการ

มาตราส่วน 1:50,000



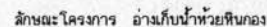
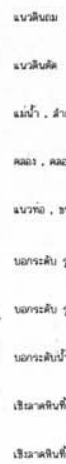
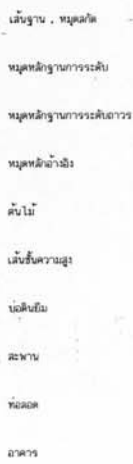
แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ

มาตราส่วน 1:50,000

บัญชีแบบ											
หมวด ก' แบบทั่วไป				หมวด ง' อาคารบังคับน้ำ				หมวด จ' ระบบส่งน้ำ			
ลำดับแผน	หมวดแผน	รายการ	แบบแผนที่	ลำดับแผน	หมวดแผน	รายการ	แบบแผนที่	ลำดับแผน	หมวดแผน	รายการ	แบบแผนที่
1	ก1	แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	ก1-01/01	16	ง1	อาคารบังคับน้ำฝักร้าย แปลน และรูปตัดตามยาว	ง1-01/03	22	จ1	แปลงทั่วไประบบส่งน้ำ	จ1-01/02
2	ก2	บัญชีแบบ	ก2-01/01	17	ง1	อาคารบังคับน้ำฝักร้าย รูปตัดและภาพเสริมเหล็ก แผนที่ 1/20	ง1-02/03	23	จ1	ตารางแสดงอาคารประกอบของฝักร้าย	จ1-02/02
3	ก3	คู่มือฝักร้าย ค้ำปก ลึกขะโครงสร้างและรั้วกำแพงค้ำยกกับแบบแปลน	ก3-01/02	18	ง2	อาคารบังคับน้ำฝักร้าย รูปตัดและภาพเสริมเหล็ก แผนที่ 2/20	ง1-03/03	24	จ2	แปลนและรูปตัดตามยาวที่ละน้ำฝักราย มท กม.0+000 ถึง กม.1+000	จ2-01/04
4	ก3	รั้วกำแพงค้ำยกกับแบบแปลนและอาคารการป้องกันแก๊สไฮโดรเจนและการระบายในระบอบส่งน้ำ	ก3-02/02	19	ง2	อาคารบังคับน้ำฝักร้าย แปลน และรูปตัดตามยาว	ง2-01/03	25	จ2	แปลนและรูปตัดตามยาวที่ละน้ำฝักราย มท กม.1+000 ถึง กม.2+000	จ2-02/04
5	ก4	หลักวิธีดูแลระบบการทดสอบ	ก4-01/01	20	ง2	อาคารบังคับน้ำฝักร้าย รูปตัดและภาพเสริมเหล็ก แผนที่ 1/20	ง2-02/03	26	จ2	แปลนและรูปตัดตามยาวที่ละน้ำฝักราย มท กม.2+000 ถึง กม.3+000	จ2-03/04
6	ก5	แปลนและกราฟขนาดท่อและระดับดิน	ก5-01/03	21	ง2	อาคารบังคับน้ำฝักร้าย รูปตัดและภาพเสริมเหล็ก แผนที่ 2/20	ง2-03/03	27	จ2	แปลนและรูปตัดตามยาวที่ละน้ำฝักราย มท กม.3+000 ถึง กม.3+350	จ2-04/04
7	ก5	ผลทดกลับข้อมูล BORING LOG NO.3-3	ก5-02/03					28	จ3	อาคารชุดแยก	จ3-01/05
8	ก5	ผลทดกลับข้อมูล BORING LOG NO.4-5	ก5-03/03					29	จ3	อาคารควบคุมปริมาณน้ำ	จ3-02/05
9	ก6	แผนที่แสดงลักษณะทั่วไป	ก6-01/01					30	จ3	อาคารชุดย่อยน้ำ , การวางท่อ	จ3-03/05
10	ก7	แปลนทั่วไป	ก7-01/01					31	จ3	การเชื่อมต่อ	จ3-04/05
								32	จ3	อาคารประจุระบบอากาศ , ประจุระบบควบคุม	จ3-05/05
หมวด ข' งานเชื่อมตั้น											
ลำดับแผน	หมวดแผน	รายการ	แบบแผนที่								
11	ข1	แปลนและรูปตัดตามยาว	ข1-01/03								
12	ข1	รูปตัดทั่วไปจากต้นเชื่อมตั้น	ข1-02/03								
13	ข1	รูปตัดและภาพเสริมความละเอียด	ข1-03/03								
หมวด ค' อาคารจะบายน้ำล้น											
		รายการ									
14	ค1	แปลน	ค1-01/02								
15	ค1	รูปตัดตามยาว	ค1-02/02								

 กรมการศึกษาระดับสูง โครงการสำรวจและออกแบบรายชมรมเพื่อปรับปรุง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานหน่วยงาน (กลุ่มสัญญาที่ 2) โครงการปรับปรุงซ่อมแซมห้องเก็บนํ้าพวยหมอก มหาวิทยาลัย งบประมาณ ๕ ล้านบาท ทั่วไป บัญชี บริษัทวิศวกรที่ปรึกษา : บริษัท สวิทิลife เทคโนโลยี จำกัด	
สำรวจ (๖ ชั่วโมง) ๑๖,333.33 ออกแบบ (๖ ชั่วโมง) ๑๖,333.33 เขียนแบบ (๖ ชั่วโมง) ๑๖,333.33 ตรวจแบบ (๖ ชั่วโมง) ๑๖,333.33 รวม (๖ ชั่วโมง) ๖๕,๓๓๓.๓๓ รวมภาษี ๐.๐๐ รวม ๖๕,๓๓๓.๓๓	(๖ ชั่วโมง) ๑๖,๓๓๓.๓๓ ผู้จัดทำบัญชี วันที่ ๐๒-๐๑/๐๑

ลัทธิลัทธิ



- | | | | |
|----------------------|--|----------|---------------|
| 1. หนี้สินทางการเงิน | หนี้สินกับเจ้าหนี้การเงิน
ณ 31 ธันวาคม 2561 8,364,719.00 ล้านบาท
9,271,940.00 ล้านบาท ณ 31 ธันวาคม 2560
1,750,327 ล้านบาท ณ 31 ธันวาคม 2559 | | |
| 2. ประเภทโครงการ | ค่าเงินบาท | 11.70 | บาท/บาท |
| 3. ลักษณะทางธุรกิจ | ดัชนีชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อม | 1,242.70 | บาท / ปี |
| | ปริมาณน้ำดื่มบรรจุขวด | 8.00 | ล้านลิตร / ปี |

- | 4. ลักษณะรั้วดิน | | ชนิดรั้วดิน | HOMOGENEOUS DAM |
|------------------------|---|--------------------|-----------------|
| | - ความยาวรั้วดิน | 600.00 | ม. |
| | - ความกว้างรั้วดิน | 8.00 | ม. |
| | - ความสูงรั้วดิน | 10.00 | ม. |
| | - ระบับรั้วดิน | +183.50 | ม.รทก. |
| | - ระบับน้ำเก็บกักในอ่าง | +182.00 | ม.รทก. |
| | - ระบับน้ำสู่งูมในอ่าง | +183.00 | ม.รทก. |
| | - ความจุอ่างเก็บน้ำที่ระบับเก็บกัก | 4.90 | ล้าน ลบ.ม. |
| | - พื้นที่ผิวอ่างในอ่าง ที่ระบับเก็บกัก | 1.000 | ไร่ |
| 5. อาคารระบายน้ำ | | | |
| | - ชนิดอาคารระบายน้ำ | ฝายสันเขายาวปากน้ำ | |
| | - เติบกว่า | 9.00 | ม. |
| | - ความยาว | 48.00 | ม. |
| | - ความสูง | 5.00 | ม. |
| | - ระบายน้ำได้สูงสุด | 40.00 | ลบ.ม./วิน |
| 6. อาคารป้องกันน้ำเข้า | | | |
| | - ชนิดอาคารป้องกันน้ำ | กำแพงเหล็กหล่อ | |
| | - ขนาดสันเขายูนิฟอร์ | 0.40 | ม. |
| | - ระบับอาคารป้องกันน้ำ | +180.00 | ม.รทก. |
| | - ปริมาณน้ำที่ส่งได้สูงสุด | 0.448 | ลบ.ม./วิน |
| | - ระบายน้ำได้สูงสุด | 0.599 | ลบ.ม./วิน |
| 7. อาคารป้องกันน้ำกรว | | | |
| | - ชนิดอาคารป้องกันน้ำ | GATE VALVE | |
| | - ขนาดสันเขายูนิฟอร์ | 0.40, | ม. |
| | - ระบับอาคารป้องกันน้ำ | +176.00 | ม.รทก. |
| | - ปริมาณน้ำที่ส่งได้สูงสุด | 0.805 | ลบ.ม./วิน |
| | - ระบายน้ำได้สูงสุด | 0.871 | ลบ.ม./วิน |
| 8. ท่อส่งน้ำเข้า | | | |
| | - ชนิดท่อส่งน้ำ | HDPE | |
| | - ขนาดสันเขายูนิฟอร์ | 400-300 | มม. |
| | - ความยาวท่อส่งน้ำ | 3,615 | ม. |
| 9. ท่อส่งน้ำกรว | | | |
| | - ชนิดท่อส่งน้ำ | HDPE | |
| | - ขนาดสันเขายูนิฟอร์ | 400-300 | มม. |
| | - ความยาวท่อส่งน้ำ | MP 3,350 | ม. |
| 10. ผลประโยชน์ | | | |
| 10.1 | อุปกรณ์ด้านอาคาร เพื่อเพิ่มความสามารถในการเก็บกักน้ำพร้อมปริมาณน้ำหลากจากพื้นที่ต้นน้ำเขื่อนเก็บบรรเทาปัญหาการขาดฤกษ์ภัย โดยอาจมีประสิทธิภาพและประโยชน์สูงสุด | | |
| 10.2 | เพื่อระบับน้ำและเก็บกักน้ำไว้ใช้ในการการเกษตรสร้างขนาดสันเขื่อนสามารถเอื้ออำนวยกับอาชีพการปลูกผลไม้ไม้ทรงสูงบางบาง | | |
| 10.3 | ส่งน้ำให้พื้นที่เพาะปลูกได้ | 4,385 | ไร่ |
| | พื้นที่เพาะปลูกเดิม | 1,480 | ไร่ |
| | พื้นที่เพาะปลูกเพิ่มเติม | 1,220 | ไร่ |
| | พื้นที่เพาะปลูกจากสถานีบรรเทาภัยการชลประทาน | 1,685 | ไร่ |
| 10.4 | มีน้ำอุปโภค - บริโภค | 4,958 | ไร่ |

[illegible]

ลำดับแบบ	ชื่อแบบ	หมายเลขแบบ	รหัสแบบ
1.	ร่างพินัยกรรม บัญชี:	DWR6-DT-04	-
2.	บันทึกการเกิดพิชชะ	DWR6-DT-06	-
3.	บัญชีโครงการอสังหาริมทรัพย์	DWR12-PL-01	-
4.	บันทึกบัญชีโครงการ	DWR12-PL-01	-

ที่จังหวัด

- เป็นที่ยอมรับและเข้าใจโดยคนทั่วไป อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบเอาที่ขึ้นก่อนเสนอราคาค่าก่อสร้าง
- ในการดำเนินงานก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบพื้นที่ดินจากคณะกรรมการการตรวจจ้างพื้นที่ การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ดินไม่มีผลต่อราคาค่าก่อสร้าง


กรมพลศึกษา

**โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดปรับปรุง
เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงการพัฒนาหอประชุม (อาคารเลขที่) 2
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง
ตามทวิภาคี ไทย - ญี่ปุ่น ระหว่าง ส.ป.ก.อ. กับ ส.อ.พ.**

ทำขึ้น
สิทธิบัตร คำขอ สืบค้น โครงการและองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

บริษัทวิศวกรที่ปรึกษา : บริษัท ศรีนิพัทธ์ เทคโนโลยี จำกัด

สำรวจ	(นายนันท์ นริศพรพงษ์ เลขที่ ๑๘๓๖๖7	 (นายนันท์ นริศพรพงษ์) ผู้ดำเนินการสำรวจ
ออกแบบ	(นายนันท์ นริศพรพงษ์ เลขที่ ๑๘๓๖๖7	
เขียนแบบ	(นายนันท์ นริศพรพงษ์ เลขที่ ๑๘๓๖๖7	
ตรวจแบบ	(นายนันท์ นริศพรพงษ์ เลขที่ ๑๘๓๖๖7	
อนุมัติ	(นายนันท์ นริศพรพงษ์ เลขที่ ๑๘๓๖๖7	

วันที่ ๑๘/๐๘/๕๗ เลขที่บันทึก ก3-๐1/02

ข้อกำหนดเกี่ยวกับแบบแปลน

- มีติดกำหนดเป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- รายการก่อสร้างที่ไม่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น ให้ก่อสร้างตามข้อกำหนดรายละเอียดประกอบแบบก่อสร้างโครงการฉบับนี้และรายละเอียดของกรมการโยธาธิการ
- รายละเอียดใดที่ไม่ปรากฏอยู่ในแบบแปลนและไม่มีข้ออื่นในข้อกำหนดรายการก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างจัดจ้างผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหา ห้ามผู้รับจ้างกระทำโดยฉ้อโกง
- การทดสอบใดๆ ที่ไม่ปรากฏอยู่ในแบบแปลนและรายละเอียดการก่อสร้าง ที่แบบท้ายสัญญาให้เป็นค่าใช้จ่ายของนายจ้าง
- ให้ผู้รับจ้างจัดทำและติดป้ายชื่อโครงการและป้ายแนวหน้าโครงการตามแบบที่กำหนดให้ก่อนทำการติดตั้ง ให้ผู้รับจ้างจัดจ้างผู้ว่าจ้างเห็นชอบก่อนดำเนินการต่อไป
- งานดินลูกรังให้ผู้ว่าจ้างเป็นผู้กำหนดที่ขึ้นดิน
- การระบายน้ำระหว่างทำการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องหาวิธีระบายน้ำออกจากบริเวณนั้นเพื่อป้องกันการเสียหายอันอาจเกิดขึ้นกับการก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดทำไว้ด้วยเสมอ
- การปลูกหญ้าให้ปลูกแบบปูแผ่นติดต่อกัน (BLOCK SOONG) ห้ามปลูกแบบเป็นพุ่มหญ้าหรือเป็นแบบแถบ (STRIP SOONG) ก่อนทำการปลูกหญ้าให้ปู TOPSOIL หนา 0.10 ม. และต้องรักษาความชุ่มชื้นอยู่เสมอ ข้อกำหนดนี้เกี่ยวข้องกับรายการปลูกหญ้าให้ยึดตามข้อกำหนดการก่อสร้างของกรมการโยธาธิการ
- สมมูลอาคารส่วนที่มองเห็นได้ 2 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- งานอาคารประกอบใช้ทำสิ่งยึดคอนกรีตรูปปลูกอาคาร ขนาด 15x15x15 ซม. ที่อายุ 28 วัน จะต้องไม่น้อยกว่า 210 กก./ซม³
- เหล็กเสริมให้เหล็กดัด (DEFORMED BARS) ขึ้นรูปจาก SR 30 หรือ SR 40 ตามมาตรฐาน มอก. 24-2548 และเหล็กเส้นกลม (ROUND BARS) ขึ้นรูปจาก SR 24 ตามมาตรฐาน มอก. 20-2543 สำหรับเหล็กเสริมขนาดตั้งแต่ 30 มม. ขึ้นไป เป็นเหล็กดัด (DEFORMED BARS)
- คอนกรีตให้ผสมให้ป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังนี้
 - เหล็กเสริมขึ้นรูปแล้วไม่ต้องให้ป็นอย่างอื่นให้วางตรงยังสถานที่วาง
 - เหล็กเสริมลวดรับ ระยะห่างระหว่างผิวเหล็กกับผิวคอนกรีตให้ยึดกับแบบให้ไว้ 5 ซม. ส่วนด้านที่ติดกับดินหรือดินให้ไว้ 8 ซม. นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
- การดัดเหล็กเสริมโดยวิธีพับ (LAPPED JOINTS) ห้ามไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่น เหล็กเสริมเหล็กวางทับกันไม่น้อยกว่า 50 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริมของมาตรฐานและ 60 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริมของมาตรฐาน สำหรับเหล็กดัด ให้วางทับกันไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลาง โดยไม่ต้องของมาตรฐาน
- อาคารสถานที่อื่นๆ ให้ทำหน้าโครงการจัดการอาคารให้ดูสวยงามตามความเหมาะสมดังนี้
 - 14.1. ส่วนของอาคารที่เป็นผิวคอนกรีต ปูงาน คอนกรีตขัดผิว และผิววัสดุ นอกจากนี้ไม่และให้ทำให้น้ำองพื้นอย่างน้อย 2 ครั้งก่อนทำสิ่งขึ้นอีกอย่างน้อย 2 ครั้ง
 - 14.2. ภายนอกอาคารใช้สีทาภายนอก ภายในอาคารใช้สีทาภายในเท่านั้น
 - 14.3. สีที่นำมาใช้ต้องเป็นสีที่ผลิตจากบริษัทโดยตรงหรือจากตัวแทนที่ผู้ผลิตได้รับรองคุณภาพได้
 - 14.4. ส่วนของอาคารที่เป็นผิวไม้หรือเหล็ก ให้ทำสีน้ำมัน โดยจะกำหนดไว้ในแบบโครงการอาคาร

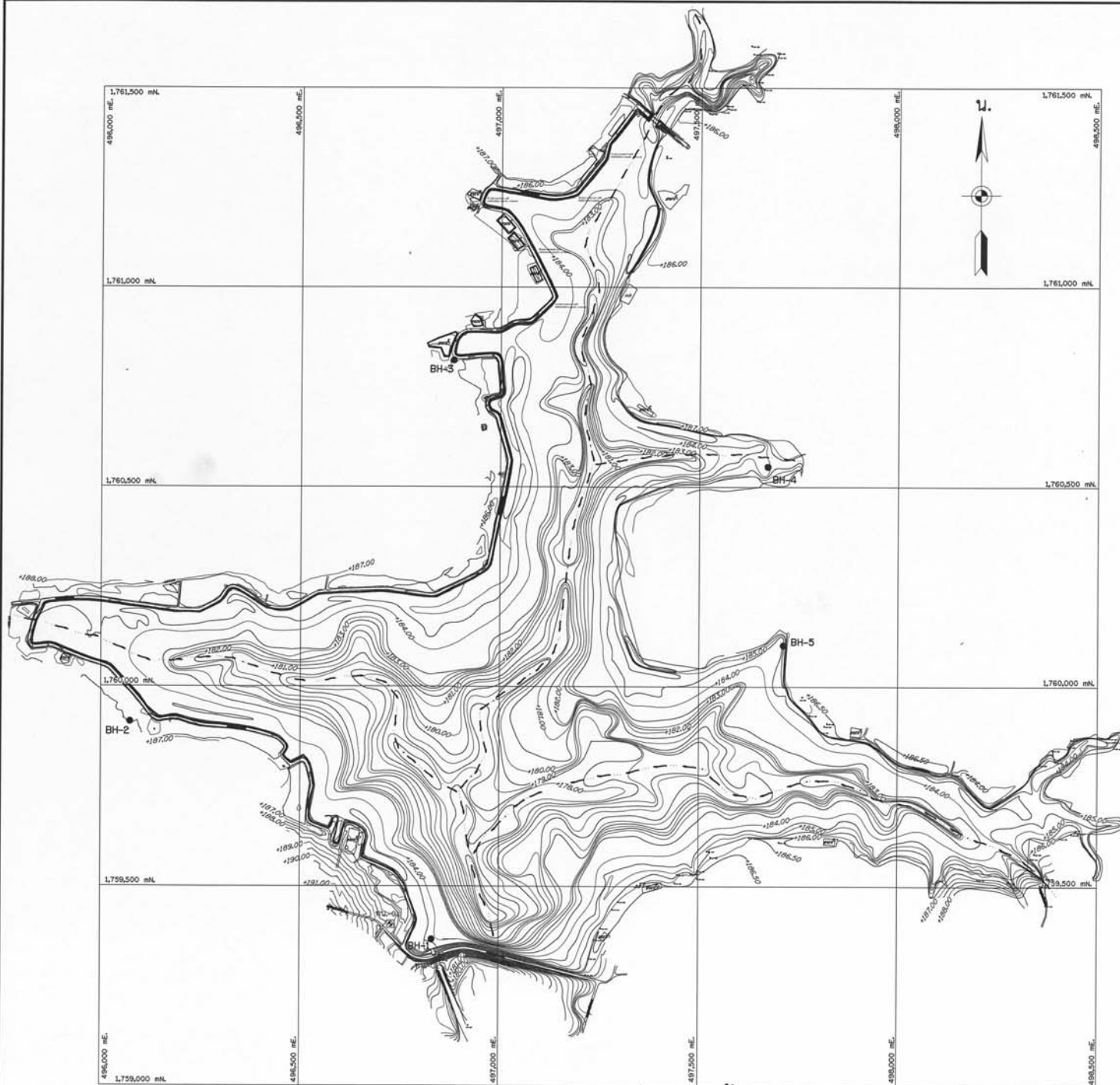
มาตรฐานการป้องกัน แก๊ส และผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง

