

๓.๑ การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ อนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนโรงพยาบาลค่ายธนะรัชต์ หมู่ที่ ๓ ตำบลเขาน้อย อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๔๑๑
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๑๘๐,๐๐๐.- บาท
๓. ลักษณะงานโดยสังเขป ประเภทอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ
- งานเตรียมพื้นที่
 - งานดิน
 - งานโครงสร้าง
 - งานป้องกันการกัดเซาะ
 - งานท่อและอุปกรณ์
 - งานเปิดเตล็ด
๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ เป็นเงิน ๑,๑๗๙,๙๐๐.- บาท
๕. บัญชีประมาณการราคากลาง
- ๕.๑ แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา (แบบ ปร.๔) แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบ ปร.๕) จำนวน ๑ ชุด ๕ แผ่น
- ๕.๒ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
- | | |
|--------------------------|------------------|
| ๖.๑ นายมงคล วงศ์วัฒนากิจ | ประธานคณะกรรมการ |
| ๖.๒ นายเขมชาติ ปลาทอง | กรรมการ |
| ๖.๓ นายภัทรพงศ์ คชรัตน์ | กรรมการ |

บัญชีรายละเอียดราคากลาง

โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนโรงพยาบาลค่ายธนะรัชต์ หมู่ที่ 3 ตำบลเขาน้อย อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปจ. 20-4-411

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗

ลำดับที่	รายการ	ค่า K สูตรที่	ปริมาณงาน	หน่วย	ราคา (บาท/หน่วย)	รวมเงินทั้งสิ้น (บาท)	ค่า Factor F	ราคารวมเฉลี่ย	
								(บาท/หน่วย)	ราคารวมทั้งสิ้น
1. งานเตรียมพื้นที่						1,230.00	1.3343		1,640.00
1.1	งานลาดยาง	-	1,000.00	ตร.ม.	1.23	1,230.00	1.3343	1.64	1,640.00
2. งานดิน						618,796.00	1.3343		825,583.20
2.1	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร	K 2.1							
	- จุดทั้งพื้นที่ 1 ระยะขุดดิน 1 กม.	K 2.1	12,370.00	ลบ.ม.	31.60	390,892.00	1.3343	42.16	521,519.20
2.2	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร								
	- ดินถมบดอัดแน่น 85 %	K 2.1	3,200.00	ลบ.ม.	60.72	194,304.00	1.3343	81.01	259,232.00
2.3	งานลูกรังบดอัดแน่น	K 2.1	192.00	ลบ.ม.	175.00	33,600.00	1.3343	233.50	44,832.00
3. งานโครงสร้าง						194,856.84	1.2750		248,439.30
3.1	งานคอนกรีตโครงสร้าง	K 4.5	26.50	ลบ.ม.	5,622.36	148,992.54	1.2750	7,168.50	189,965.25
3.2	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	K 4.4	1,955.00	กก.	23.46	45,864.30	1.2750	29.91	58,474.05
4. งานป้องกันกัดเซาะ						53,112.18	1.3343		70,867.24
4.1	งานหินเรียง	K 2.2	35.50	ลบ.ม.	1,214.96	43,131.08	1.3343	1,621.12	57,549.76
4.2	งานวัสดุกรอง	-	5.50	ลบ.ม.	1,341.29	7,377.10	1.3343	1,789.68	9,843.24
4.3	งานแผ่นใยสังเคราะห์แบบที่ 2 (ปริมาณงานคิดตามแบบ)	K 2.2	42.00	ตร.ม.	62.00	2,604.00	1.3343	82.72	* 3,474.24
5. งานท่อและอุปกรณ์						9,835.00	1.3343		13,122.80
5.1	งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก								
	- ขนาด Dia. 1.00 ม.	K 4.1	5.00	ม.	1,967.00	9,835.00	1.3343	2,624.56	13,122.80

บัญชีรายละเอียดราคากลาง

โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนโรงพยาบาลค่ายธนสวรรค์ หมู่ที่ 3 ตำบลเขาฉกรรจ์ อำเภอปรางค์บุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช. 20-4-411

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗

ลำดับที่	รายการ	ค่า K สูตรที่	ปริมาณงาน	หน่วย	ราคา (บาท/หน่วย)	รวมเงินทั้งสิ้น (บาท)	ค่า Factor F	ราคารวมเฉลี่ย	
								(บาท/หน่วย)	ราคารวมทั้งสิ้น
6.งานเบ็ดเตล็ด						15,900.00	1.2750		20,272.50
6.1	งานบิณฑบาตโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ(ป่าหลัก)	-	1.00	ชุด	9,360.00	9,360.00	1.2750	11,934.00	11,934.00
6.2	งานบิณฑบาตโครงการ		1.00	ชุด	6,540.00	6,540.00	1.2750	8,338.50	8,338.50