- มาตรการป้องกันการเกิดและผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - 1) เริ่มทำการขุดลอกจากจุดตลิ่งบนบริเวณตรงกลางลำน้ำหรือให้ทางบริเวณฝั่งในมากที่สุด
 - 2) หากบริเวณที่ขุดลอกมีสิ่งกีดขวาง เช่น สะพาน ฝายเขื่อน และถนน ฯลฯ จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายหรือระเบียบของหน่วยงานเจ้าของที่ดินหรือหน่วยงาน ๗ ด้วย รวมทั้งกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง หรืออาจต้องเว้นระยะเอาไว้
 - 3) หลีกเลี่ยงการขุดลอกบริเวณที่เป็นวังน้ำ หรือทำนบหรือเขื่อนธรรมชาติ โดยลดความเร็วการขุดลอกในช่วงที่ขึ้นก่อนดำเนินการขุดลอก
 - 4) การขุดลอกบริเวณที่เป็นวังน้ำได้จากการขุดลอกต้องอยู่ห่างจากลำน้ำมากที่สุดที่ไม่ปลอดภัยในร่องน้ำ แต่หากความลึกของการขุดลอกต้องน้อยกว่าการขุดลอกเพื่อใช้สัญจรและอุตสาหกรรมลำน้ำในขนาดจำเป็นต้องขุดลอกและต้องเปิดโปงให้ระดับตามแบบที่กำหนด
 - 5) ขนาดของร่องน้ำที่จะทำการขุดลอก ให้คำนวณขนาดและปริมาณเครื่องจักรหรือเรือที่จะมาใช้รวมกันพิจารณาการเคลื่อนที่เป็นสำคัญ โดยทั่วไปมีความลาดชันของร่อง ดังนี้
 - (ก) กรวด หยาบ อย่างน้อย 1 : 5
 - (ข) ดินทราย อย่างน้อย 1 : 5
 - 6) ควรดำเนินการสำรวจการขุดลอกเพื่อรับฟังสภาพและปัญหาการที่อาจเกิดขึ้นและฟื้นฟูแหล่งน้ำของกรมการโยธาธิการให้มากที่สุด
 - 7) ควรบูรณาการการกระจายของกองเก็บดินขึ้นด้วยการวางแผนดำเนินการขุดลอกในช่วงฤดูแล้ง และเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ รวมทั้งเริ่มขุดลอกจากบริเวณต้นน้ำลงไปที่ท้ายน้ำ
 - 8) มุ่งเน้นที่ได้จากการขุดลอกควรทำให้ทางจากลำน้ำมากที่สุดที่ไม่ปลอดภัยในร่องน้ำ แต่หากความลึกของการขุดลอกต้องน้อยกว่าการขุดลอกเพื่อใช้สัญจรและอุตสาหกรรมลำน้ำในขนาดจำเป็นต้องขุดลอกและต้องเปิดโปงให้ระดับตามแบบที่กำหนด

มาตรการป้องกัน แก๊ส และผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (ต่อ)

- มาตรการป้องกันการขุดลอกบริเวณลำน้ำ
 - 1) ในบริเวณที่จะดำเนินการขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำหรือขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำ โดยจำกัดขนาดพื้นที่ก่อสร้างให้มากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ เพื่อลดผลกระทบด้านคุณภาพของน้ำในบริเวณที่ขุดลอก
 - 2) วางแผนดำเนินการขุดลอกให้เสร็จสิ้นในช่วงฤดูแล้ง และดำเนินการขุดลอกในช่วงฤดูน้ำหลาก พยายามหลีกเลี่ยงการขุดลอกในช่วงน้ำหลาก
 - 3) ในการขุดลอกต้องวางแนวร่องน้ำ ต้องมีการขุดลอกให้กว้าง และลึกขึ้นตามร่องน้ำให้เพียงพอเพื่อรักษาหน้าดินไว้ตามเดิม
 - 4) ไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันหมดแนวร่องน้ำ และเมื่อวางแนวร่องน้ำแล้วให้ขุดลอกเป็นร่องต่อเนื่องกัน
 - 5) การขุดลอกให้ขุดลอกตามแนวร่องน้ำหรือขุดลอกตามแนวร่องน้ำที่ไม่ยาวกว่า 2 เท่าของความลึกของร่องน้ำ
 - 6) ในการขุดลอกต้องวางแนวร่องน้ำ ต้องมีการขุดลอกให้กว้างและลึกขึ้นตามร่องน้ำให้เพียงพอเพื่อรักษาหน้าดินไว้ตามเดิม
 - 7) ปรับ Slope หรือทำนบให้ใช้ประโยชน์สำหรับลำน้ำต้นน้ำและลำน้ำต้นน้ำ
- มาตรการป้องกันน้ำท่วมและผลกระทบ
 - 1) จัดให้มีระบบป้องกันน้ำท่วมและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ
 - 2) จัดให้มีการขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำหรือขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำ โดยขุดลอกให้กว้างและลึกขึ้นตามร่องน้ำให้เพียงพอเพื่อรักษาหน้าดินไว้ตามเดิม
 - 3) ควรลดระดับน้ำหรือขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำหรือขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำ โดยขุดลอกให้กว้างและลึกขึ้นตามร่องน้ำให้เพียงพอเพื่อรักษาหน้าดินไว้ตามเดิม
 - 4) จัดให้มีระบบป้องกันน้ำท่วมและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ
 - 5) จัดให้มีการขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำหรือขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำ โดยขุดลอกให้กว้างและลึกขึ้นตามร่องน้ำให้เพียงพอเพื่อรักษาหน้าดินไว้ตามเดิม
 - 6) จัดให้มีการขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำหรือขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำ โดยขุดลอกให้กว้างและลึกขึ้นตามร่องน้ำให้เพียงพอเพื่อรักษาหน้าดินไว้ตามเดิม
 - 7) จัดให้มีการขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำหรือขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำ โดยขุดลอกให้กว้างและลึกขึ้นตามร่องน้ำให้เพียงพอเพื่อรักษาหน้าดินไว้ตามเดิม
- มาตรการป้องกันน้ำท่วมและผลกระทบ
 - 1) จัดให้มีการขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำหรือขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำ โดยขุดลอกให้กว้างและลึกขึ้นตามร่องน้ำให้เพียงพอเพื่อรักษาหน้าดินไว้ตามเดิม
 - 2) จัดให้มีการขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำหรือขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำ โดยขุดลอกให้กว้างและลึกขึ้นตามร่องน้ำให้เพียงพอเพื่อรักษาหน้าดินไว้ตามเดิม
 - 3) จัดให้มีการขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำหรือขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำ โดยขุดลอกให้กว้างและลึกขึ้นตามร่องน้ำให้เพียงพอเพื่อรักษาหน้าดินไว้ตามเดิม
 - 4) จัดให้มีการขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำหรือขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำ โดยขุดลอกให้กว้างและลึกขึ้นตามร่องน้ำให้เพียงพอเพื่อรักษาหน้าดินไว้ตามเดิม
 - 5) จัดให้มีการขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำหรือขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำ โดยขุดลอกให้กว้างและลึกขึ้นตามร่องน้ำให้เพียงพอเพื่อรักษาหน้าดินไว้ตามเดิม
 - 6) จัดให้มีการขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำหรือขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำ โดยขุดลอกให้กว้างและลึกขึ้นตามร่องน้ำให้เพียงพอเพื่อรักษาหน้าดินไว้ตามเดิม
 - 7) จัดให้มีการขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำหรือขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำ โดยขุดลอกให้กว้างและลึกขึ้นตามร่องน้ำให้เพียงพอเพื่อรักษาหน้าดินไว้ตามเดิม
- มาตรการป้องกันน้ำท่วมและผลกระทบ
 - 1) จัดให้มีการขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำหรือขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำ โดยขุดลอกให้กว้างและลึกขึ้นตามร่องน้ำให้เพียงพอเพื่อรักษาหน้าดินไว้ตามเดิม
 - 2) จัดให้มีการขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำหรือขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำ โดยขุดลอกให้กว้างและลึกขึ้นตามร่องน้ำให้เพียงพอเพื่อรักษาหน้าดินไว้ตามเดิม
 - 3) จัดให้มีการขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำหรือขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำ โดยขุดลอกให้กว้างและลึกขึ้นตามร่องน้ำให้เพียงพอเพื่อรักษาหน้าดินไว้ตามเดิม
 - 4) จัดให้มีการขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำหรือขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำ โดยขุดลอกให้กว้างและลึกขึ้นตามร่องน้ำให้เพียงพอเพื่อรักษาหน้าดินไว้ตามเดิม
 - 5) จัดให้มีการขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำหรือขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำ โดยขุดลอกให้กว้างและลึกขึ้นตามร่องน้ำให้เพียงพอเพื่อรักษาหน้าดินไว้ตามเดิม
 - 6) จัดให้มีการขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำหรือขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำ โดยขุดลอกให้กว้างและลึกขึ้นตามร่องน้ำให้เพียงพอเพื่อรักษาหน้าดินไว้ตามเดิม
 - 7) จัดให้มีการขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำหรือขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำ โดยขุดลอกให้กว้างและลึกขึ้นตามร่องน้ำให้เพียงพอเพื่อรักษาหน้าดินไว้ตามเดิม

กรมการโยธาธิการ โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดปรับปรุงพื้นที่บริเวณโครงการพัฒนาลำน้ำ (กลุ่มสัญญาที่ 2) โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง ขนาดพื้นที่ ๑๐๐ ไร่ ๑๐๐ ไร่ ๑๐๐ ไร่ ผู้กำหนดแบบแปลน: [ชื่อ] และ [ชื่อ] ผู้จัดทำแบบแปลน: [ชื่อ] และ [ชื่อ]			
บริษัท [ชื่อ] จำกัด			
สำรวจ: [ชื่อ] ([ชื่อ]) ออกแบบ: [ชื่อ] ([ชื่อ]) เขียนแบบ: [ชื่อ] ([ชื่อ]) ตรวจสอบ: [ชื่อ] ([ชื่อ]) ลงนาม: [ชื่อ] ([ชื่อ])	วันที่: [ชื่อ] ([ชื่อ]) วันที่: [ชื่อ] ([ชื่อ]) วันที่: [ชื่อ] ([ชื่อ]) วันที่: [ชื่อ] ([ชื่อ]) วันที่: [ชื่อ] ([ชื่อ])	วันที่: [ชื่อ] ([ชื่อ]) วันที่: [ชื่อ] ([ชื่อ]) วันที่: [ชื่อ] ([ชื่อ]) วันที่: [ชื่อ] ([ชื่อ]) วันที่: [ชื่อ] ([ชื่อ])	วันที่: [ชื่อ] ([ชื่อ]) วันที่: [ชื่อ] ([ชื่อ]) วันที่: [ชื่อ] ([ชื่อ]) วันที่: [ชื่อ] ([ชื่อ]) วันที่: [ชื่อ] ([ชื่อ])



แปลนแสดงตำแหน่งหลุมเจาะชั้นดิน

มาตราส่วน 1:5,000

ตารางแสดงค่าพิกัดจากระบบ UTM

NO.	COORDINATE		ELEVATION	REMARK
	N	E		
BH-01	1,759,367	496,831	+184.00	
BH-02	1,759,912	496,073	+186.50	
BH-03	1,76,817	496,881	+187.00	
BH-04	1,760,551	497,671	+185.00	
BH-05	1,760,104	497,712	+184.50	
พท.-01	1,759,404.655	496,729.374	+148.531	CONCRETE
พท.-02	1,759,323.951	496,853.130	+148.114	CONCRETE

สัญลักษณ์แสดงชั้นดิน

● หลุมเจาะ
BH-1

หมายเหตุ

1. มีค่ากำหนดเป็นเมตร ระยะทางเป็นกิโลเมตร นอกจากแสดงไว้เชิงตาราง
2. ระดับแสดงไว้ในแบบแปลนเป็นค่าอ้างอิงจากระดับปานกลาง (รทท)
3. สัญลักษณ์ ค่าย่อ ลักษณะโครงการและข้อกำหนดเกี่ยวกับแบบแปลน ดูแบบเลขที่ ก3-01/02

แบบประกอบ

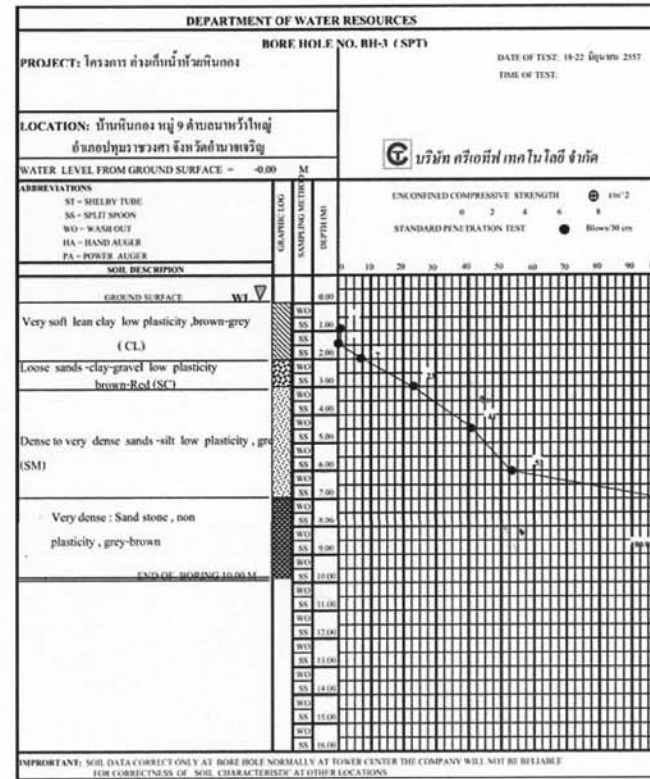
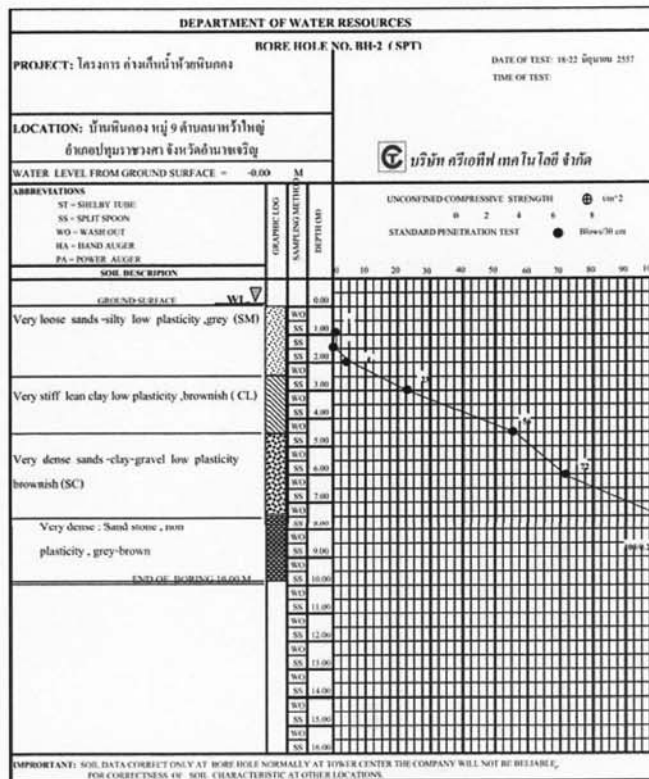
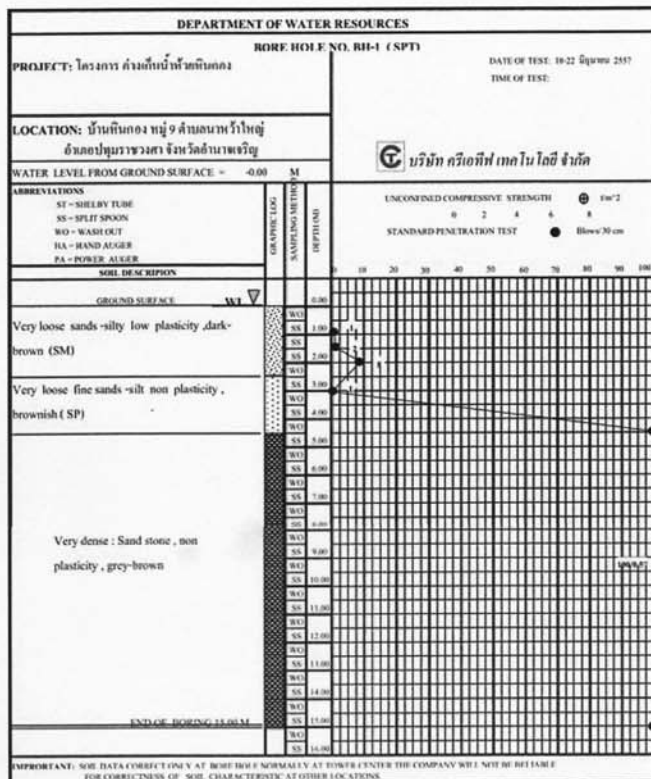
1. ตัวโป๊ หลุมทดสอบ BORING LOG NO.1-3
2. ตัวโป๊ หลุมทดสอบ BORING LOG NO.4-5

แบบเลขที่

- ก3-02/03
- ก3-03/03

มาตราส่วน 0 100 200 300 400 500 ม. 1:5,000

 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดปรับปรุง พื้นที่ประมงสัตว์น้ำโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ (กลุ่มสัญญาที่ 2) โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง ขนาดหน้าใหญ่ อ.ปทุมราชวงศา จ.อำนาจเจริญ ตัวโป๊ แปลนแสดงตำแหน่งหลุมเจาะชั้นดิน	
บริษัทผู้ว่าราชการใน : บริษัท ศรีชัย เทคโนโลยี จำกัด	
วิศวกร : ดร. ปิยะ (วิชาชีพ (เกษตรกรรม) ม.ล.3317) ออกแบบ : ดร. ปิยะ (วิชาชีพ (เกษตรกรรม) ม.ล.3317) เขียนแบบ : ดร. ปิยะ (วิชาชีพ (เกษตรกรรม) ม.ล.3317) ตรวจสอบ : ดร. ปิยะ (วิชาชีพ (เกษตรกรรม) ม.ล.3317) แปลนเลขที่ : กท. 018/97	(วิชาชีพ (เกษตรกรรม) ม.ล.3317) ดร. ปิยะ (วิชาชีพ (เกษตรกรรม) ม.ล.3317) ผู้จัดการบริษัท แปลนเลขที่ : ก3-01/03



PROJECT:	โครงการ ถ้ำเก็บน้ำเขื่อนลพบุรี										BORE HOLE NO. BH-1 (SPT)									
LOCATION:	บ้านหินกอง หมู่ 9 ตำบลนาโพธิ์ใหญ่ อ.ลพบุรี จ.ลพบุรี										DATE OF TEST: 18-02-2557									
WATER LEVEL:	-0.00 m from ground surface																			
Sample No.	DEPTH (m)		SPT	WATER	TEMP	pH	pH	pH	ATTESTATION LIST			GRADATION % PASSING								
	From	To							LL	PL	PI	#4	#10	#20	#40	#60	#100			
				liters	100-1				%	%	%									
151	1.00	1.45	1	35.1	14.00	1.80	-	-	-	-	-	100.00	10.24	-	89.47	49.18	17.34	-		
152	1.50	1.95	2	35.1	14.00	1.80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
153	2.00	2.45	3	35.1	13.00	1.70	-	23.37	23.68	4.08	100.00	85.47	-	73.38	48.67	15.97	-			
154	2.50	2.45	1	35.1	13.00	1.80	-	107	-	-	100.00	100.00	-	45.69	8.84	2.18	-			
155	4.00	4.95	100/0.1	Sand stone	-	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
156	6.00	6.45	100/0.1	Sand stone	-	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
157	7.00	7.95	100/0.1	Sand stone	-	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
158	10.00	10.45	100/0.1	Sand stone	-	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
159	12.00	12.45	100/0.1	Sand stone	-	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
160	15.00	15.45	100/0.1	Sand stone	-	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

PROJECT:	โครงการ ถ้ำเก็บน้ำเขื่อนลพบุรี															
LOCATION:	บ้านหินกอง หมู่ 9 ตำบลนาโพธิ์ใหญ่ อ.ลพบุรี จ.ลพบุรี															
WATER LEVEL:	-0.00 m from ground surface															
	BORE HOLE NO. BH-2 (SPT)															
	DATE OF TEST: 18-02-2557															
Height	DEPTH (m)		SPT	WATER	TEMP	pH	pH	pH	ATTESTATION LIST			GRADATION % PASSING				
No.	From	To	N	Group	Comments	Ud (%)	Wd (%)	PL (%)	PI (%)	FC (%)	P4	P10	P20	P40	P60	P100
			Notes													
161	1.00	1.42	1	35.1	13.00	1.70	-	-	-	-	100.00	36.34	-	73.64	42.95	14.49
162	1.50	1.90	1	35.1	13.00	1.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
163	2.00	2.40	4	35.1	13.00	1.70	-	28.37	23.69	4.08	100.00	75.31	-	48.47	45.35	15.97
164	3.00	3.45	23	35.1	14.00	1.81	30.00	41.69	23.69	11.91	100.00	100.00	-	97.24	91.29	27.31
165	4.00	4.95	26	35.1	14.00	2.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
166	6.00	6.45	72	35.1	13.00	2.15	-	28.37	23.69	4.08	100.00	75.31	-	48.47	45.35	15.97
167	7.00	7.95	100/0.1	Sand stone	-	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
168	10.00	10.45	100/0.1	Sand stone	-	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

LOCATION: บ้านหินกอง หมู่ 9 ตำบลนาโพธิ์ใหญ่ อ.ลพบุรี จ.ลพบุรี										BORE HOLE NO. BH-3 (SPT)									
WATER LEVEL: -0.00 m from ground surface										DATE OF TEST: 18-02-2557									
f																			
Sample		DEPTH (m)		SPT	WATER	TEMP	pH	ATTESTATION LIST				GRADATION % PASSING							
No.	From	To	W	Drop	Distance	%	cm/1	cm-1	LL	PL	PI	FC	U	W	20	40	60	100	
BH1	1.00	1.42	1		CL	13.00	1.77	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
BH2	1.50	1.95	1		CL	13.00	1.77	1.00	40.36	23.47	18.19	100.00	100.00	-	97.14	94.23	84.23	74.23	
BH3	2.00	2.43	4		SC	14.00	1.75	-	38.17	24.25	12.42	96.47	78.21	-	68.36	42.68	42.68	32.68	
BH4	3.00	3.45	23		SS	13.00	1.80	-	-	-	-	100.00	100.00	-	75.37	41.36	41.36	31.36	
BH5	4.00	4.95	41		SS	13.00	1.92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
BH6	6.00	6.45	53		SS	13.00	1.91	-	29.23	24.61	4.97	100.00	100.00	-	73.43	48.12	48.12	38.12	
BH7	7.50	7.92	100/0.1		Sand stone	-	2.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
BH8	10.00	10.43	100/0.1		Sand stone	-	2.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

สัญลักษณ์แสดงชั้นดิน



หมายเหตุ

1. มีตัวอย่างดินเป็นแบบ จะแสดงเป็นตัวอย่างดิน
2. จะแสดงเป็นแบบเป็นตัวอย่างดินจากระดับน้ำทะเลปานกลาง
3. สัญลักษณ์ คํ่าคือ สัญลักษณ์โครงการและข้อกำหนดเกี่ยวกับแบบแปลน

แบบประกอบ

1. ตัวไป แบบแปลนและแบบแปลนจะขึ้นกับ
2. ตัวไป แบบแปลนและแบบแปลนจะขึ้นกับ

แบบเลขที่

1. 05-01/03
2. 05-03/03

กรมการโยธาธิการ

โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดปรับปรุงพื้นที่พัฒนาศูนย์บริการนักท่องเที่ยว (กลุ่มสัญญาที่ 2)

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำเขื่อนลพบุรี

ขนาดอ่างเก็บน้ำ 1,000 ไร่

ค่าจ้าง

แบบแปลน

วันที่ 01/05/57

แบบแปลน

วันที่ 05-02/03

[illegible]

	CL.		SP.
	GC.		WL.
	SC.		BOULDER
	SM.		

1. มีติดำรงกำหนดเป็นเมตด จะระทางเป็นกิโละมจร นอกจากดะดะไวเป็นอย่างอื่น
2. จะสืบดะดะไวในแบบแปลนเป็นคำอ้างิจการควับน้ำทะเลปานกลาง (จทบ)
3. สักขังค์ ค่ายอ สักขะโครงการและอากำหนดเกี่ยวกับแบบแปลน ขุนบาละที่ ก3-01/02

[illegible]

1. ทัวโป แปลนแสดงตำแหน่งหลุมเจาะชั้นดิน
2. ทัวโป ผลทดสอบวัด BORING LOG NO.1-3

ns-01/03
ns-02/03

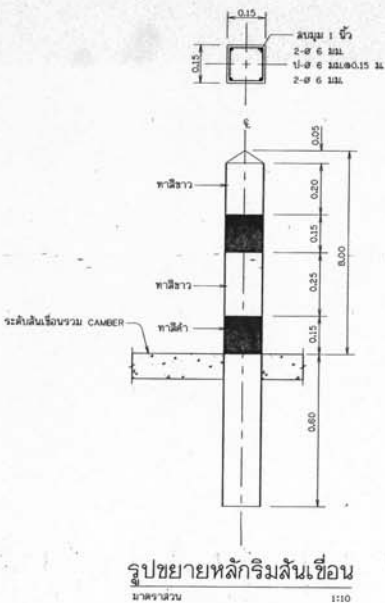
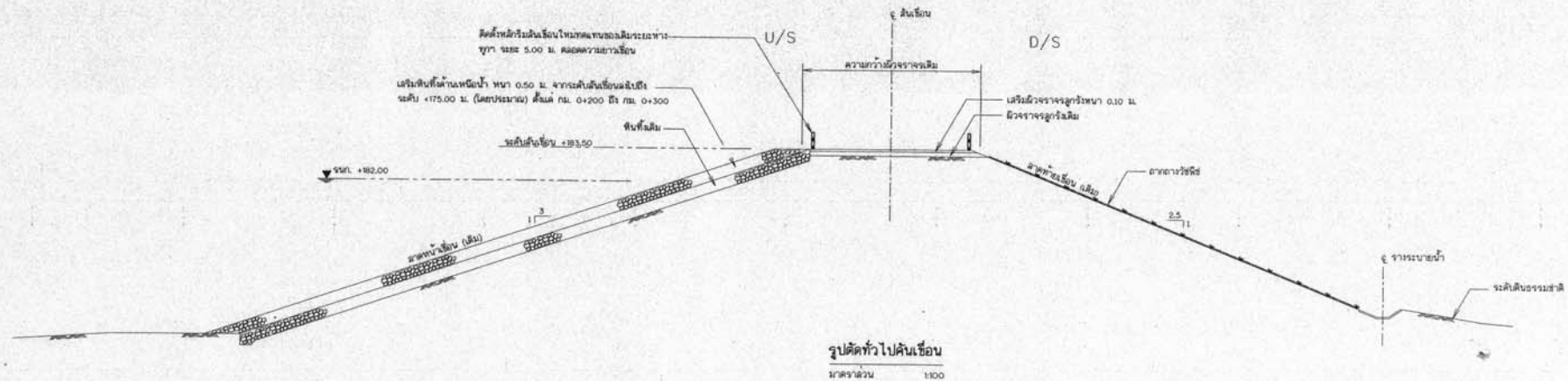
กรมการศึกษานานาชาติ
โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดปรับปรุง
เขตพื้นที่ป้อมปราการพัฒนารากพัฒนาหลวง (กลุ่มสัญญาที่ 2)
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง
สนทนาการวิจัย อุปกรณ์การศึกษา จำนวนสามชุด

คำใบ้
รหัสคอมพิวเตอร์ BORING LOG NO.4-3

บริษัทวิศวกรที่ปรึกษา :

สำรวจ	(นวรัตน์ เจริญบริหาร) 0633317	 (นวรัตน์ เจริญบริหาร) ผู้จัดการบริษัท
ออกแบบ	(นวรัตน์ เจริญบริหาร) 0633317	
เลือกแบบ	(นวรัตน์ เจริญบริหาร)	
สำรวจ	(นวรัตน์ เจริญบริหาร) 0633317	
แบบแปลน	(นวรัตน์ เจริญบริหาร) 0633317	

วันที่ 018/05/ ฉบับที่ 1 05-03/03



รูปขยายหลักกริมสันเขื่อน
มาตราส่วน 1:10

ข้อกำหนดรายละเอียดหลักกริมสันเขื่อน

1. คอนกรีต ปูนซีเมนต์ที่คั่นเป็นปอร์ตแลนด์ชนิด 425 และเมื่อผสมกับหินย่อย หรือกรวด และทรายแล้วจะต้องสามารถรับแรงอัดได้ไม่น้อยกว่า 175 กก/ซม.2 ที่อายุ 28 วัน
2. เหล็กเสริมที่ใช้ต้องเป็นสแตนเลสชนิด 304 หรือ 316 ไม่ต่ำกว่า 6 มม. และจำนวนเส้นต่อตารางเมตรไม่น้อยกว่า 2400 กก/ซม.2
3. ให้หลักกริมสันเขื่อนเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ยาว 5.00 ม. สูง 0.50 ม.
4. สีที่ใช้ตามอนุภาพ มอก.327

รายการปรับปรุงซ่อมแซม

1. - ปรับปรุงสันเขื่อน ตามรายการต่อไปนี้
 - ติดเสริมหลักกริมสันเขื่อนใหม่ 3.00 ม. ตลอดความยาวเขื่อน
 - เสริมสันเขื่อนเดิมขนาด 0.50 ม. จากระดับสันเขื่อนเดิมไว้เดิม ระดับ +175.00 ม. (โดยประมาณ) ตั้งแต่ กม. 0+200 ถึง กม. 0+300
 - ฝายกั้นน้ำ และวิธีจัดการน้ำ
 - เสริมผิวจราจรสูงหรือต่ำ 0.10 ม. ความกว้าง 8.00 ม. ตลอดความยาวเขื่อน

รายละเอียดการถากถางวิธีพิเศษด้วยแรงคน

1. สกัดดินถม เช่น ทราย ใต้ดินจนโล่งเรียบ
2. สกัดดินถมชั้นที่ 1 ที่มีรากแก้ว ให้ทุบจนรากออกจากพื้นดิน และกลบดินให้เรียบ
3. กรณีเป็นดินเหนียวหรือดินโคลนจะขุดดินจนได้ระดับตามที่กำหนดโดยการตรวจสอบการจ้าง
4. การดำเนินการผู้รับจ้างจะต้องระมัดระวังมิให้กระทบต่อน้ำใต้ดินซึ่งมีสภาพดีไว้ให้มีความแข็งแรง ทนทานและปลอดภัยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีด้วย

หมายเหตุ

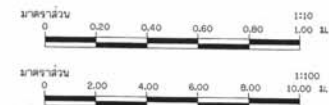
1. มีค่ากำหนดเป็นเมตร ระยะทางเป็นกิโลเมตร นอกจากนั้นจะได้เป็นค่าอื่น
2. ระดับดินเดิมให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้จะทำการปรับระดับตาม (รูป)
3. รายละเอียดใดๆ ที่ไม่ปรากฏในแบบแปลนให้ถือว่าตามข้อกำหนดการก่อสร้างตามแบบมาตรฐาน ของกรมการโยธาธิการ
4. รายละเอียดการปรับปรุงซ่อมแซมปรากฏอยู่ในแบบแปลนและรายละเอียด
5. สัญญาฉบับนี้ มีค่าใช้สำหรับโครงการและข้อกำหนดเกี่ยวกับแบบแปลน คู่มือและที่ ก3-01/02
6. ข้อกำหนดเกี่ยวกับแบบแปลนและมาตรฐานการก่อสร้าง คู่มือและที่ ก3-02/02

แบบประกอบ

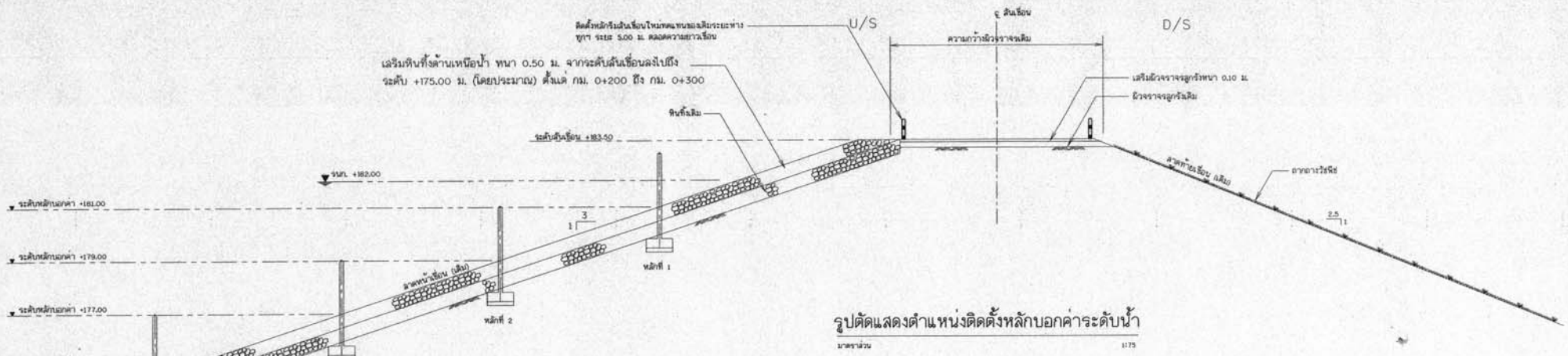
1. เขื่อนดิน แปลงและรูปตัดตามยาว
2. เขื่อนดิน รูปตัดและหลักกริมสันเขื่อน

แบบเลขที่

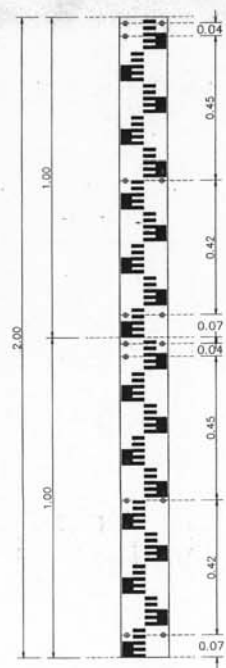
1. เขื่อนดิน 21-01/03
2. เขื่อนดิน 21-03/03



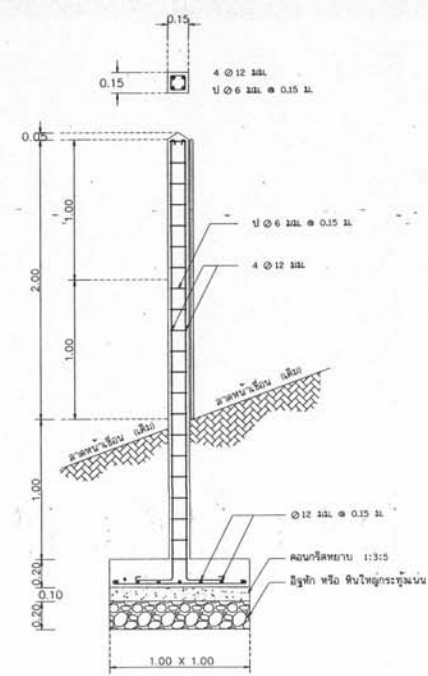
 กรมการโยธาธิการ โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดปรับปรุง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ (กลุ่มสัญญาที่ 2) โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง ส.นาทว.ใหญ่ อ.บพ.พชรชัย จ.อำนาจเจริญ เขื่อนดิน รูปตัดทั่วไปสันเขื่อน	
บริษัท ศรสิทธิ์ เทคโนโลยี จำกัด	
ผู้ตรวจ (นายวิชาญ ชัยนันทน์)	ผู้จัดทำ (นายวิชาญ ชัยนันทน์)
ผู้ตรวจ (นายวิชาญ ชัยนันทน์)	ผู้จัดทำ (นายวิชาญ ชัยนันทน์)
วันที่ 018/57	วันที่ 01-02/03



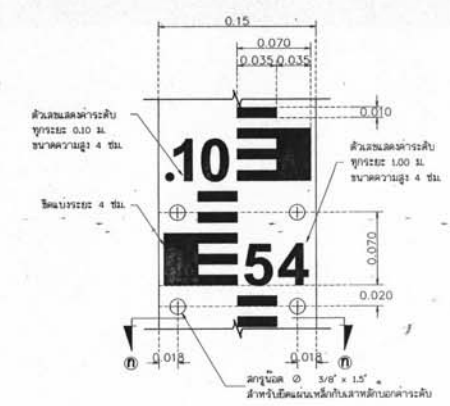
รูปตัดแสดงตำแหน่งติดตั้งหลักบ่อค่าระดับน้ำ



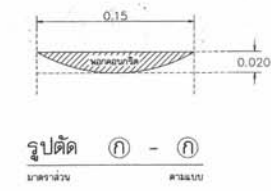
ขยายแผ่นเหล็กบ่อค่าระดับน้ำ



ขยายหลัก คสล. บ่อค่าระดับน้ำ



ขยายแผ่นเหล็กบ่อค่าระดับน้ำ



หมายเหตุ

1. มิติค่ากำหนดเป็นเมตร นอกจากรูปตัด 1/100 เท่านั้น
2. คอนกรีตปอร์ตแลนด์ที่ใช้ต้องเป็นปอร์ตแลนด์ ประเภทที่ 1
3. คอนกรีตต้องจุ่มน้ำจืดได้ไม่น้อยกว่า 175 กก/ซม. ที่อายุ 28 วัน
4. รายการรายละเอียดหลักบ่อค่าระดับน้ำ
- 4.1 หลักบ่อค่าระดับน้ำทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดยาว 100 ซม. กว้าง 15 ซม. หน้า 0.20 ซม. ส่วนความได้ของคอนกรีตเสริมเหล็กในรูปตัด ก - ก
- 4.2 ด้านหน้าและด้านหลังของหลักบ่อค่าระดับน้ำต้องมีผิวเรียบ และผิวหน้าและด้านหลังของหลักบ่อค่าระดับน้ำต้องมีผิวเรียบ และผิวหน้าและด้านหลังของหลักบ่อค่าระดับน้ำต้องมีผิวเรียบ
- 4.3 ขนาดและลักษณะการปูผิวให้เป็นที่เรียบ และผิวหน้าและด้านหลังของหลักบ่อค่าระดับน้ำต้องมีผิวเรียบ
- 4.4 แผ่นเหล็กและผิวหน้าและด้านหลังของหลักบ่อค่าระดับน้ำต้องมีผิวเรียบ และไม่เพราะง่าย และจะต้องทำด้วยผิวเรียบและผิวหน้าและด้านหลังของหลักบ่อค่าระดับน้ำต้องมีผิวเรียบ
- 4.5 ผิวหน้าและด้านหลังของหลักบ่อค่าระดับน้ำต้องมีผิวเรียบ
5. ติดตั้งหลักบ่อค่าระดับน้ำที่ STA. 0+250 จำนวน 4 หลัก

แบบประกอบ

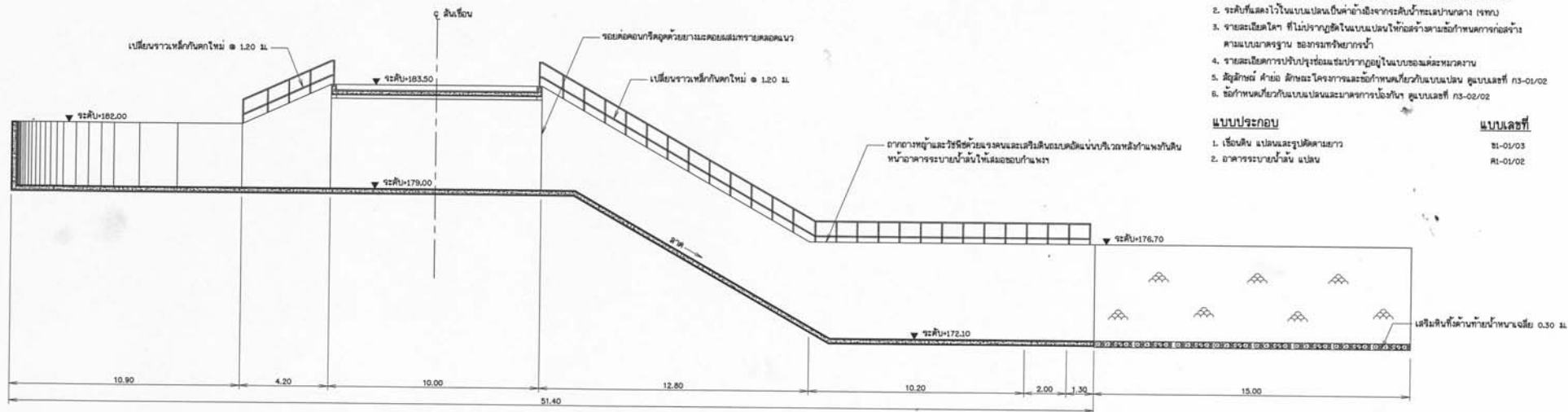
1. เรือนดิน และแบบรูปตัดตามยาว
2. เรือนดิน รูปตัดทั่วไปด้านอื่น

แบบเลขที่

1. เรือนดิน และแบบรูปตัดตามยาว
2. เรือนดิน รูปตัดทั่วไปด้านอื่น



กรมการขนส่งทางบก	
โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดปรับปรุง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงการพัฒนาทางหลวง (ตามสัญญาที่ 2) โครงการปรับปรุงซ่อมแซมทางหลวงสายที่ 2 เส้นทางจากบ้านไร่ อ.บ้านไร่ จ.อุทัยธานี	
เขียนโดย รูปตัดแสดงหลักบ่อค่าระดับน้ำ	
บริษัทวิศวกรที่ปรึกษา : บริษัท ศรศิลป์ เทคโนโลยี จำกัด	
สำรวจ : (นาย) วิชาญ วิชาญ (018/57)	ออกแบบ : (นาย) วิชาญ วิชาญ (018/57)
เขียนแบบ : (นาย) วิชาญ วิชาญ (018/57)	ตรวจสอบ : (นาย) วิชาญ วิชาญ (018/57)
ตรวจสอบ : (นาย) วิชาญ วิชาญ (018/57)	ผู้อนุมัติ : (นาย) วิชาญ วิชาญ (018/57)
วันที่ : 018/57	วันที่ : 018/57



รูปตัดตามยาวอาคารระบายน้ำล้น
มาตราส่วน 1:100

รายการปรับปรุงซ่อมแซม

1. อาคารระบายน้ำล้น

- เปลี่ยนราวเหล็กกันตกใหม่ทั้งหมดตามแบบมาตรฐาน DWS 6 - DT -04
- รอยต่อคอนกรีตเป็นวัสดุอุดรอยต่อ (Joint Grout) ประกอบด้วยยางมะตอยผสมทรายในอัตราส่วนผสม 1:3 ทุกระยะต่อของอาคารระบายน้ำล้น
- เสริมสิ่งกีดขวางกันน้ำความหนาเฉลี่ย 0.30 ม. ตามแบบ
- ถากถางหญ้าและวัชพืชด้วยแรงคนและเสริมดินถมทับถมกันหนาเฉลี่ย 0.30 ม. บริเวณหน้าอาคารระบายน้ำล้นให้เสมอกับกำแพง

หมายเหตุ

1. มีค่าความกำหนดเป็นเมตร ระยะทางเป็นกิโลเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นค่าอื่น
2. ระดับที่แสดงไว้ในแบบแปลนเป็นค่าอ้างอิงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (รทท)
3. รายละเอียดใดๆ ที่ไม่ปรากฏอยู่ในแบบแปลนให้ก่อสร้างตามข้อกำหนดการก่อสร้างตามแบบมาตรฐาน ของกรมชลประทาน
4. รายละเอียดการปรับปรุงซ่อมแซมปรากฏอยู่ในแบบขอเสนอต่อกระทรวงการ
5. สัญลักณ์ ค่ายรถ ลีขจรโครงการและข้อกำหนดเกี่ยวกับแบบแปลน คู่มือแบบที่ ก3-01/02
6. ข้อกำหนดเกี่ยวกับแบบแปลนและมาตรฐานการก่อสร้าง คู่มือแบบที่ ก3-02/02

แบบประกอบ

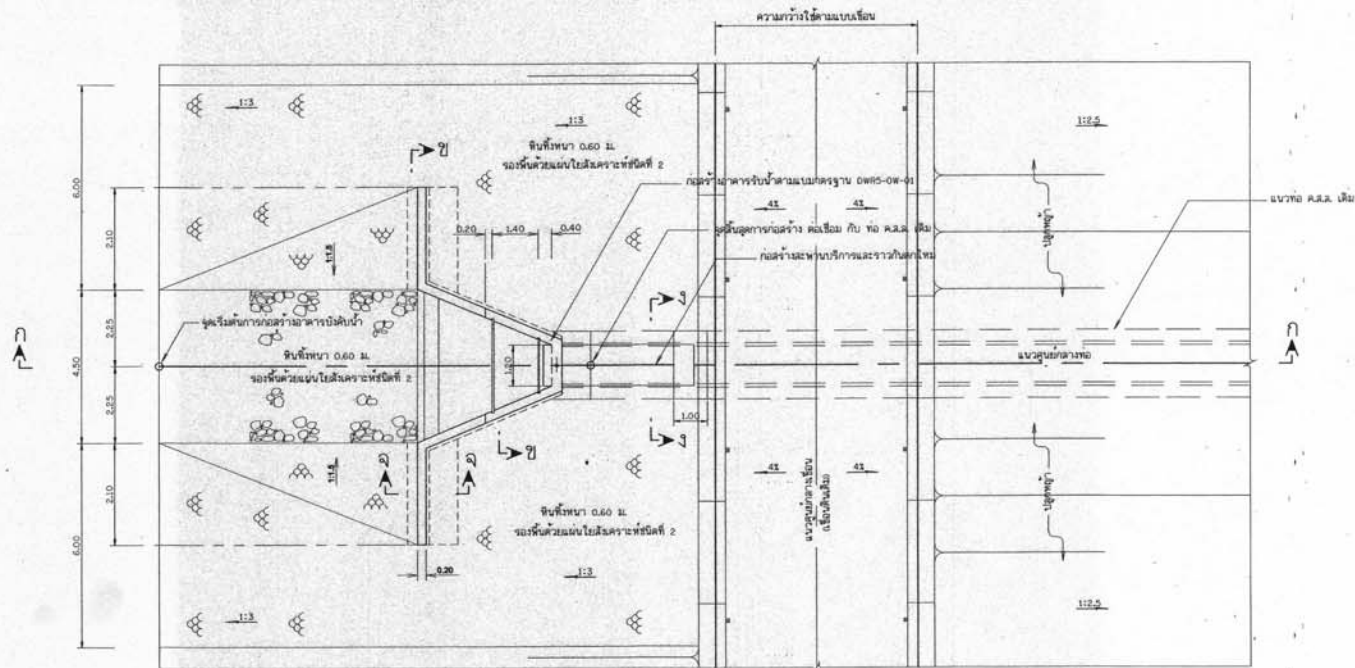
1. เขื่อนดิน แปลนและรูปตัดตามยาว
2. อาคารระบายน้ำล้น แปลน