หมายเหตุ งานเปิดตลาดให้สามารถเบิกจ่ายได้ไม่เกินร้อยละของค่าจ้างที่ก่อสร้างได้จริง

(หนึ่งล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นาย มงคล วงศ์วัฒนาภิจ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นาย เหมชาติ ปลาทอง)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นาย ภัทรพงศ์ คชรัตน์)



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ ส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ โทร.๐ - ๓๒๓๗ - ๐๔๐๕-๖

ที่ ทส ๐๖๑๓/๑๔๐๓

วันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐

เรื่อง การกำหนดราคากลางตามแผนงานโครงการงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๙
งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำเพื่อแก้ไข
ปัญหาเร่งด่วนให้แก่เกษตรกร

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

ตามคำสั่งกรมทรัพยากรน้ำที่ ๖๘๐/๒๕๖๐ สั่ง ณ วันที่ ๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ ได้แต่งตั้ง
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามแผนงานและโครงการในความรับผิดชอบของสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗
ที่จะต้องดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๐ ประกอบด้วย

- | | | |
|-------------------------|----------------------|---------------|
| ๑. นายมงคล วงศ์วัฒนาภิจ | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายเชมชาติ ปลาทอง | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ | กรรมการ |
| ๓. นายภัทรพงศ์ ศชรินทร์ | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ | กรรมการ |

โดยให้คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ที่ได้รับแต่งตั้งปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบแบบแผน
ของทางราชการโดยเคร่งครัด เมื่อดำเนินการเสร็จให้รายงานผลให้ทราบด้วย นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ร่วมประชุมพิจารณากำหนดราคากลางตามแผนงาน
โครงการงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๙ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉิน
หรือจำเป็น โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำเพื่อแก้ไขปัญหาเร่งด่วนให้แก่เกษตรกร จำนวน ๓ โครงการ ดังนี้

๑. โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนโรงพยาบาลค่ายธนะรัชต์ หมู่ที่ ๓ ตำบลเขาน้อย
อำเภอปรางบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๔๑๑ โดยใช้เงื่อนไขเงินล่วงหน้าจ่าย ๑๕ %
ดอกเบี้ยเงินกู้ ๖ % เงินประกันผลงานหัก ๐ % ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ % ค่า Factor F (ในส่วนของงานเตรียม
พื้นที่ งานดิน งานป้องกันการกัดเซาะ งานท่อและอุปกรณ์) ๑.๓๓๔๓ ค่า Factor F (ในส่วนของงาน
โครงสร้างงานอาคารประกอบและงานเบ็ดเตล็ด) ๑.๒๗๕๐ ค่าก่อสร้างแล้วเสร็จเป็นเงิน ๑,๑๗๙,๙๐๐.- บาท
(หนึ่งล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน) กำหนดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จ
ภายใน ๙๐ วัน

๒. โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำศูนย์วิวัฒน์พลเมือง (บังคับบำบัด) ศูนย์การทหารราบ หมู่ที่
๓ ตำบลเขาน้อย อำเภอปรางบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๓๙๖ โดยใช้เงื่อนไขเงิน
ล่วงหน้าจ่าย ๑๕ % ดอกเบี้ยเงินกู้ ๖ % เงินประกันผลงานหัก ๐ % ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ % ค่า Factor F (ใน
ส่วนของงานเตรียมพื้นที่ งานดิน งานป้องกันการกัดเซาะ งานท่อและอุปกรณ์) ๑.๓๓๔๓ ค่า Factor F (ใน
ส่วนของงานโครงสร้างงานอาคารประกอบและงานเบ็ดเตล็ด) ๑.๒๗๕๐ ค่าก่อสร้างแล้วเสร็จเป็นเงิน
๒,๐๙๔,๒๐๐.- บาท (สองล้านเก้าหมื่นสี่พันสองร้อยบาทถ้วน) กำหนดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างให้แล้ว
เสร็จภายใน ๑๐๖ วัน

/ ๓. โครงการ...