แบบเลขที่

1. เขื่อนดิน ๒๕-01/03
2. อาคารระบายน้ำล้น ๒๕-01/02



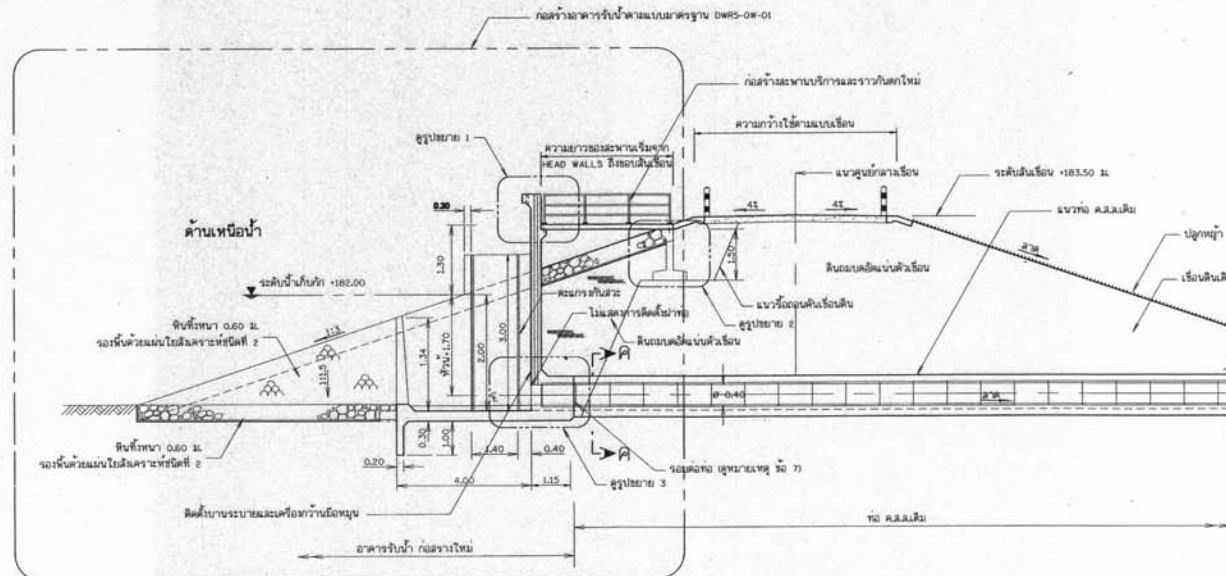
 กรมชลประทาน โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ (กลุ่มสัญญาที่ 2) โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง หนองบัวใหญ่ อ.บ้านด่านฯ จ.อำนาจเจริญ อาคารระบายน้ำล้น รูปตัดตามยาว	
บริษัทวิศวกรที่ปรึกษา : บริษัท ศรียุทธ เทคโนโลยี จำกัด	
ดำเนินการ : นายวิเชียร เกียรติธรรม 1 ส.๒3317 อนุมัติแบบ : นายวิเชียร เกียรติธรรม 1 ส.๒3317 อนุมัติแบบ : นายวิเชียร เกียรติธรรม 1 ส.๒3317 ตรวจสอบ : นายวิเชียร เกียรติธรรม 1 ส.๒3317 อนุมัติแบบ : นายวิเชียร เกียรติธรรม 1 ส.๒3317	อนุมัติแบบ : นายวิเชียร เกียรติธรรม 1 ส.๒3317 อนุมัติแบบ : นายวิเชียร เกียรติธรรม 1 ส.๒3317 อนุมัติแบบ : นายวิเชียร เกียรติธรรม 1 ส.๒3317 อนุมัติแบบ : นายวิเชียร เกียรติธรรม 1 ส.๒3317
วันที่ : 01/05/57 อนุมัติแบบ : 01/05/57	วันที่ : 01/05/57 อนุมัติแบบ : 01/05/57



แปลนอาคารบังคับน้ำฝั้งซ้าย

มาตราส่วน

1:75



รูปตัดตามยาวอาคารบังคับน้ำฝั้งซ้าย

มาตราส่วน

1:75

รายการปรับปรุงซ่อมแซม

1. อาคารบังคับน้ำฝั้งซ้าย

- ก่อสร้างอาคารรับน้ำตามแบบมาตรฐาน 0พท5-0พ-01
- ติดตั้งบานระบาย (ประตู) และเครื่องทวนมือหมุน ขนาด ๕ 0.40 ม. จำนวน 1 ชุด ตามแบบมาตรฐาน 0พท7-50-01
- ก่อสร้างสะพานบริการและราวกันตกใหม่

หมายเหตุ

1. ศึกษารายงานและแบบร่าง ระยะเวลาเป็นปี ไม่นับรวม นอกจากแสดงไว้เบื้องต้น
2. ราคาค่าจ้างและวัสดุเป็นค่าอ้างอิงจากงบประมาณ (ระบุ)
3. รายละเอียดโครงสร้าง ที่ไม่ปรากฏอยู่ในแบบแปลนให้พิจารณาตามข้อกำหนดการก่อสร้าง ตามแบบมาตรฐาน ข้อกำหนดวิธีการก่อสร้าง
4. รายละเอียดการปรับปรุงซ่อมแซมตามแบบแปลน
5. วัสดุที่ใช้ ค่าจ้าง ค่าขนส่ง ค่าเช่าเครื่องจักรและค่าเช่าเครื่องมือช่างตามแบบแปลน 0พท5-0พ-01
6. ข้อกำหนดเกี่ยวกับแบบแปลนและมาตรฐานการก่อสร้าง ตามแบบแปลน 0พท5-0พ-01
7. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างอาคารรับน้ำ ประตูเครื่องทวนมือหมุน ขนาด ๕ 0.40 ม. ให้ดูตามข้อกำหนดใหม่ พร้อมยื่นให้วิศวกรพิจารณา ให้มีระยะการใช้งานใน อาคาร ค.ส.ล. ที่ก่อสร้างใหม่ ไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร
8. แบบแปลนนี้จัดทำจาก แบบมาตรฐาน 0พท5-0พ-01 ในกรณีที่มีข้อขัดแย้งกับแบบแปลนมาตรฐาน ให้ยึดแบบแปลนมาตรฐานเป็นสำคัญ

แบบประกอบ

1. ฐานดิน แบบแปลนรูปตัดตามยาว
2. อาคารบังคับน้ำฝั้งซ้าย รูปตัดตามยาวเสริมเหล็ก แผ่นที่ 1/21
3. อาคารบังคับน้ำฝั้งซ้าย รูปตัดตามยาวเสริมเหล็ก แผ่นที่ 2/22
4. แบบมาตรฐาน อาคารบังคับน้ำ
5. แบบมาตรฐาน บานระบาย

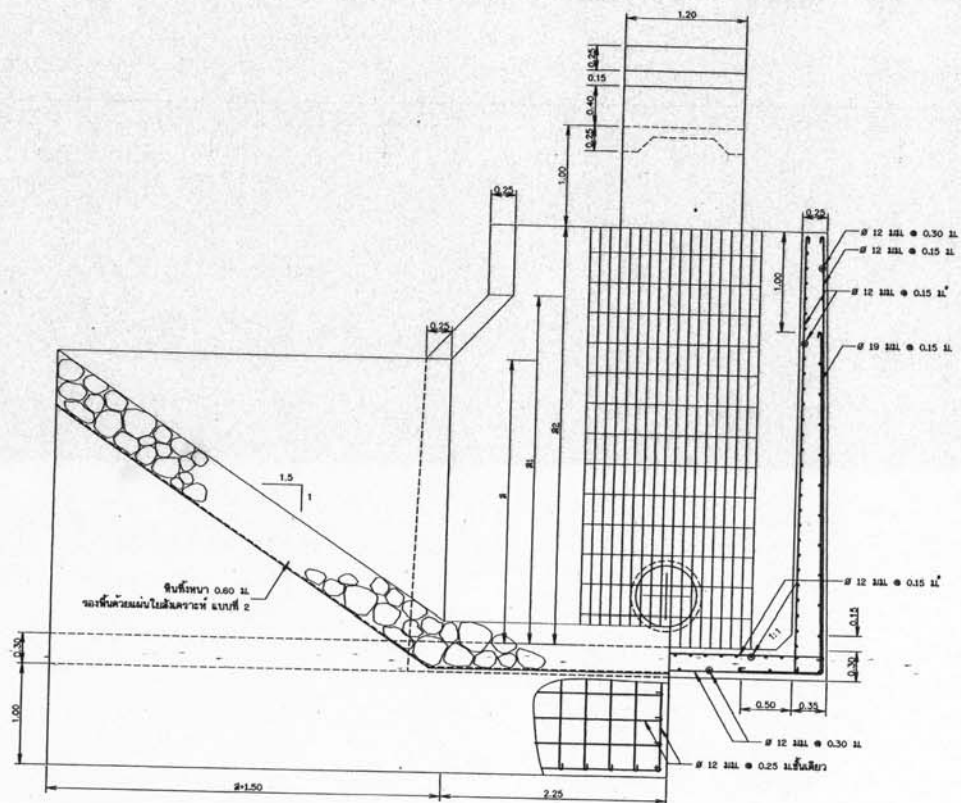
แบบเลขที่

1. 01-01/03
2. 01-02/03
3. 01-03/03
4. 0พท5-0พ-01
5. 0พท7-50-01

ด้านท้ายน้ำ



กรมทรัพยากรน้ำ โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดปรับปรุงพื้นที่ประมงและโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ (กลุ่มที่ 2) โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง ขนาดกว้างใหญ่ ๑๖๐๐ เมตร ๑๖๐๐ เมตร อาคารบังคับน้ำฝั้งซ้าย แบบแปลน และรูปตัดตามยาว	
บริษัทวิศวกรที่ปรึกษา : บริษัท ศรีชัย เทคโนโลยี จำกัด	
สำรวจ : ออกแบบ : เขียนแปลน : ตรวจสอบ : แบบแปลน :	1. นายวิชาญ วัฒนศิริกุล ๒๕๖๖ 2. นายวิชาญ วัฒนศิริกุล ๒๕๖๖ 3. นายวิชาญ วัฒนศิริกุล ๒๕๖๖ 4. นายวิชาญ วัฒนศิริกุล ๒๕๖๖ 5. นายวิชาญ วัฒนศิริกุล ๒๕๖๖
วันที่ : สถานที่ : แบบแปลน :	1. นายวิชาญ วัฒนศิริกุล ๒๕๖๖ 2. นายวิชาญ วัฒนศิริกุล ๒๕๖๖ 3. นายวิชาญ วัฒนศิริกุล ๒๕๖๖ 4. นายวิชาญ วัฒนศิริกุล ๒๕๖๖ 5. นายวิชาญ วัฒนศิริกุล ๒๕๖๖



รูปตัด ข - ข

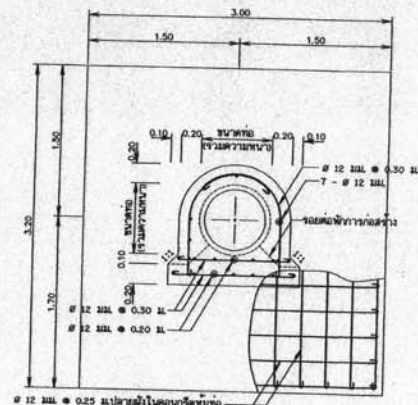
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ

1. มีตัวกำหนดเป็นเมตร ระยะทางเป็นทศนิยม นอกจากแสดงไว้เป็นย่อหน้า
2. ระดับที่แสดงไว้ในแบบแปลนเป็นค่าอ้างอิงจากระดับปานกลาง (รทก)
3. แบบแปลนนี้ทำขึ้นจาก แบบมาตรฐาน DHRG-04-01 ในกรณีที่มิขัดแย้งกับแบบมาตรฐาน ให้ยึดถือแบบมาตรฐานเป็นสำคัญ

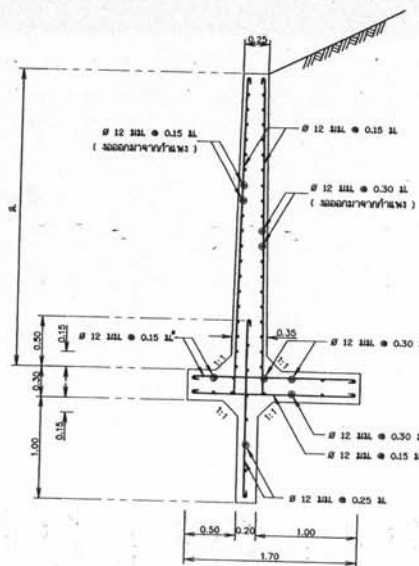
แบบประกอบ

1. อาคารบังคับน้ำฝั่งซ้าย แปลน และรูปตัดตามยาว
2. อาคารบังคับน้ำฝั่งซ้าย รูปตัดและการเสริมเหล็ก (แผ่นที่ 2/2)



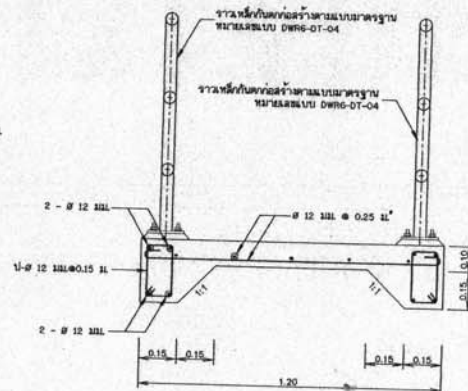
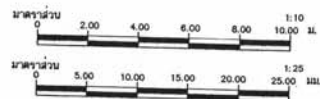
รูปตัด ค - ค

มาตราส่วน 1:25



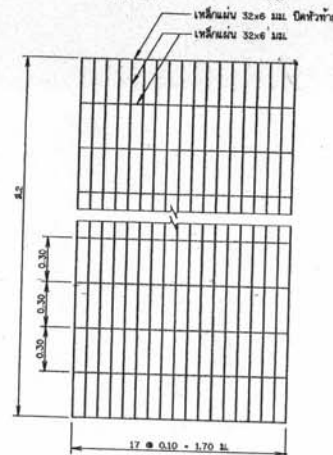
รูปตัด จ - จ

มาตราส่วน 1:25



รูปตัด ง - ง

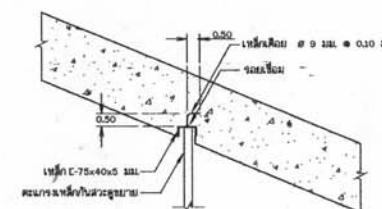
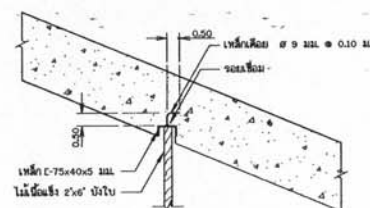
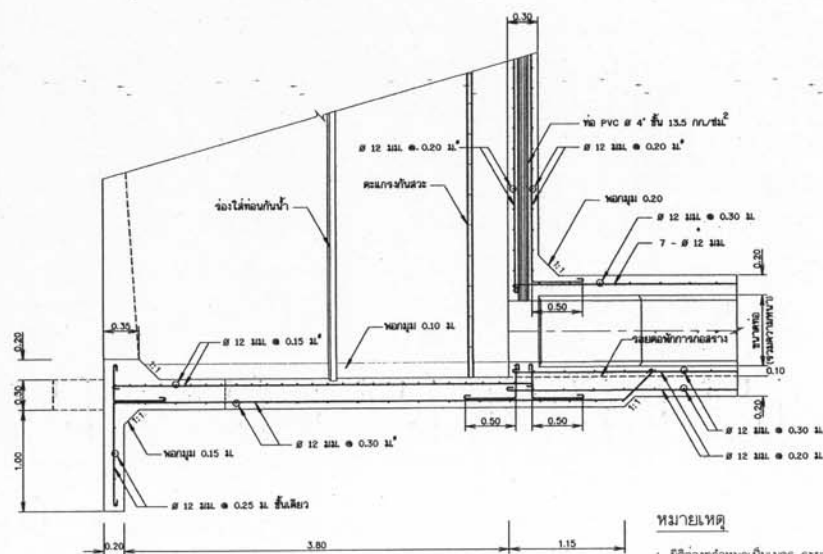
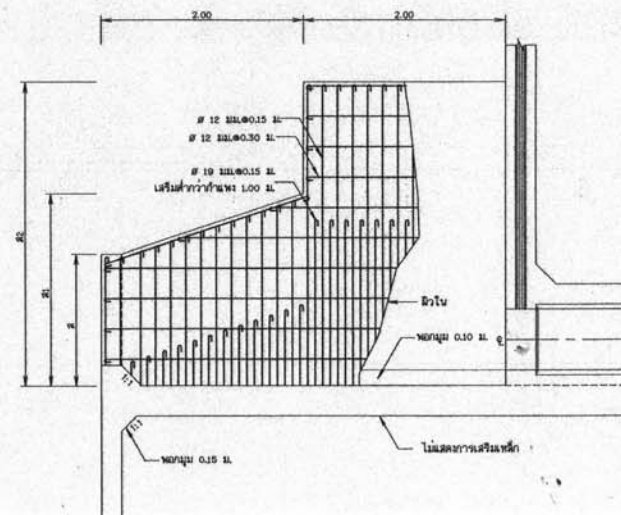
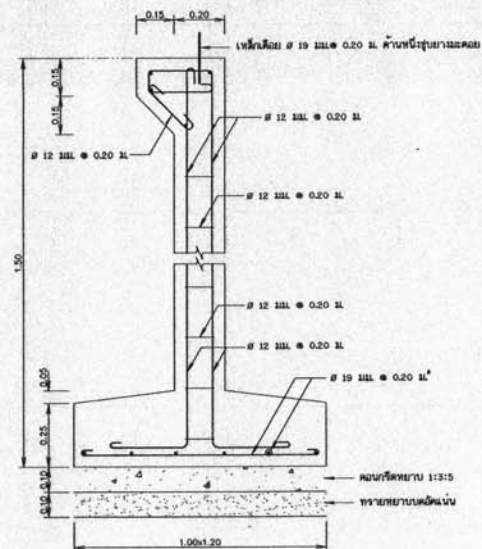
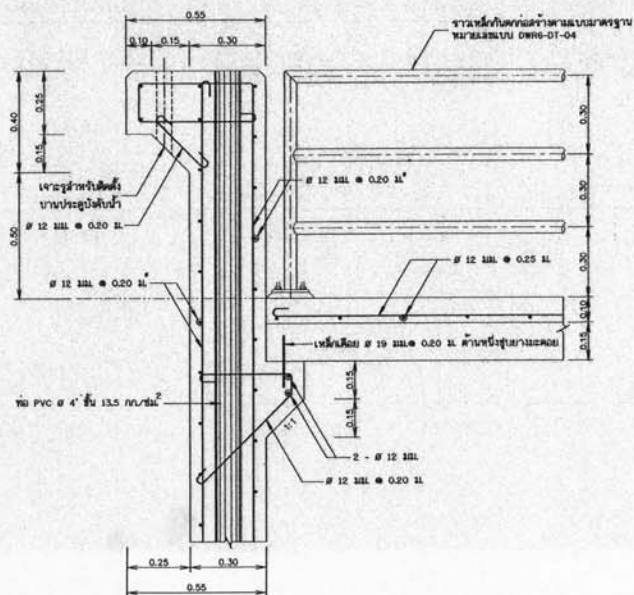
มาตราส่วน 1:10



รูปขยายตะแกรงกันส่ว

มาตราส่วน 1:20

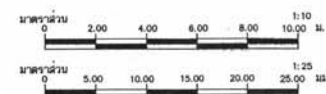
กรมทรัพยากรน้ำ โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ (กลุ่มสัญญาที่ 2) โครงการปรับปรุงซ่อมแซมช่องทางเก็บน้ำห้วยหินกอง ตำบลวังใหญ่ อำเภอราชสว่น จังหวัดสุพรรณบุรี อาคารบังคับน้ำฝั่งซ้าย รูปตัดและการเสริมเหล็ก (แผ่นที่ 1/2)			
บริษัทวิศวกรที่ปรึกษา : บริษัท ตรีเพ็ชร เทคโนโลยี จำกัด			
สำรวจ (นายวิเชียร ไชยวรรณ) สท.3317 ออกแบบ (นายวิเชียร ไชยวรรณ) สท.3317 เขียนแบบ (นายวิเชียร ไชยวรรณ) สท.3317 ตรวจแบบ (นายวิเชียร ไชยวรรณ) สท.3317 แบบแปลน (นายวิเชียร ไชยวรรณ) สท.3317	หน้า 018/57	หน้า 018/57	หน้า 018/57



หมายเหตุ

1. มีมติว่ากำหนดเป็นมาตรฐาน ระยะทางเป็นไมล์เมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอาข्यान
2. ระดับพื้นผิวของผิวถนนเป็นค่าอ้างอิงการระดับการระบายน้ำทาง (รพท)
3. แบบแผนอ้างอิงจาก แบบมาตรฐาน DWS-OW-01 ในกรณีที่มิมีข้อขัดแย้งกับแบบมาตรฐาน
ให้ยึดถือแบบมาตรฐานเป็นสำคัญ

1. อาคารบังคับน้ำฝั่งซ้าย แปลน และรูปตัดตามยาว
2. อาคารบังคับน้ำฝั่งซ้าย รูปตัดแสดงการเสริมเพื่อก (แผ่นที่ 1/2)



 กรมพลศึกษา

โครงการสำรวจและออกแบบอาคารอเนกประสงค์ปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงการกีฬาบนทางน้ำ (กลุ่มสัญญาที่ 2)

โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง

ตามทิวทัศน์ งบประมาณชั่วคราว จำนวนเงิน

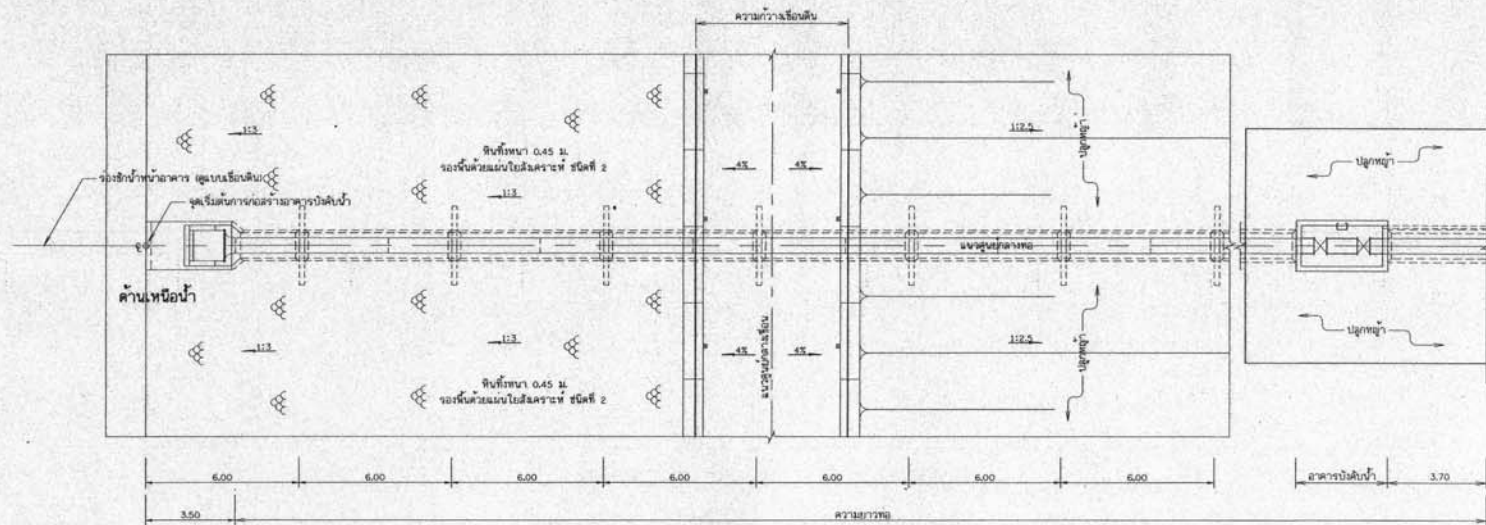
อาคารปรับน้ำขึ้นยี่สิบ

รูปแปลนอาคารเสริมเหล็ก (แนบที่ 2/2)

บริษัทวิศวกรที่ปรึกษา :

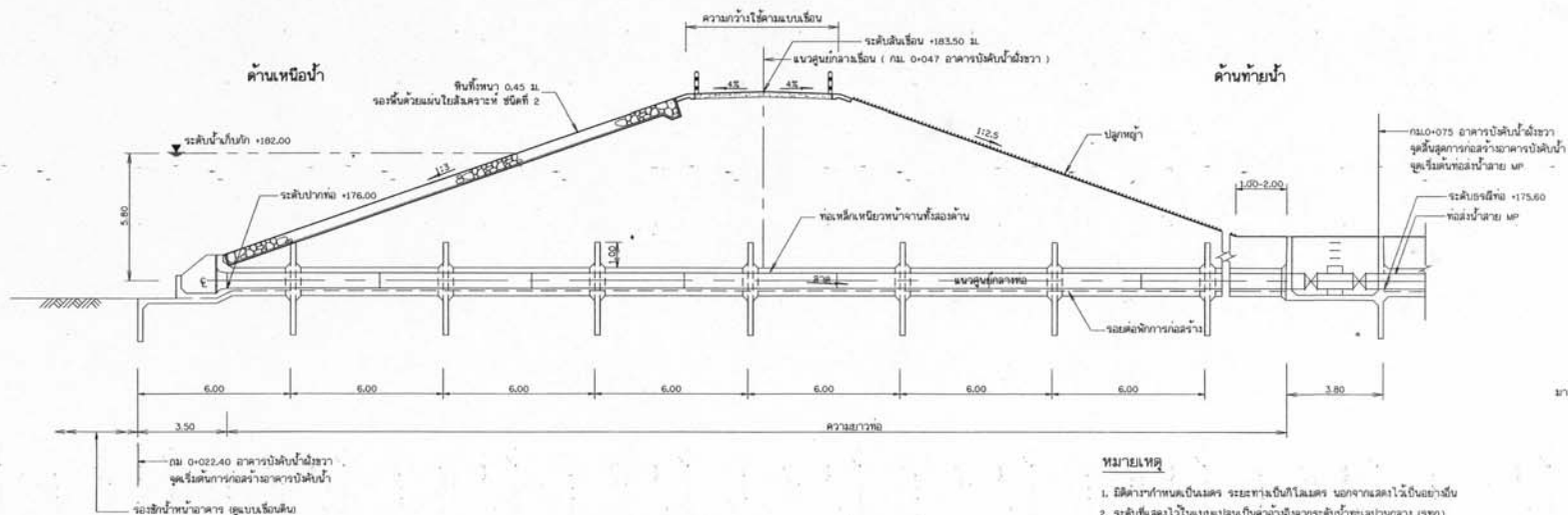
บริษัท ศรีอินทร์ เทคโนโลยี จำกัด

สำรวจ	(นายสิทธิชัย วัฒนปทุม)	261.3317	
ออกแบบ	(นายสิทธิชัย วัฒนปทุม)	261.3317	 (นายสิทธิชัย วัฒนปทุม) ผู้จัดการบริษัท
เขียนแบบ	(นายสิทธิชัย วัฒนปทุม)		
ตรวจแบบ	(นายสิทธิชัย วัฒนปทุม)	261.4182	
รวมแล้ว	สัญญาที่ 018/57		ลงนามเมื่อที่ : 31-03/03



แปลนอาคารบังคับน้ำฝังขวา

มาตราส่วน 1:100



รูปตัดตามยาวอาคารบังคับน้ำฝังขวา

มาตราส่วน 1:100

รายการก่อสร้าง

- ก่อสร้างอาคารบังคับน้ำฝังขวาใหม่ ตามแบบมาตรฐาน 0105-04-02 ที่ กม. 0+075 ธรณีดิน ระดับปากท่อ +176.00 ม. ไม่ดำเนินการก่อสร้าง อาคารลงน้ำของอาคารบังคับน้ำฝังขวา อาคารบังคับน้ำฝังขวา

หมายเหตุ

- มีตารางกำหนดเป็นเมตร ระยะทางเป็นไมล์ นอกจากนี้ให้เป็นอย่างอื่น
- ระดับที่แสดงไว้ในแบบแปลนเป็นค่าอ้างอิงระดับที่ประมาณค่า (ระบุ)
- รายละเอียดใด ๆ ที่ปรากฏในแบบแปลนให้ถือว่าตามข้อกำหนดการก่อสร้าง ตามแบบมาตรฐาน 0105-04-02
- รายละเอียดการปรับปรุงซ่อมแซมปรากฏอยู่ในแบบแปลนมาตรฐาน
- ผู้จัดทำ คำนวณ วิศวกรและวิศวกรโยธาในแบบแปลน 0105-04-02
- ข้อกำหนดเกี่ยวกับแบบแปลนและมาตรฐานอื่น ๆ ตามแบบแปลน 0105-04-02
- แบบแปลนอ้างอิงจาก แบบมาตรฐาน 0105-04-02 ในกรณีที่ไม่มีข้อกำหนดตามแบบแปลน 0105-04-02

แบบประกอบ

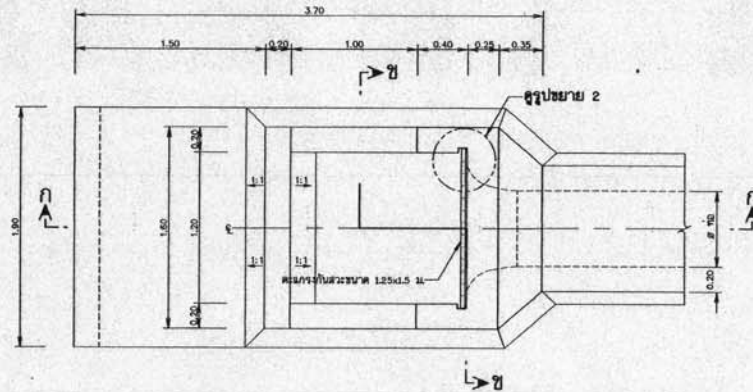
- เงื่อนไข แบบแปลนมาตรฐาน
- อาคารบังคับน้ำฝังขวา รูปแสดงการเสริมเหล็ก (แผ่นที่ 1/2)
- อาคารบังคับน้ำฝังขวา รูปแสดงการเสริมเหล็ก (แผ่นที่ 2/2)
- แบบมาตรฐาน อาคารบังคับน้ำฝังขวา

แบบแปลน

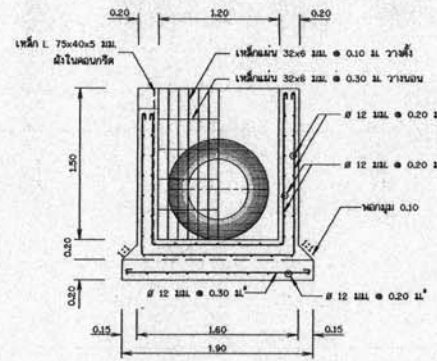
0105-04-02

มาตราส่วน 1:100

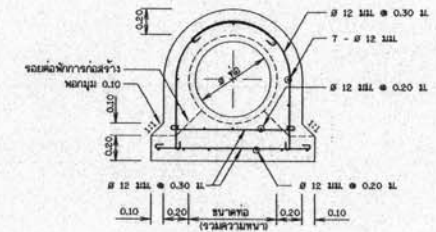
กรมการโยธาธิการ โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดระบบป้องกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ (กลุ่มสัญญาที่ 2) โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง ขนาดทั่วไป 2,000 ไร่ 2,000 ไร่ 2,000 ไร่ อาคารบังคับน้ำฝังขวา แปลนและรูปตัดยาว	
บริษัทวิศวกรที่ปรึกษา : บริษัท ศรีนคร เทคโนโลยี่ จำกัด	
สำรวจ : (นาย) วิศวกรโยธา : 0105-04-02 ออกแบบ : (นาย) วิศวกรโยธา : 0105-04-02 เขียนแบบ : (นาย) วิศวกรโยธา : 0105-04-02 ตรวจสอบ : (นาย) วิศวกรโยธา : 0105-04-02 แปลน : 0105-04-02	(นาย) วิศวกรโยธา : 0105-04-02 ผู้จัดทำแปลน : 0105-04-02



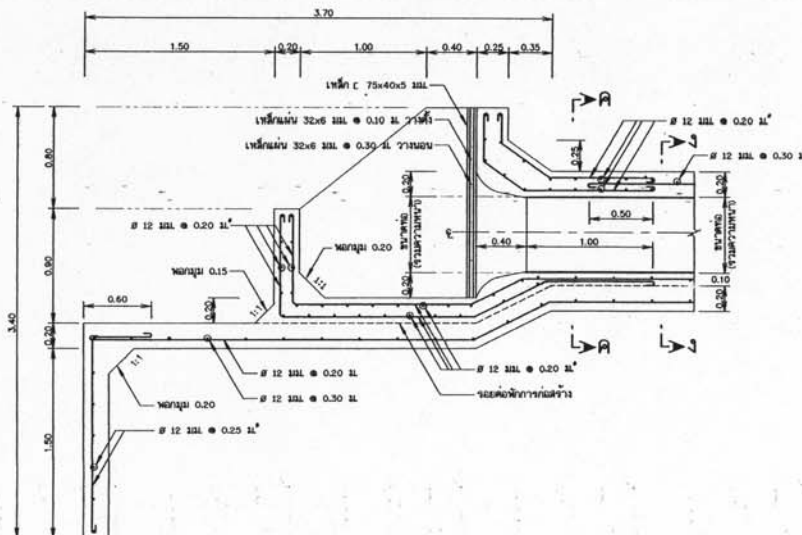
แปลนอาคารบังคับน้ำด้านเหนือ
มาตราส่วน 1:20



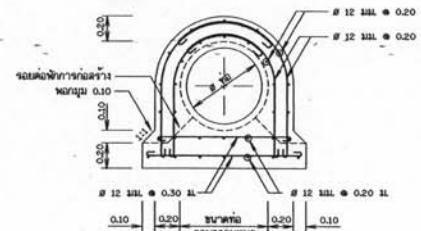
รูปตัด ข - ข
มาตราส่วน 1:25



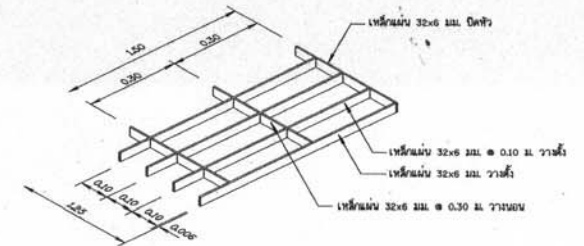
รูปตัด ง - ง
มาตราส่วน (ตามปริมาตร) 1:20



รูปตัด ก-ก
มาตราส่วน 1:20



รูปตัด ค - ค
มาตราส่วน 1:20



รูปขยายตะแกรงกันสวะ
มาตราส่วน 1:10

แบบประกอบ

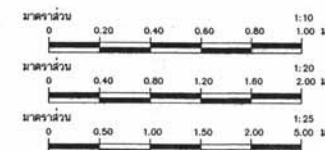
- อาคารบังคับน้ำฝั่งซ้าย แปลน และรูปตัดตามยาว
- อาคารบังคับน้ำฝั่งซ้าย รูปตัดและการเสริมเหล็ก (แผ่นที่ 2/2)

แบบเลขที่

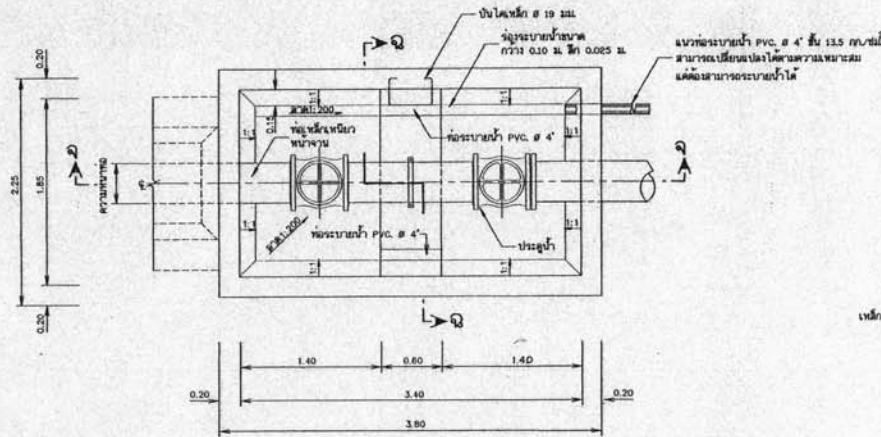
- 32-01/03
- 32-03/03

หมายเหตุ

- มีตัวกำหนดเป็นเมตร ระยะทางเป็นกิโลเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นย่อหน้า
- ระดับที่แสดงไว้ในแบบแปลนเป็นค่าอ้างอิงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (รทท)
- แบบแปลนนี้อ้างอิงจาก แบบมาตรฐาน ดยคส-0พ-02 ในกรณีที่ข้อขัดแย้งกับแบบมาตรฐานให้ยึดถือแบบมาตรฐานเป็นสำคัญ

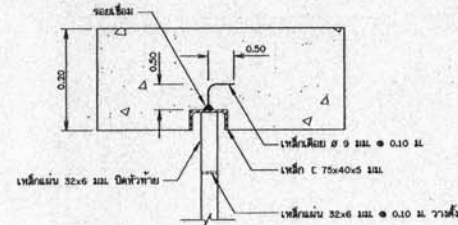


 กรมทรัพยากรน้ำ โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดปรับปรุง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ (กลุ่มสัญญาที่ 2) โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง ต.นาหว้าใหญ่ อ.ปทุมราชวงศา จ.อำนาจเจริญ อาคารบังคับน้ำฝั่งขวา รูปตัดและการเสริมเหล็ก (แผ่นที่ 1/2)	
บริษัทวิศวกรที่ปรึกษา :	
บริษัท ศรีศัพท์ เทคโนโลยี จำกัด	
สำรวจ	(นายวิชาญ คุ้มภัยธรรม) สล.3317
ออกแบบ	(นายวิชาญ คุ้มภัยธรรม) สล.3317
เขียนแบบ	(นายวิชาญ คุ้มภัยธรรม) สล.3317
ตรวจสอบ	(นายวิชาญ คุ้มภัยธรรม) สล.3317
แบบเลขที่	สพ.น. 018/57
แบบเลขที่	32-02/03



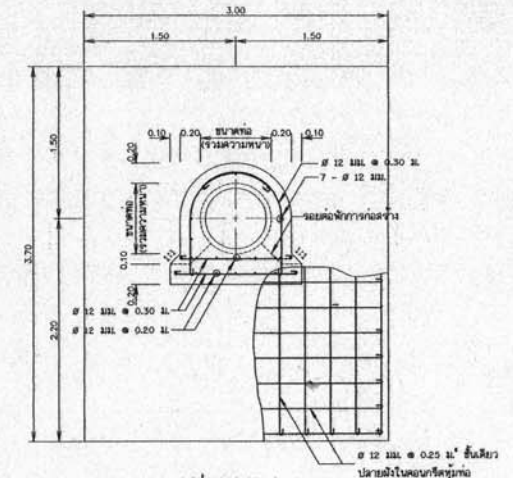
แปลนอาคารบังคับน้ำด้านท้ายน้ำ

มาตราส่วน 1:25



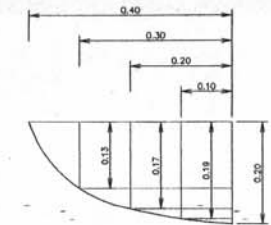
รูปขยาย 2

มาตราส่วน 1:15



รูปขยาย 1

มาตราส่วน 1:25



รูปขยายโค้งปากท่อ

มาตราส่วน 1:15

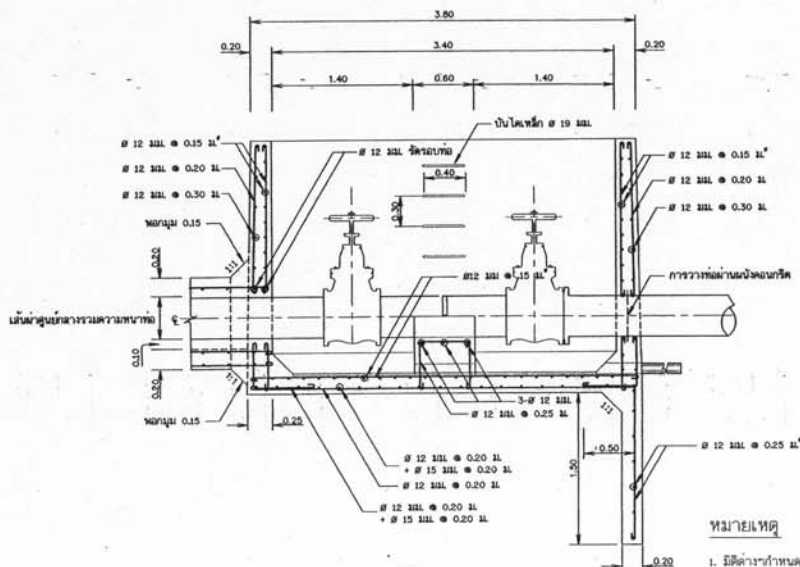
โค้งปากท่อ	
X	Y
0	0.20
0.10	0.19
0.20	0.17
0.30	0.13
0.40	0.00

แบบประกอบ

- อาคารบังคับน้ำฝั่งซ้าย แปลน และรูปตัดตามยาว
- อาคารบังคับน้ำฝั่งซ้าย รูปตัดและการเสริมเหล็ก (แผ่นที่ 1/2)

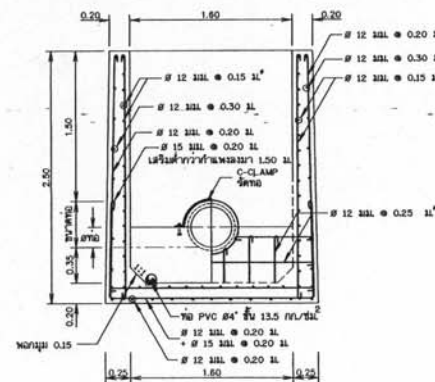
แบบเลขที่

- 32-01/03
- 32-02/03



รูปตัด จ - จ

มาตราส่วน 1:25



รูปตัด จ - จ

มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ

- มีคําสั่งกำหนดเป็นเมตร ระยะทางเป็นกิโลเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- ระดับที่แสดงไว้ในแบบแปลนเป็นค่าอ้างอิงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (รูปท)
- แบบแปลนนี้อ้างอิงจาก แบบมาตรฐาน 04RS-0W-02 ในกรณีที่มีข้อขัดแย้งกับแบบมาตรฐาน ให้ยึดถือแบบมาตรฐานเป็นสำคัญ

มาตราส่วน 1:5

0 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00 ม.

มาตราส่วน 1:25

0 0.50 1.00 1.50 2.00 5.00 ม.