๓. โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพื้นที่บ้านพักชุมชนโรงเรียนทหารราบ ศูนย์การทหารราบ หมู่ที่ ๓ ตำบลเขาน้อย อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๔๐๕ โดยใช้เงินไขเงินล่วงหน้าจ่าย ๑๕ % ดอกเบี้ยเงินกู้ ๖ % เงินประกันผลงานหัก ๐ % ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ % ค่า Factor F (ในส่วนของงานเตรียมพื้นที่ งานดิน งานป้องกันการกัดเซาะ งานท่อและอุปกรณ์) ๑.๓๓๔๓ ค่า Factor F (ในส่วนของงานโครงสร้างงานอาคารประกอบและงานเปิดเตล็ด) ๑.๒๗๕๐ ค่าก่อสร้างแล้วเสร็จเป็นเงิน ๑,๘๕๖,๒๐๐.- บาท (หนึ่งล้านแปดแสนห้าหมื่นหกพันสองร้อยบาทถ้วน) กำหนดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๙๔ วัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ เพื่อจักได้ดำเนินการตามระเบียบพัสดุต่อไป

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายมงคล วงศ์วัฒนากิจ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายเชมชาติ ปลาทอง)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายภัทรพงศ์ คชรัตน์)

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ
เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติตามที่
คณะกรรมการราคากลางเสนอ

.....
(นายเวสารัช โสภณดิเรกรัตน์)
ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ

อนุมัติ

.....
นายอุดม โชกตุราด,
ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗
ปลัดผู้ตรวจราชการกรมทรัพยากรน้ำ

สรุปการประมาณราคาค่าอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ อนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนโรงพยาบาลค่ายระพีภัต (้างเหมา)

ส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7

กรมทรัพยากรน้ำ

ประเภทโครงการ อนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ ชื่อ อนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนโรงพยาบาลค่ายระพีภัต รหัสโครงการ ปช. 20-4-411

หมู่บ้าน หมู่ที่ 3 ตำบล เขาน้อย อำเภอ ปราณบุรี จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์

พื้นที่เพาะปลูก ไร่ ราษฎรมีน้ำอุปโภค-บริโภค คร้วเรือน

ความกว้าง ม. ความยาว ม. ความลึก 3.5 ม. ปริมาณน้ำกักเก็บเพิ่มขึ้น 11100 ลบ.ม.

วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2560

ประมาณราคาตามแบบ ปร.4 จำนวน 4 หน้า

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	ประเภทงาน
1	งานเตรียมพื้นที่	1,230.00	1.3343	1,641.00	งานชลประทาน (ปกติ)
2	งานดิน	618,796.00	1.3343	825,659.00	งานชลประทาน (ปกติ)
3	งานโครงสร้าง	194,857.00	1.2750	248,442.00	งานสะพาน FactorF
4	งานป้องกันการกัดเซาะ	53,112.00	1.3343	70,867.00	งานชลประทาน (ปกติ)
5	งานท่อและอุปกรณ์	9,835.00	1.3343	13,122.00	งานชลประทาน (ปกติ)
6	งานอาคารประกอบ	-	1.2750	-	งานสะพาน FactorF
7	งานเบ็ดเตล็ด	15,900.00	1.2750	20,272.00	งานสะพาน FactorF
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			1,180,003.00	
	คิดเป็นเงินประมาณ			1,180,000.00	
	ตัวอักษร (หนึ่งล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)				

เงื่อนไข

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00%

ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00%

เงินประกันผลงานหัก 0.00%

ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00%

หมายเหตุ : ใช้สำหรับการประมาณราคาค่าก่อสร้างของกรมทรัพยากรน้ำเท่านั้น

ประมาณการโดย

(นายมงคล วงศ์วัฒนาภิก)

ตรวจ

(นายบุญเกิด เกตุคำ)

เสนอ

(นายเวสารัช โสภณดิเรกรัตน์)

เห็นชอบ

(นายอุดม โชคสุชาติ)

อนุมัติ
(นายอุดม โชคสุชาติ)

ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7

ปลัดจังหวัดเพชรบูรณ์

การประมาณราคาค่าอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ อนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนโรงพยาบาลค่ายระนอง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ+ค่าแรง		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1. งานเตรียมพื้นที่						
1.1	งานถมกลาง	1,000.00	ตร.ม.	1.23	1,230.00	
1.2	งานถมกลางและสัปดาห์ไม้	-	ตร.ม.	-	-	
1.3	งานกำจัดวัชพืชด้วยเครื่องจักร	-	คัน	-	-	
1.4	งานเสริมคันระหว่างงานก่อสร้าง					
	- กรณีเป็นงานขุดคลองคันน้ำ คิดเป็นงานดินขุดด้วยเครื่องจักร	-	ลบ.ม.	-	-	
	- กรณีเป็นงานดินถมชั่วคราว คิดเป็นงานดินถมบดอัดแน่น	-	ลบ.ม.	-	-	
	- งานเสริมคันหลัก	-	ม.	-	-	
1.5	งานสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	-	ลบ.ม.	-	-	