กรมทรัพยากรน้ำ	
โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดปรับปรุง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ (กลุ่มสัญญาที่ 2) โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง ถนนหัวใหญ่ อ.ปทุมราชวงศา จ.อำนาจเจริญ อาคารบังคับน้ำฝั่งขวา รูปตัดและการเสริมเหล็ก (แผ่นที่ 2/2)	
บริษัทวิศวกรที่ปรึกษา : บริษัท ศรีเทพ เทคโนโลยี จำกัด	
สำรวจ : (นายวิเชียร วัฒนธรรม) 203.3317 ออกแบบ : (นายวิเชียร วัฒนธรรม) 203.3317 เขียนแบบ : (นายสุวิทย์ ธรรม) ตรวจสอบ : (นายสมชาย ธรรม) 204.412 แบบเลขที่ : สผน. 010/57	หน้างาน : (นายสมชาย วัฒนธรรม) ผู้จัดการบริษัท แบบเลขที่ : 32-03/03

ระบบส่งน้ำใหม่ สาย MP (ฝั่งขวา)

ตารางแสดงอาคารจุดปล่อยน้ำ ก่อสร้างตามแบบแผนที่ ๑3-03/05

จุดที่	สาย	STA.	จุดปล่อยน้ำ	พิกัด		ระดับพื้นอาคาร	ทิศทางปล่อยน้ำ	REMARK
				Q. C.M.S.	Dis. 33L			
1	MP	0+415	ก่อสร้างจุดปล่อยน้ำ 1 ด้าน	0.153	Ø400	+176.00	+177.20	L.T.
2	MP	0+625	ก่อสร้างจุดปล่อยน้ำ 1 ด้าน	0.153	Ø400	+176.00	+177.00	L.T.
3	MP	0+050	ก่อสร้างจุดปล่อยน้ำ 1 ด้าน	0.153	Ø400	+175.00	+176.20	L.T.
4	MP	1+040	ก่อสร้างจุดปล่อยน้ำ 1 ด้าน	0.153	Ø400	+175.00	+176.50	L.T.
5	MP	1+310	ก่อสร้างจุดปล่อยน้ำ 1 ด้าน	0.153	Ø400	+175.00	+176.00	L.T.
6	MP	1+400	ก่อสร้างจุดปล่อยน้ำ 1 ด้าน	0.153	Ø400	+174.00	+175.00	L.T.
7	MP	1+700	ก่อสร้างจุดปล่อยน้ำ 1 ด้าน	0.153	Ø400	+173.00	+174.20	L.T.
8	MP	1+825	ก่อสร้างจุดปล่อยน้ำ 1 ด้าน	0.153	Ø400	+173.78	+175.00	L.T.
9	MP	2+000	ก่อสร้างจุดปล่อยน้ำ 1 ด้าน	0.153	Ø400	+169.29	+170.40	RT.
10	MP	2+385	ก่อสร้างจุดปล่อยน้ำ 1 ด้าน	0.153	Ø400	+170.75	+171.80	RT.
11	MP	2+835	ก่อสร้างจุดปล่อยน้ำ 1 ด้าน	0.153	Ø400	+173.50	+174.50	RT.
12	MP	3+050	ก่อสร้างจุดปล่อยน้ำ 1 ด้าน	0.053	Ø300	+170.82	+172.00	RT.

ตารางแสดงอาคารประตูประบายอากาศ ก่อสร้างตามแบบแผนที่ ๑3-05/05

จุดที่	สาย	STA.	ประตูระบายอากาศ	พิกัด		ระดับพื้นอาคาร	REMARK
				Q. C.M.S.	Dis. 33L		
1	MP	0+425	ก่อสร้างประตูระบายอากาศ จุดที่ 1	0.153	Ø400	+176.00	+177.20
2	MP	1+300	ก่อสร้างประตูระบายอากาศ จุดที่ 2	0.153	Ø400	+175.00	+176.00
3	MP	1+750	ก่อสร้างประตูระบายอากาศ จุดที่ 3	0.153	Ø400	+174.00	+175.00
4	MP	2+375	ก่อสร้างประตูระบายอากาศ จุดที่ 4	0.153	Ø400	+170.75	+171.75
5	MP	2+825	ก่อสร้างประตูระบายอากาศ จุดที่ 5	0.153	Ø400	+173.50	+174.50

ตารางแสดงอาคารประตูประบายตะกอน ก่อสร้างตามแบบแผนที่ ๑3-05/05

จุดที่	สาย	STA.	ประตูระบายตะกอน	พิกัด		ระดับพื้นอาคาร	REMARK
				Q. C.M.S.	Dis. 33L		
1	MP	0+350	ก่อสร้างประตูระบายตะกอน จุดที่ 1	0.153	Ø400	+173.00	+174.20
2	MP	1+200	ก่อสร้างประตูระบายตะกอน จุดที่ 2	0.153	Ø400	+173.52	+173.50
3	MP	1+525	ก่อสร้างประตูระบายตะกอน จุดที่ 3	0.153	Ø400	+170.50	+171.50
4	MP	2+200	ก่อสร้างประตูระบายตะกอน จุดที่ 4	0.153	Ø400	+164.00	+165.20
5	MP	2+650	ก่อสร้างประตูระบายตะกอน จุดที่ 5	0.153	Ø400	+167.00	+167.50
6	MP	3.275	ก่อสร้างประตูระบายตะกอน จุดที่ 5	0.053	Ø300	+167.00	+168.00

ตารางแสดงอาคารควบคุมหลังน้ำ ก่อสร้างตามแบบแผนที่ ๑3-02/05

จุดที่	สาย	STA.	พิกัด		REMARK
			Q. C.M.S.	Dis. 33L	
1	MP	3+350	0.053	Ø300	+167.000

ระบบส่งน้ำเดิม สาย MP' (ฝั่งซ้าย)

ตารางแสดงการซ่อมแซมปรับปรุงระบบส่งน้ำเดิม (ฝั่งซ้าย)

จุดที่	สาย	พิกัด		รายการปรับปรุงซ่อมแซม	REMARK
		N	E		
1	MP	1759219	497116	ซ่อมแซม Air Valve	ก่อสร้างใหม่
2	MP	1758792	497407	ซ่อมแซมประตูระบายตะกอน	ก่อสร้างใหม่
3	MP	1758817	497742	เพิ่มระดับจุดปล่อยน้ำ	ก่อสร้างใหม่
4	MP	1758679	497678	ซ่อมแซม Air Valve	ก่อสร้างใหม่
5	MP	1758489	497484	เพิ่มระดับจุดปล่อยน้ำ	ก่อสร้างใหม่
6	MP	1758300	497290	ซ่อมแซมจุดปล่อยน้ำ	ก่อสร้างใหม่
7	MP	1757388	497254	ซ่อมแซมจุดปล่อยน้ำ	ก่อสร้างใหม่
8	MP	1757188	497272	ซ่อมแซม Air Valve	ก่อสร้างใหม่
1	IR-MP'	1758924	496972	ซ่อมแซมจุดปล่อยน้ำ	ก่อสร้างใหม่
2	IR-MP'	1758905	496789	ซ่อมแซมจุดปล่อยน้ำ	ก่อสร้างใหม่
3	IR-MP'	1758924	496658	ซ่อมแซมจุดปล่อยน้ำ	ก่อสร้างใหม่
4	IR-MP'	1758911	496599	ซ่อมแซมจุดปล่อยน้ำ	ก่อสร้างใหม่
5	IR-MP'	1758855	496477	ซ่อมแซมจุดปล่อยน้ำ	ก่อสร้างใหม่
6	IR-MP'	1758807	496382	ซ่อมแซมจุดปล่อยน้ำ	ก่อสร้างใหม่
7	IR-MP'	1758760	496135	ซ่อมแซมจุดปล่อยน้ำ	ก่อสร้างใหม่

แบบประกอบ

1. แปลนทั่วไประบบส่งน้ำ
2. แปลนและจุดปล่อยน้ำตามยาวของสาย MP กม.0+000 ถึง กม.1+000
3. แปลนและจุดปล่อยน้ำตามยาวของสาย MP กม.1+000 ถึง กม.2+000
4. แปลนและจุดปล่อยน้ำตามยาวของสาย MP กม.2+000 ถึง กม.3+000
5. แปลนและจุดปล่อยน้ำตามยาวของสาย MP กม.3+000 ถึง กม.3+350
6. อาคารจุดปล่อยน้ำ
7. อาคารควบคุมหลังน้ำ
8. อาคารควบคุมปล่อยน้ำ , การวางท่อ
9. การเชื่อมต่อ
10. อาคารประตูประบายอากาศ , ประตูระบายตะกอน

แบบเลขที่

- ๑1-01/02
- ๑2-01/04
- ๑2-02/04
- ๑2-03/04
- ๑2-04/04
- ๑3-01/05
- ๑3-02/05
- ๑3-03/05
- ๑3-04/05
- ๑3-05/05
- ๑1-01/02
- ๑2-01/04
- ๑2-02/04
- ๑2-03/04
- ๑2-04/04
- ๑3-01/05
- ๑3-02/05
- ๑3-03/05
- ๑3-04/05
- ๑3-05/05

หมายเหตุ

1. มีค่าการหักเหของแสง นอกจากระบบส่งน้ำเดิมแล้ว
2. รายการก่อสร้างที่ไม่ระบุไว้ให้เป็นรายการ ให้ก่อสร้างตามข้อกำหนดและรายละเอียด
3. รายการก่อสร้างที่ไม่ระบุไว้ให้เป็นรายการ ให้ก่อสร้างตามข้อกำหนดและรายละเอียด
4. การก่อสร้างที่ไม่ระบุไว้ให้เป็นรายการ ให้ก่อสร้างตามข้อกำหนดและรายละเอียด
5. การก่อสร้างที่ไม่ระบุไว้ให้เป็นรายการ ให้ก่อสร้างตามข้อกำหนดและรายละเอียด
6. อาคารประกอบอาคาร อาจสามารถเปลี่ยนแปลงได้
7. อาคารประกอบอาคาร อาจสามารถเปลี่ยนแปลงได้
8. รายการก่อสร้างที่ไม่ระบุไว้ให้เป็นรายการ ให้ก่อสร้างตามข้อกำหนดและรายละเอียด
9. รายการก่อสร้างที่ไม่ระบุไว้ให้เป็นรายการ ให้ก่อสร้างตามข้อกำหนดและรายละเอียด
10. รายการก่อสร้างที่ไม่ระบุไว้ให้เป็นรายการ ให้ก่อสร้างตามข้อกำหนดและรายละเอียด
11. รายการก่อสร้างที่ไม่ระบุไว้ให้เป็นรายการ ให้ก่อสร้างตามข้อกำหนดและรายละเอียด
12. รายการก่อสร้างที่ไม่ระบุไว้ให้เป็นรายการ ให้ก่อสร้างตามข้อกำหนดและรายละเอียด
13. รายการก่อสร้างที่ไม่ระบุไว้ให้เป็นรายการ ให้ก่อสร้างตามข้อกำหนดและรายละเอียด
14. รายการก่อสร้างที่ไม่ระบุไว้ให้เป็นรายการ ให้ก่อสร้างตามข้อกำหนดและรายละเอียด
15. รายการก่อสร้างที่ไม่ระบุไว้ให้เป็นรายการ ให้ก่อสร้างตามข้อกำหนดและรายละเอียด
16. รายการก่อสร้างที่ไม่ระบุไว้ให้เป็นรายการ ให้ก่อสร้างตามข้อกำหนดและรายละเอียด
17. รายการก่อสร้างที่ไม่ระบุไว้ให้เป็นรายการ ให้ก่อสร้างตามข้อกำหนดและรายละเอียด
18. รายการก่อสร้างที่ไม่ระบุไว้ให้เป็นรายการ ให้ก่อสร้างตามข้อกำหนดและรายละเอียด
19. รายการก่อสร้างที่ไม่ระบุไว้ให้เป็นรายการ ให้ก่อสร้างตามข้อกำหนดและรายละเอียด

กรมการช่างโยธา

โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดปรับปรุง
เพิ่มประสิทธิภาพโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ (ตามสัญญาที่ 2)
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง
ขนาด 100 ไร่ อ.บ้านไร่ จ.อุทัยธานี

แบบร่าง

ตารางแสดงรายการประกอบแบบร่าง

บริษัท/วิศวกรที่ปรึกษา : บริษัท ศรีอินโด จำกัด

สำรวจ : นายวิชาญ วัฒนศิริ (08-33317)

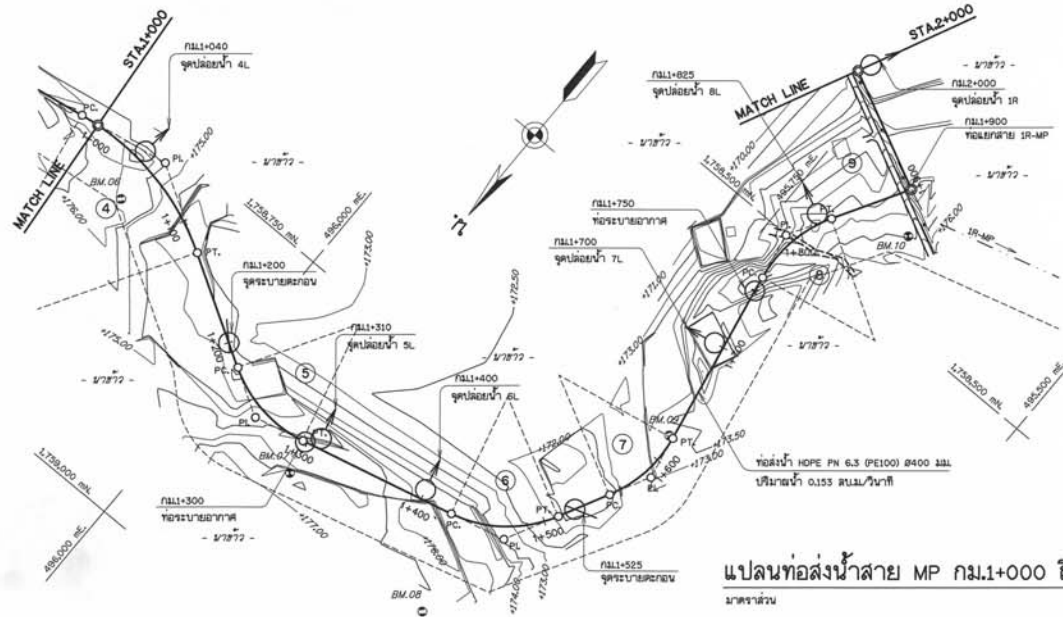
ออกแบบ : นายวิชาญ วัฒนศิริ (08-33317)

เขียนแบบ : นายวิชาญ วัฒนศิริ (08-33317)

ตรวจสอบ : นายวิชาญ วัฒนศิริ (08-33317)

แปลน : ส.พ.น. 018/57

วันที่ : ๑1-02/02



แปลนท่อส่งน้ำสาย MP กม.1+000 ถึง กม.2+000

มาตราส่วน

ตารางแสดงรายละเอียด PI.

โค้งที่	4	5	6	7	8	9	10
กม.-PI	1+058.976	1+260.983	1+471.334	1+588.384	1+799.264	1+898.464	2+296.204
ระยะ PI - PI ม.	206.149	214.483	122.665	213.421	103.415	396.740	
รัศมี - PI ม.	1,758,764.527	1,758,870.510	1,758,819.294	1,758,710.203	1,758,500.548	1,758,411.178	1,758,239.367
	496,136.928	495,937.781	495,749.503	495,693.414	495,733.328	495,681.293	496,036.901
มุม	40-23-11.82	44-25-24.68	48-58-30.16	37-59-19.87	40-59-18.41	94-32-52.98	24-58-16.25
T. (ม.)	73.559	40.833	45.546	34.422	37.377	0.000	44.286
R. (ม.)	200.000	100.000	100.000	100.000	100.000	-	200.000
L. (ม.)	140.976	77.534	85.478	66.303	71.539	-	87.166
P.C. (ม.)	0+985.417	1+220.150	1+425.787	1+553.962	1+761.887	-	2+251.917
P.T. (ม.)	1+126.393	1+297.684	1+511.265	1+620.265	1+833.426	-	2339.083
AZIMUTH	300-36-30.5	256-11-5.82	207-12-35.66	169-13-15.79	210-12-35.2	115-39-42.22	

หมายเหตุ

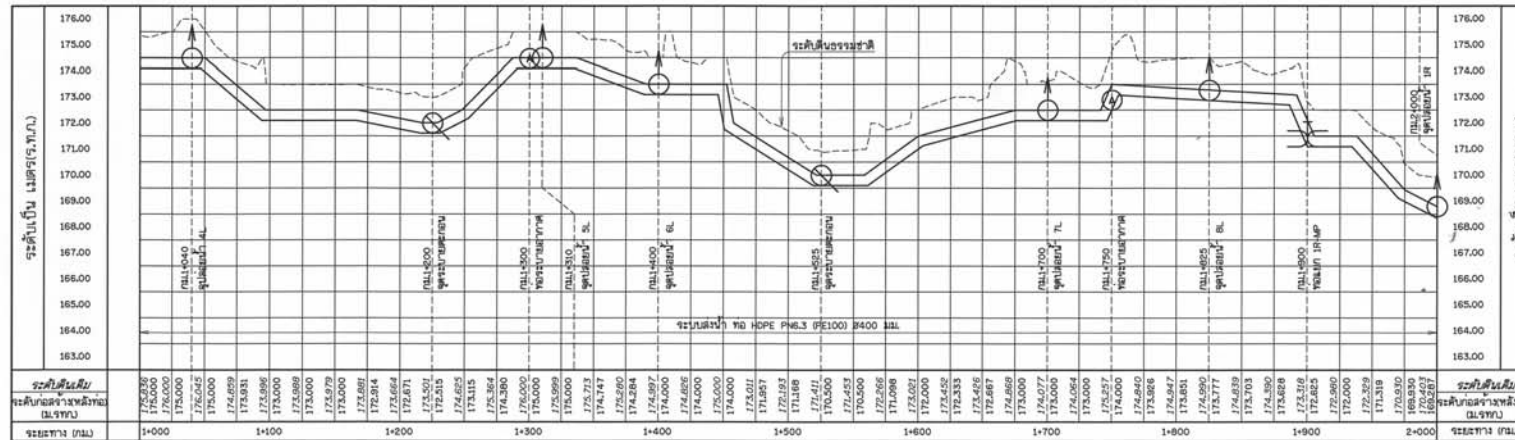
1. ระดับทางและระดับที่ดินกำหนดเป็นเมตร ระยะทางเป็นกิโลเมตร
2. ขอบเขตที่ดินเป็นอย่างไร
3. สัญกรณ์ คำย่อ สัญกรณ์เกี่ยวกับแบบแปลน คู่มือแผนที่ กส-01/02
4. อาคารต้องสร้างบนดินเดิม หรือดินถมด้วยไม่น้อยกว่า 95% ของความหนาแน่นของดินเดิมตามวิธีทดสอบ STANDARD PROCTOR และต้องรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 15 กิโลกรัม/ตารางเมตร

แบบประกอบ

1. แปลนทั่วไปประกอบ
2. ตารางแสดงรายละเอียดประกอบ
3. แปลนและรูปตัดตามยาวท่อส่งน้ำสาย MP กม.1+000 ถึง กม.2+000
4. แปลนและรูปตัดตามยาวท่อส่งน้ำสาย MP กม.2+000 ถึง กม.3+000
5. แปลนและรูปตัดตามยาวท่อส่งน้ำสาย MP กม.3+000 ถึง กม.3+350
6. อาคารขุดลอก
7. อาคารควบคุมสิ่งปนเปื้อน
8. อาคารปล่อยน้ำ, การวางท่อ
9. การเชื่อมท่อ
10. อาคารประจําประตูระบายน้ำ, ประตูระบายน้ำ

แบบเลขที่

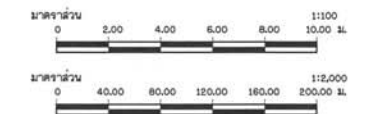
1. 41-01/02
2. 41-02/02
3. 42-01/04
4. 42-03/04
5. 42-04/04
6. 43-01/05
7. 43-02/05
8. 43-03/05
9. 43-04/05
10. 43-05/05



รูปตัดตามยาวท่อส่งน้ำสาย MP กม.1+000 ถึง กม.2+000

มาตราส่วน

ทางตั้ง 1:100
ทางราบ 1:2,000

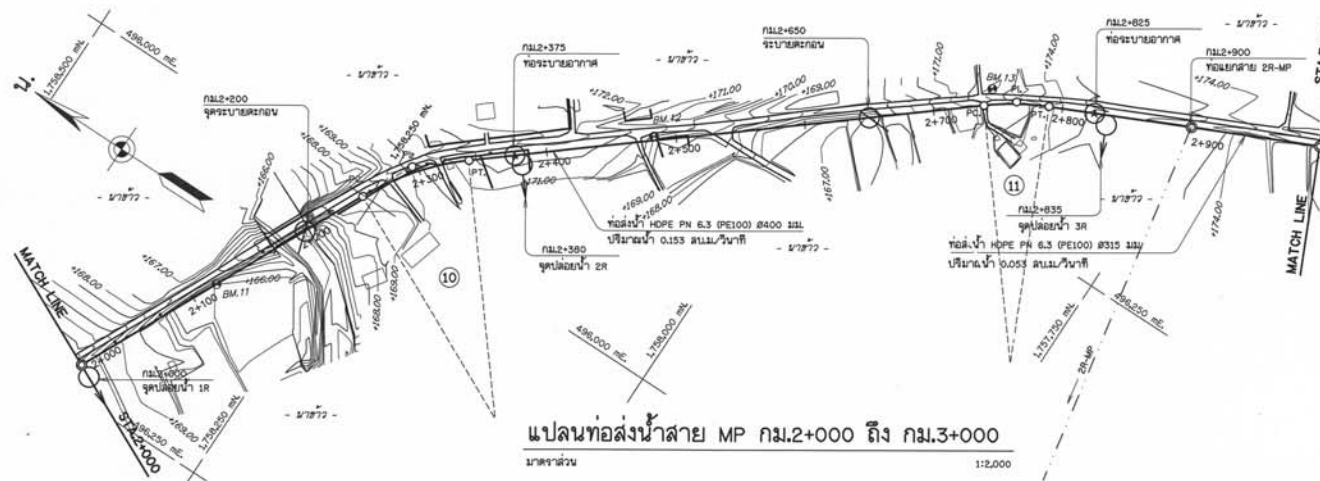


กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดปรับปรุง
เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนาระบบท่อส่งน้ำ (กลุ่มสัญญาที่ 2)
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง
ขนาด 100 ไร่ อ.บึงสามพัน จ.อำนาจเจริญ

แปลนและรูปตัดตามยาว ท่อส่งน้ำสาย MP กม.1+000 ถึง กม.2+000

บริษัทวิศวกรที่ปรึกษา : บริษัท ศิวิชัย เทคโนโลยี จำกัด

สำรวจ : (วิชาวิทย์ วิชาวิทย์) 41-01/02	(วิชาวิทย์ วิชาวิทย์) ผู้ตรวจการ
ออกแบบ : (วิชาวิทย์ วิชาวิทย์) 41-02/02	
เขียนแบบ : (วิชาวิทย์ วิชาวิทย์) 42-01/04	
ตรวจแบบ : (วิชาวิทย์ วิชาวิทย์) 42-03/04	
อนุมัติ : 41-04/05	อนุมัติ : 41-05/05



หมายเหตุ

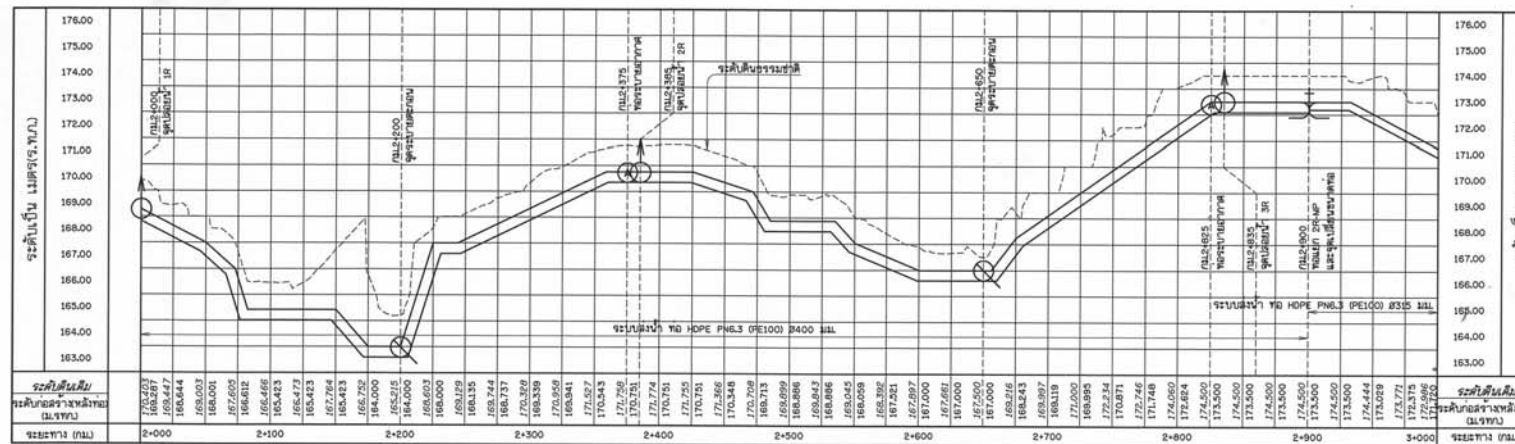
1. ระดับงานและมิติต่างๆกำหนดเป็นเมตร ระยะทางเป็นกิโลเมตร
2. สัญกรณ์ คำนวณ ข้อกำหนดเกี่ยวกับแบบแปลน แบบแปลนที่ ก3-01/02
3. อาคารค้ำยันดินเดิม หรือสิ่งกีดขวางเดิมไม่น้อยกว่า 50% ของความหนาแน่นของดินตามวิธีทดสอบ STANDARD PROCTOR และต้องรับน้ำหนักบรรทุกปกติได้ไม่น้อยกว่า 15 ตันต่อตารางเมตร

แบบประกอบ

1. แปลนทั่วไปประกอบ
2. ตารางแสดงรายการประกอบ
3. แปลนและรูปตัดตามยาวของน้ำสาย MP กม.2+000 ถึง กม.3+000
4. แปลนและรูปตัดตามยาวของน้ำสาย MP กม.3+000 ถึง กม.4+000
5. แปลนและรูปตัดตามยาวของน้ำสาย MP กม.4+000 ถึง กม.5+000
6. อาคารค้ำยันดิน
7. อาคารควบคุมสถานี
8. อาคารจุดเปลี่ยนน้ำ, การวางท่อ
9. การเชื่อมท่อ
10. อาคารประจวบยาสูบ, ประจวบยาสูบ

แบบเลขที่

1. 01-01/02
2. 01-02/02
3. 02-01/04
4. 02-02/04
5. 02-04/04
6. 03-01/05
7. 03-02/05
8. 03-03/05
9. 03-04/05
10. 03-05/05



รูปตัดตามยาวของน้ำสาย MP กม.2+000 ถึง กม.3+000

มาตราส่วน

ทางขึ้น 1:100
ทางลง 1:2,000

ตารางแสดงรายละเอียด PI.

พิกัด	9	10	11	E
กม. PI	1+899.464	2+296.204	2+764.377	3+350.000
ระยะ PI - PI M.	396.740	469.580	859.422	
พิกัด - PI	1,756,411.178	1,756,239.367	1,757,876.336	1,757,344.852
	495,681.293	496,038.901	496,336.749	496,583.320
มุม	94-32-52.98	24-58-16.25	14-28-45.05	-
T. (M)	0.000	44.286	25.406	-
R. (M)	-	200.000	200.000	-
L. (M)	-	87.186	50.542	-
P.O. (M)	-	2+251.917	2+758.971	-
P.T. (M)	-	2339.083	2789.513	-
AZIMUTH	115-39-42.22	140-37-56.47	155-6-43.52	



กรมทรัพยากรน้ำ

โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดปรับปรุง
พื้นที่ประปาภิบาลที่โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ (กลุ่มสัญญาที่ 2)
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง
ขนาดทวีใหญ่ อ.ปทุมราชวงศา จ.อำนาจเจริญ

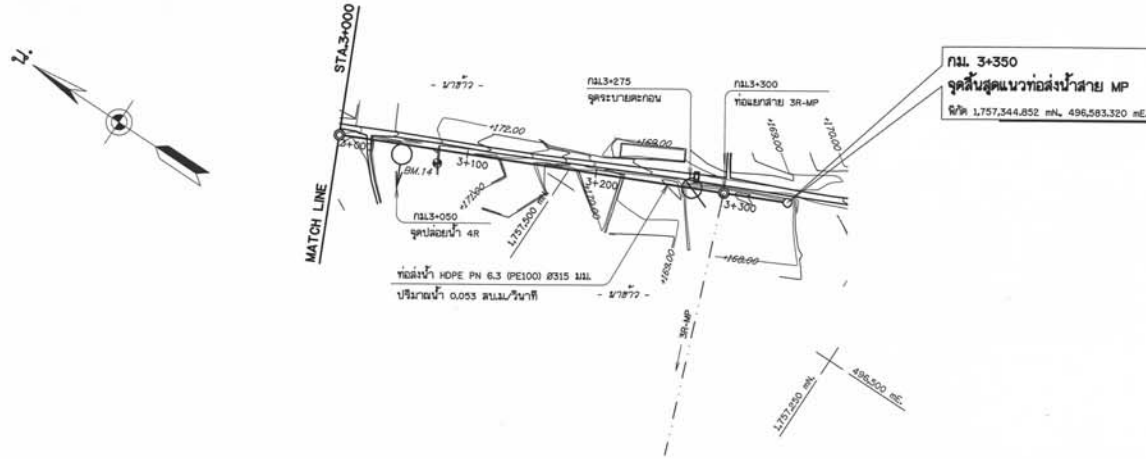
แบบแปลนที่

แปลงและรูปตัดตามยาว ท่อส่งน้ำสาย MP กม.2+000 ถึง กม.3+000

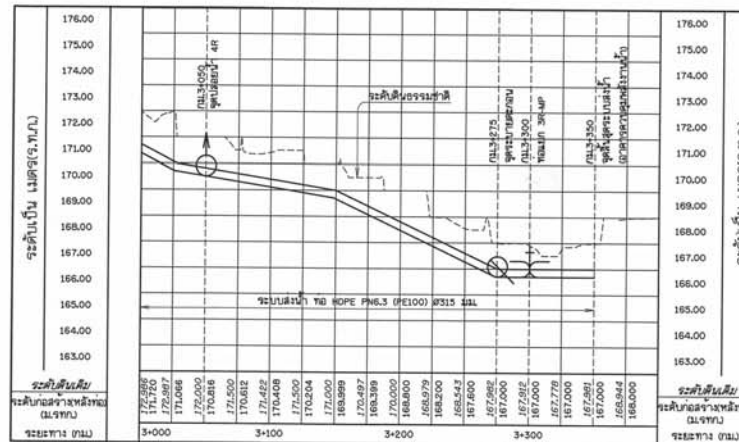
บริษัทวิศวกรที่ปรึกษา :

บริษัท ศิณิธร เทคโนโยี จำกัด

สำรวจ	(นายวิชาญ เทพนิษฐ์) 018/57	ออกแบบ	(นายวิชาญ เทพนิษฐ์) 018/57
เขียนแบบ	(นายวิชาญ เทพนิษฐ์) 018/57	ตรวจสอบ	(นายวิชาญ เทพนิษฐ์) 018/57
ตรวจแบบ	(นายวิชาญ เทพนิษฐ์) 018/57	อนุมัติ	(นายวิชาญ เทพนิษฐ์) 018/57
แบบแปลนที่	018/57	แบบแปลนที่	02-03/04



แปลนท่อน้ำสาย MP กม.3+000 ถึง กม.3+350
มาตราส่วน 1:2,000



รูปตัดตามยาวท่อน้ำสาย MP กม.3+000 ถึง กม.3+350
มาตราส่วน 1:100

ตารางแสดงรายละเอียด PI.

โครงการ	11	E
กม.-PI	2+764.377	3+350.000
ระยะ PI - PI ม.	585.623	
พิกัด - PI	1,757,876.336	1,757,344.852
	496,336.749	496,583.320
มุม	14-28-45.05	-
T. (ม.)	25.406	-
R. (ม.)	200.000	-
L. (ม.)	50.542	-
P.C. (ม.)	2+738.971	-
P.T. (ม.)	2789.513	-
AZMUTH	155-6-43.52	

หมายเหตุ

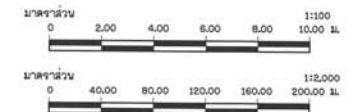
- ระยะทางและระดับที่คำนวณได้เป็นเมตร ระยะทางเป็นกิโลเมตร
- สัญญาฉบับนี้ มีกำหนดใช้กับแบบแปลน 2D แบบที่ 3-01/02
- อาคารต้องสร้างบนดินเดิม หรือดินถมที่ไม่น้อยกว่า 95% ของความหนาแน่นของดินแห้งตามวิธีทดสอบ STANDARD PROCTOR และต้องรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 15 ตัน/ตารางเมตร

แบบประกอบ

- แปลนทั่วไปประกอบ
- ตารางแสดงอาคารประกอบ
- แปลนและรูปตัดตามยาวท่อน้ำสาย MP กม.0+000 ถึง กม.1+000
- แปลนและรูปตัดตามยาวท่อน้ำสาย MP กม.1+000 ถึง กม.2+000
- แปลนและรูปตัดตามยาวท่อน้ำสาย MP กม.2+000 ถึง กม.3+000
- อาคารอุโมงค์
- อาคารผลิตน้ำ
- อาคารสูบน้ำ, การวางท่อ
- การเชื่อมท่อ
- อาคารประกอบระบบจ่ายน้ำ, ประตูระบายน้ำ

แบบเลขที่

- 41-01/02
- 41-02/02
- 42-01/04
- 42-02/04
- 42-03/04
- 43-01/05
- 43-02/05
- 43-03/05
- 43-04/05
- 43-05/05



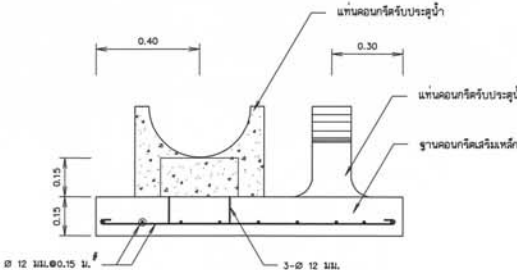
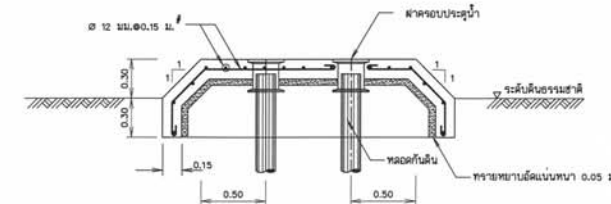
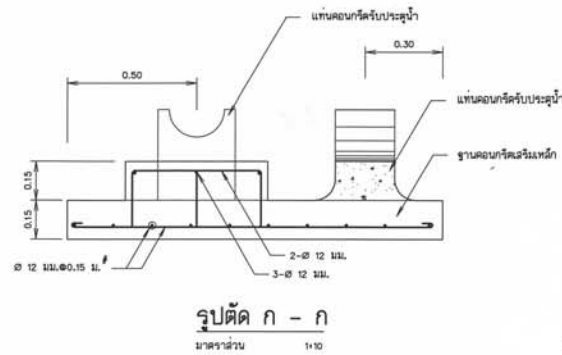
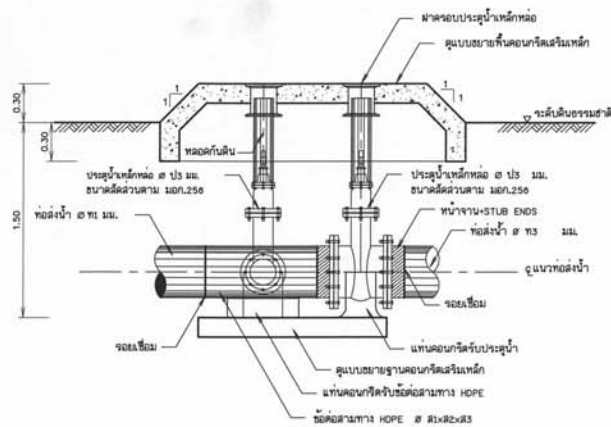
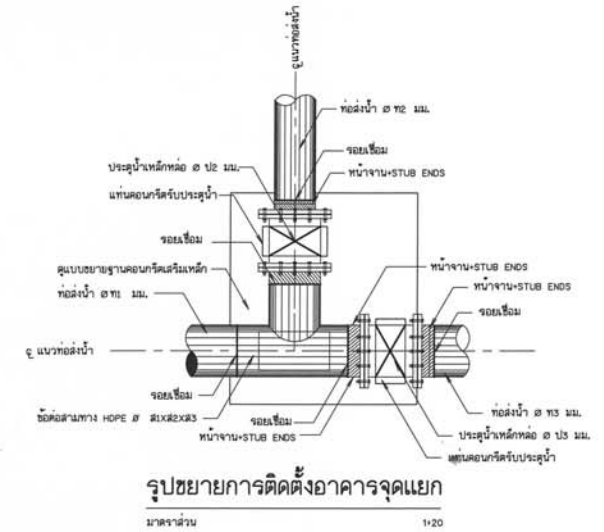
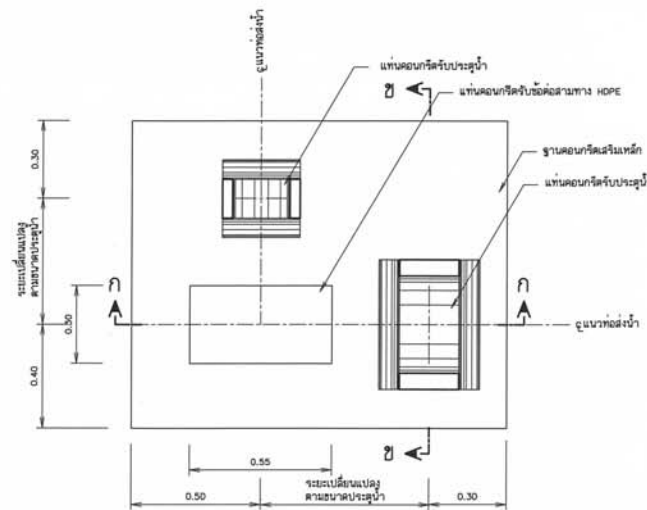
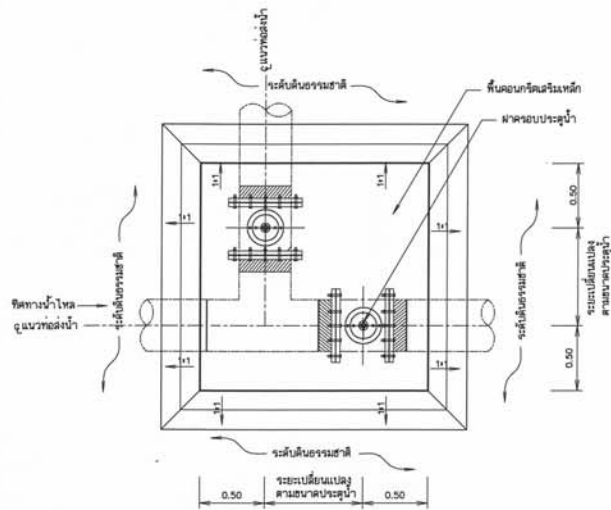
กรมการโยธาธิการ
โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดปรับปรุง
เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ (กลุ่มสัญญาที่ 2)
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง
ขนาดหัวใหญ่ แบบเขื่อนดิน 4.5 เมตร
ระยะทาง
แปลนและรูปตัดตามยาว ท่อน้ำสาย MP กม.0+000 ถึง กม.3+350

บริษัทวิศวกรที่ปรึกษา : บริษัท วิศวกรรมโยธา จำกัด

วันที่ : 11/11/57

แบบร่าง : 018/57

แบบร่าง : 42-04/04



ตารางแสดงจุดแยกและอุปกรณ์ท่อ

ที่ กม.	แยกสาย	ขนาด ๑ ๑/๒" x ๑๒ มม.	ท่อส่งน้ำ ๑ ๑/๒" x ๑๒ มม.	ท่อส่งน้ำ ๑ ๑/๒" x ๑๒ มม.	ท่อส่งน้ำ ๑ ๑/๒" x ๑๒ มม.	ตามทาง HDPE ๑ ๑/๒" x ๑๒ มม.	ประตูน้ำ GATE VALVE ๑ ๑/๒" x ๑๒ มม.	ประตูน้ำ ๑ ๑/๒" x ๑๒ มม.	หมายเหตุ
1+900	MP.	-	400	400	400	400x400x400	400	300	1R-MP
2+900	MP.	-	400	300	300	400x300x400	300	300	2R-MP
3+300	MP.	-	300	300	300	300x300x300	300	300	3R-MP

หมายเหตุ

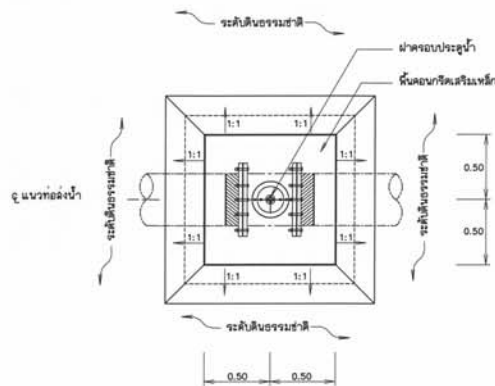
- ระดับจากและระดับที่กำหนดเป็นเมตร ระยะทางเป็นกิโลเมตร
- ดูจากแผนที่ได้ยื่นมาขึ้น
- ดูจากแผนที่ได้ยื่นมาขึ้น

กรมการโยธาธิการและผังเมือง
โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดปรับปรุง
เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนามหาวิทยาลัย (กลุ่มสัญญาที่ 2)
โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง
ขนาด ๑๐๐ ไร่ อำเภอวังน้อย จังหวัดสุพรรณบุรี
ระบบน้ำ
อาคารจุดแยก

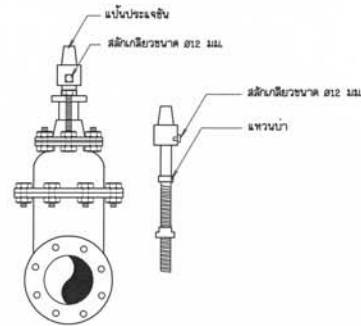
บริษัทวิศวกรที่ปรึกษา : บริษัท ศิริเมท ฟรอนท์ไลน์ จำกัด

วันที่ ๐๑/๐๗/๖๗

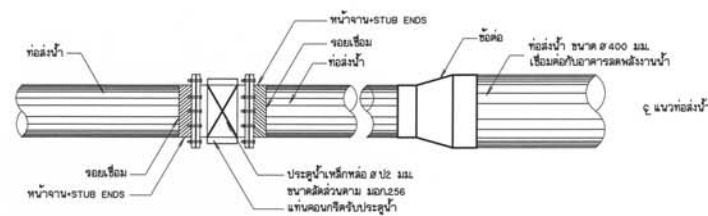
หน้า ๑๑



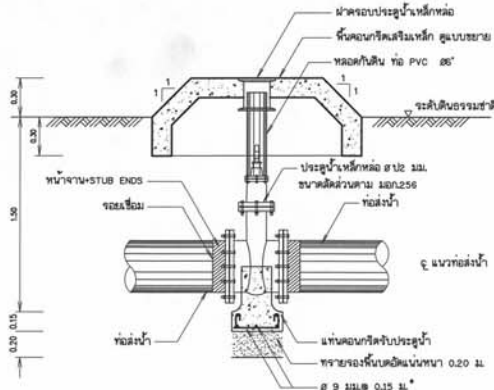
แปลนอาคารควบคุมพลังงานน้ำ
มาตราส่วน 1:20



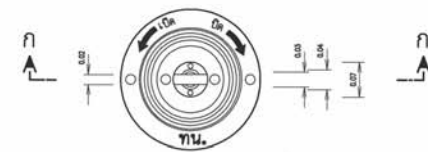
รายละเอียดประตูน้ำเหล็กหล่อ
ไม่ลดมาตราส่วน



รูปขยายการติดตั้งอาคารควบคุมพลังงานน้ำ
มาตราส่วน 1:20



รูปตัดอาคารควบคุมพลังงานน้ำ
มาตราส่วน 1:20



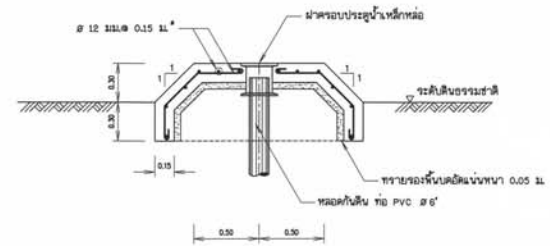
รายละเอียดแบบฝัครอบประตูน้ำเหล็กหล่อ
มาตราส่วน 1:5

ตารางแสดงขนาดแท่นรับประตูน้ำ

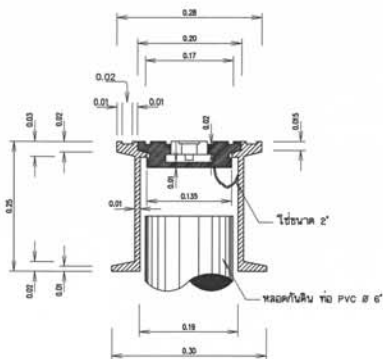
ขนาดประตูน้ำเหล็กหล่อ (มม.)	ขนาดแท่น (ม.)	ขนาดประตูน้ำเหล็กหล่อ (มม.)	ขนาดแท่น (ม.)
80	0.40 x 0.40	250	0.40 x 0.40
100	0.40 x 0.40	300	0.40 x 0.40
150	0.40 x 0.40	400	0.50 x 0.50
200	0.40 x 0.40	500	0.60 x 0.60

หมายเหตุ

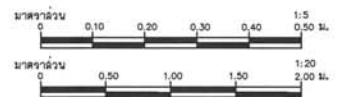
1. ระดับถนนและระดับต่างๆกำหนดเป็นเมตร ระยะทางเป็นกิโลเมตร นอกจากระดับไว้เป็นเอียง
2. สัญกรณ์ ค้างอยู่ ชื่อกำหนดไว้กับแบบแปลน คู่มือเลขที่ ก3-01/02
3. อาคารต้องสร้างบนดินเดิม หรือดินถมที่แน่นไม่น้อยกว่า 95% ของความหนาแน่นสูงสุดของดินที่ตามวิธีทดสอบ STANDARD PROCTOR และต้องรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยไม่น้อยกว่า 12 ตันตารางเมตร



รูปขยายการเสริมเหล็กพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก
มาตราส่วน 1:20



รูปตัด ก - ก
มาตราส่วน 1:5



กรมการโยธาธิการ

โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนาลำน้ำ (กลุ่มสัญญาที่ 2) โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง

หน้าทิวใหญ่ อ.ปทุมราชวงศา จ.อำนาจเจริญ

ระบบส่งน้ำ อาคารควบคุมพลังงานน้ำ

บริษัทวิศวกรที่ปรึกษา : บริษัท ศรสิทธิ์ เทคโนโลยี จำกัด

สำรวจ : (นายวิชาญ เกียรติธรรม) RM.3317

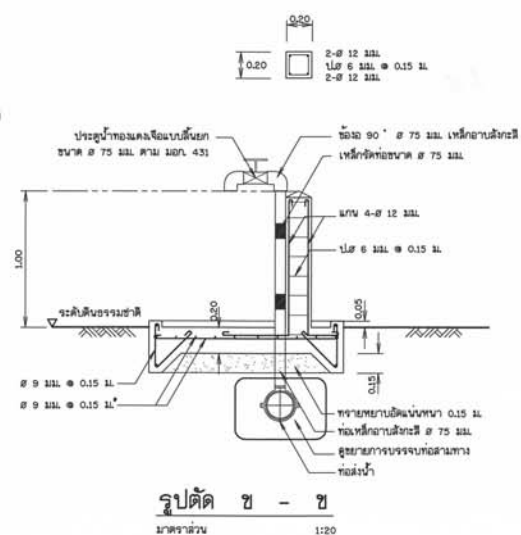
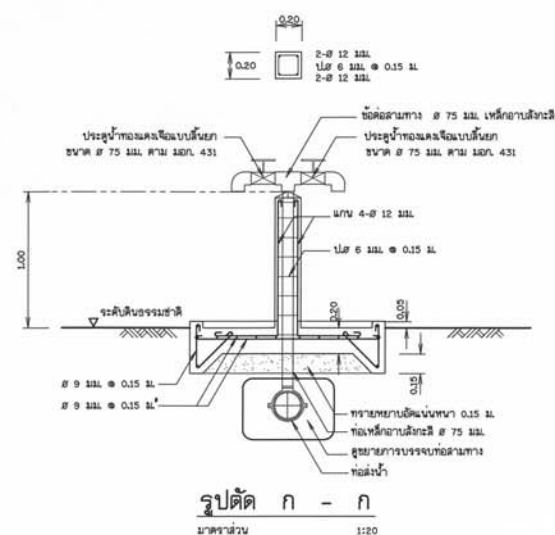
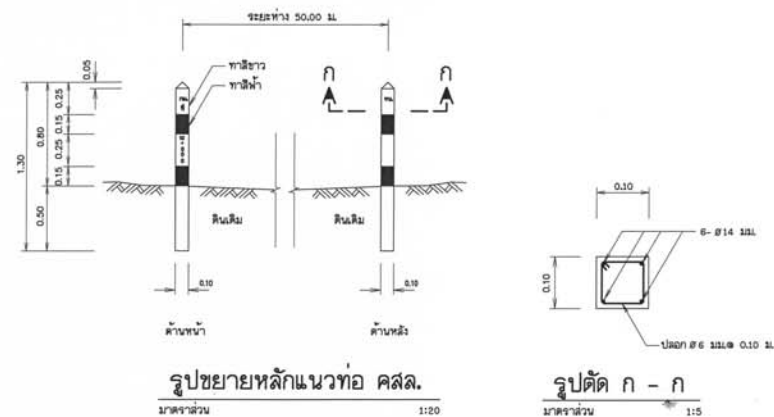
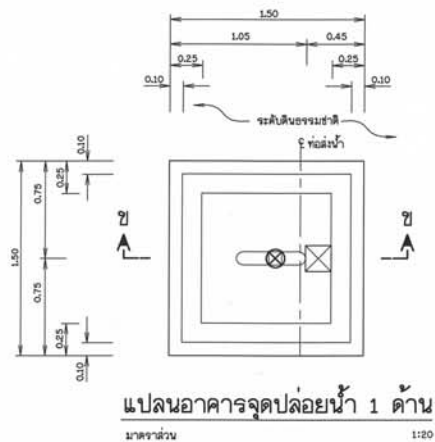
ออกแบบ : (นายวิชาญ เกียรติธรรม) RM.3317

เขียนแบบ : (นายวิชาญ เกียรติธรรม) RM.3317

ตรวจสอบ : (นายวิชาญ เกียรติธรรม) RM.3317

แบบเลขที่ : สท.น. 018/37

แบบวันที่ : ๓5-02/05



Wavelength (nm)	W	H	C	S
100	0.50	0.60	0.017	0.20
150	0.55	0.60	0.025	0.20
200	0.60	0.80	0.033	0.20
250	0.65	0.80	0.042	0.20
300	0.70	0.80	0.050	0.20
400	1.00	0.90	0.060	0.30
500	1.10	0.90	0.070	0.30
600	1.20	0.90	0.080	0.30

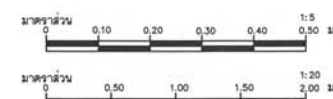
1. ลอดนาค ปู้นิคมแดงที่ได้อื้อจนเป็นอุปสรรคแก่นิคมพัฒน
เมื่อสมกับพี่น้อง หรือกวาดและทรายแล้ว จะต้องมาจาก
บ้านเจดีย์ประมัยไม้ไผ่กว่า 175 กบ.ซึ่งมีอยู่ 20 ปี
2. เหล็กสนแดงที่ได้อื้อจนเป็นอุปสรรคแก่บ้านเจดีย์ ๒ ไม้ไผ่กว่า 6 ม.
และบ้านเจดีย์ประมัยไม้ไผ่กว่า 2400 กบ.ซึ่ง
3. ไปกับที่นิคมแดงที่ได้อื้อจนเป็นอุปสรรคแก่บ้านเจดีย์ 5.00 ม.

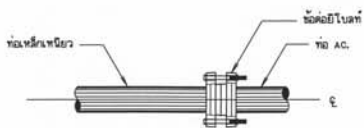
1. จะส่งรายงานผลวิเคราะห์ทางพันธุกรรม รายงานทางคลินิกให้แพทย์
นอกจากจะส่งไว้ที่ห้องยาด้วย
2. สัญสิทธิ์ ค่าของ ค่าทางพันธุกรรมในแบบปรน ศูนย์เลขที่ ก3-01/02
3. อนาคตจะรับงานสืบค้น หรือคิดค้นผลิตภัณฑ์ไม่ต่ำกว่า 95% ของ
ความชำนาญของผู้ทดสอบให้ตามวิธีทดสอบ STANDARD PROCTOR
และต้องนำงานไปรายงานทางแพทย์ได้ไม่ต่ำกว่า 12 ชิ้น/ทางแพทย์


 กระทรวงศึกษาธิการ
**โครงการสำรวจและออกแบบระบบเรียนออนไลน์ปรับปรุง
 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนผ่านเทคโนโลยี (กลุ่มสัญญาที่ 2)
 โครงการปรับปรุงห้องแม่ฮ่องสอนบ้านห้วยหินกอง
 ณ มหาวิทยาลัยแม่ฮ่องสอน อำเภอเมือง
 ระบุสถานที่
 สาขาวิชาเคมี, ภาควิชาเคมี**

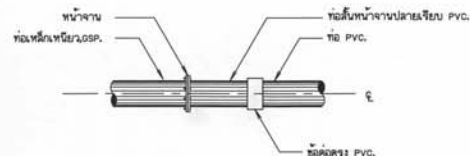
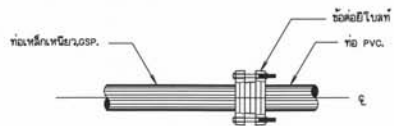
บริษัทผู้ดำเนินการศึกษา : **บริษัท ครีเอทีฟ เทคโนโลยี จำกัด**

สำรวจ () อนุมัติ () ผลิตแบบ () ตรวจสอบ () ลงนาม ()	() () () () ()
สัญญาที่ สพท. 018/57	ลงนามวันที่ 93-03/05

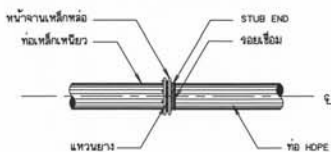




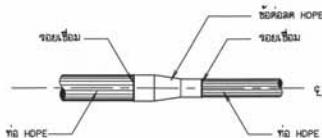
การบรรจุท่อเหล็กเหนียวกับท่อ AC.



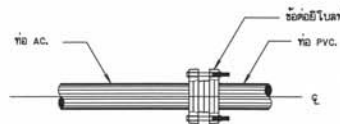
การบรรจุท่อเหล็กเหนียวหรือ GSP กับท่อ PVC.



การบรรจุท่อเหล็กเหนียวกับท่อ HDPE



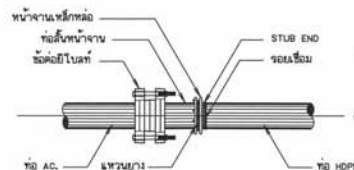
การบรรจุท่อ HDPE กับข้อต่อ HDPE



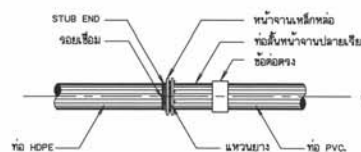
การบรรจุท่อ AC กับท่อ PVC.



การบรรจุท่อเหล็กเหนียวกับท่อ GSP.



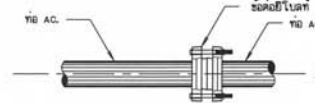
การบรรจุท่อ AC กับท่อ HDPE



การบรรจุท่อ HDPE กับท่อ PVC.



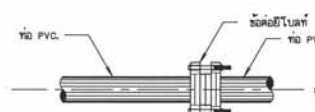
การบรรจุท่อเหล็กเหนียวกับท่อเหล็กเหนียว



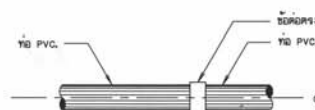
การบรรจุท่อ AC กับท่อ AC.



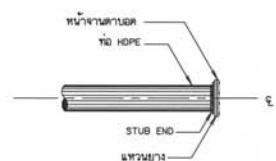
การบรรจุท่อ AC กับท่อ AC.



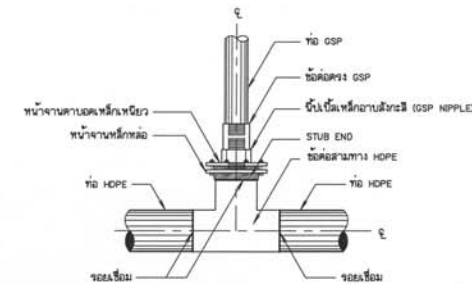
การบรรจุท่อ PVC กับท่อ PVC.



การบรรจุท่อ PVC กับท่อ PVC.

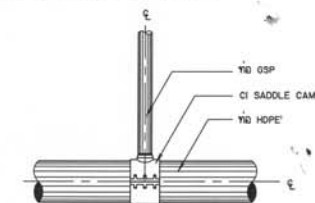


การปิดปลายท่อ



การบรรจุท่อสามทาง HDPE กับท่อ GSP แบบข้อต่อ

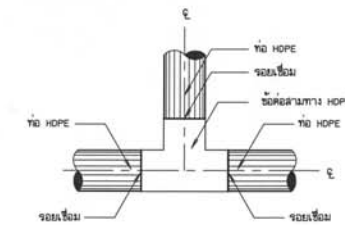
สำหรับอาคารรูปปั้นน้ำ อาคารประจักษ์ประชน อาคารท่องเที่ยวอาคาร
กรณีที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 315 มม.



การบรรจุท่อสามทาง HDPE กับท่อ GSP

แบบ CI SADDLE CLAMP

สำหรับอาคารรูปปั้นน้ำ อาคารประจักษ์ประชน อาคารท่องเที่ยวอาคาร
กรณีที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 315 มม.

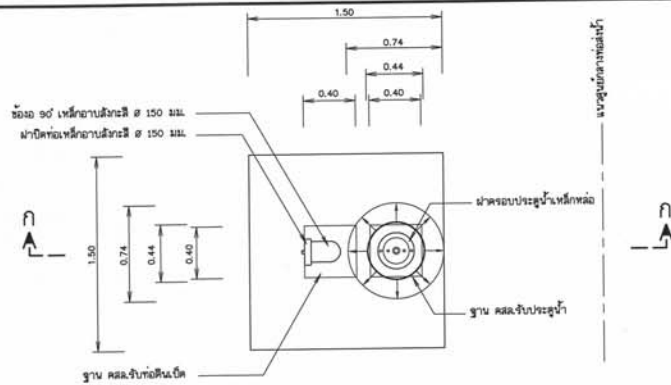


การบรรจุท่อสามทาง HDPE กับท่อ HDPE

หมายเหตุ

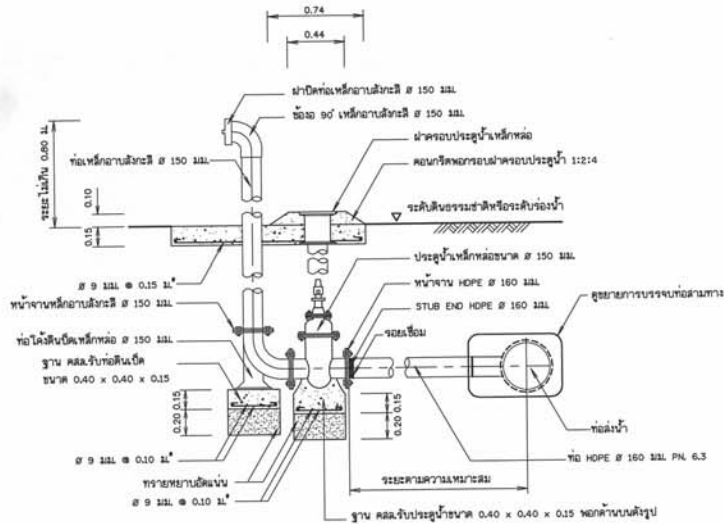
1. ระดับท่อและยึดตำแหน่งท่อเป็นมาตรฐาน ระยะทางเป็นไปตามมาตรฐาน
2. สัญกรณ์ สีท่อ ข้อต่อเหล็กเหนียวกับท่อแบบอื่น ดูแบบก่อสร้าง กส-01/02
3. อาคารหรือรั้วบ้านดินเดิม หรือดินถมเดิมเดิมไม่น้อยกว่า 95 ซม. ของความหนาแน่นสูงหรือดินเหนียวเดิมเดิม STANDARD PROCTOR และต้องรับน้ำหนักบรรทุกตามข้อได้ไม่น้อยกว่า 12 ตันตารางเมตร

กรมทรัพยากรน้ำ โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดปรับปรุง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนามลน้ำ (กลุ่มสัญญาที่ 2) โครงการปรับปรุงซ่อมแซมท่อส่งน้ำดิบจากเขื่อน แม่ทาหัวใหญ่ อ.ปทุมราชวงศา จ.อำนาจเจริญ ระบบส่งน้ำ การเชื่อมต่อ			
บริษัทวิศวกรที่ปรึกษา : บริษัท ศรีวิทย์ เทคโนโลยี จำกัด			
สำรวจ	จ.วิทย์ (วิศวกร)	ร.ร. (วิศวกร)	ร.ร. (วิศวกร)
ออกแบบ	จ.วิทย์ (วิศวกร)	ร.ร. (วิศวกร)	ร.ร. (วิศวกร)
เขียนแบบ	จ.วิทย์ (วิศวกร)	ร.ร. (วิศวกร)	ร.ร. (วิศวกร)
ตรวจแบบ	จ.วิทย์ (วิศวกร)	ร.ร. (วิศวกร)	ร.ร. (วิศวกร)
อนุมัติ	จ.วิทย์ (วิศวกร)	ร.ร. (วิศวกร)	ร.ร. (วิศวกร)
วันที่	01/08/57	ฉบับที่	05-04/05



แปลนอาคารประตูปะบายตะกอน

มาตราส่วน 1:20



รูปตัด ก - ก แสดงการติดตั้งประตูปะบายตะกอน

มาตราส่วน 1:20

ตารางแสดงปริมาณวัสดุที่ใช้ต่อหน่วยอาคาร 1 ชุด

ชนิดของงาน	ปริมาณงาน	หน่วย
คอนกรีต	0.61	ลบ.ม.
เหล็กเสริม	20	กก.

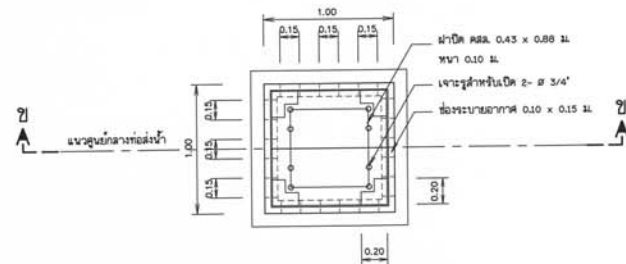
ตารางที่ 1

แสดงขนาดท่อระบายอากาศ 2 ทาง DOUBLE AIR VALVE

ขนาดท่อเมน	ขนาดท่อระบายอากาศ 2 ทาง
500-0x700	100
300-0x500	75
150-0x300	50

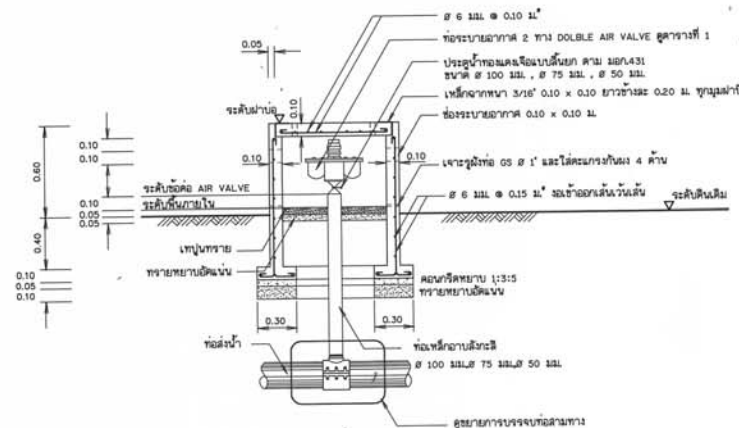
ตารางแสดงปริมาณวัสดุที่ใช้ต่อหน่วยอาคาร 1 ชุด

ชนิดของงาน	ปริมาณงาน	หน่วย
คอนกรีต	0.30	ลบ.ม.
เหล็กเสริม	22	กก.



แปลนอาคารท่อระบายอากาศ

มาตราส่วน 1:20



รูปตัด ข - ข แสดงการติดตั้งท่อระบายอากาศ

มาตราส่วน 1:20

หมายเหตุ

1. วัสดุทั้งหมดและวิธีดำเนินการก่อสร้างเป็นแบบ ระบุรายละเอียดในแบบแปลน
2. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างให้ใช้ตามแบบแปลน ระบุในแบบแปลน
3. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างให้ใช้ตามแบบแปลน ระบุในแบบแปลน
4. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างให้ใช้ตามแบบแปลน ระบุในแบบแปลน
5. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างให้ใช้ตามแบบแปลน ระบุในแบบแปลน
6. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างให้ใช้ตามแบบแปลน ระบุในแบบแปลน
7. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างให้ใช้ตามแบบแปลน ระบุในแบบแปลน
8. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างให้ใช้ตามแบบแปลน ระบุในแบบแปลน
9. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างให้ใช้ตามแบบแปลน ระบุในแบบแปลน
10. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างให้ใช้ตามแบบแปลน ระบุในแบบแปลน



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงการสำรวจและออกแบบรายละเอียดปรับปรุง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนาระบบน้ำ (กลุ่มสัญญาที่ 2) โครงการปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำห้วยหินกอง ถนนพหลโยธิน อ.ปทุมราชวงศา จ.อำนาจเจริญ ระบบน้ำ อาคารประตูปะบายอากาศประตูปะบายตะกอน			
บริษัทผู้ว่าจ้าง : บริษัท ศิรินทิพย์ เทคโนโลยี จำกัด			
วิศวกร (วิชากร วิชากร) 018/57	วิศวกร (วิชากร วิชากร) 018/57	วิศวกร (วิชากร วิชากร) 018/57	วิศวกร (วิชากร วิชากร) 018/57
วิศวกร (วิชากร วิชากร) 018/57	วิศวกร (วิชากร วิชากร) 018/57	วิศวกร (วิชากร วิชากร) 018/57	วิศวกร (วิชากร วิชากร) 018/57
วิศวกร (วิชากร วิชากร) 018/57	วิศวกร (วิชากร วิชากร) 018/57	วิศวกร (วิชากร วิชากร) 018/57	วิศวกร (วิชากร วิชากร) 018/57