รวมรายการที่ 1 1,230.00 บาท

2. งานดิน						
2.1	งานขุดเปิดหน้าดิน - ขุดทั้งดิน 1 (ระยะขุดดิน 1 กม.)	-	ลบ.ม.	-	-	
2.2	งานดินขุดด้วยแรงคน	-	ลบ.ม.	-	-	
2.3	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร					
	- ขุดทั้งดิน 1 ระยะขุดดิน 1 กม.	12,370.00	ลบ.ม.	31.60	390,892.00	(สภาพปกติ)
	- ขุดทั้งดิน 2 ระยะขุดดิน 2 กม.	-	ลบ.ม.	-	-	
	- ขุดทั้งดิน 3 ระยะขุดดิน 0 กม.	-	ลบ.ม.	-	-	
	- ขุดทั้งดิน 4 ระยะขุดดิน 0 กม.	-	ลบ.ม.	-	-	
	- ขุดทั้งดิน 5 ระยะขุดดิน 0 กม.	3,584.00	ลบ.ม.	-	-	
2.4	งานดินขุดยาก	-	ลบ.ม.	-	-	
2.5	งานขุดลอกด้วยรถขุด	-	ลบ.ม.	-	-	
2.6	งานขุดลอกด้วยเรือขุด	-	ลบ.ม.	-	-	
2.7	งานระเบิดหิน	-	ลบ.ม.	-	-	
2.8	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน	-	ลบ.ม.	-	-	
2.9	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักรเบา	-	ลบ.ม.	-	-	
2.10	งานดินถมบดอัดแน่นจากดินขุด ระยะขุดดิน 0 กม.					
	- ดินถมบดอัดแน่น 85 %	3,200.00	ลบ.ม.	60.72	194,304.00	(สภาพแน่น)
	- ดินถมบดอัดแน่น 95 %	-	ลบ.ม.	-	-	
2.11	งานดินถมบดอัดแน่นจากบ่อดิน					
	- ดินถมบดอัดแน่น 85 %	-	ลบ.ม.	-	-	
	- ดินถมบดอัดแน่น 95 %	-	ลบ.ม.	-	-	
2.12	งานปลูกสร้างคันดิน	192.00	ลบ.ม.	175.00	33,600.00	(สภาพแน่น)
2.13	งานปรับแต่งดินขุดขึ้นทิ้ง	-	ลบ.ม.	-	-	

รวมรายการที่ 2 618,796.00 บาท

3. งานโครงสร้าง						
3.1	งานคอนกรีตโครงสร้าง	26.50	ลบ.ม.	5,622.36	148,993.00	
3.2	งานคอนกรีตหยาบ	-	ลบ.ม.	-	-	
3.3	งานคอนกรีตลึบปาดหินใหญ่	-	ลบ.ม.	-	-	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุค่าแรง		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
3.4	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	1,955.00	กก.	23.46	45,864.00	
3.5	งานนั่งร้านสะพานคอนกรีตหล่อในที่	-	ตร.ม.	-	-	
3.6	งานเสาเข็ม	-	ม.	-	-	
3.7	งานรอยต่อคอนกรีต	-	ม.	-	-	
3.8	งานลดแรงดันน้ำ	-	ชุด	-	-	
3.9	งานรื้อถอนโครงสร้าง คสล.	-	ลบ.ม.	-	-	

รวมรายการที่ 3 194,857.00 บาท

4. งานป้องกันการกัดเซาะ						
4.1	งานคอนกรีตลาด	-	ตร.ม.	-	-	
4.2	งานหินเรียง	35.50	ลบ.ม.	1,214.96	43,131.00	
4.3	งานหินเรียงขนาบ	-	ลบ.ม.	-	-	
4.4	งานหินก่อ	-	ลบ.ม.	-	-	
4.5	งานหินทิ้ง	-	ลบ.ม.	-	-	
4.6	งานวัสดุกรอง	5.50	ลบ.ม.	1,341.29	7,377.00	
4.7	งานปลูกหญ้า	-	ตร.ม.	-	-	
4.8	งานกล่องลวดตาข่าย Gabion พร้อมหินเรียง					
	กล่อง Gabion ขนาด 1.00 x 1.00 x หน้า 0.50 ม.	-	ลบ.ม.	-	-	
	กล่อง Gabion ขนาด 1.00 x 2.00 x หน้า 0.50 ม.	-	ลบ.ม.	-	-	
	กล่อง Gabion ขนาด 1.00 x 1.00 x หน้า 1.00 ม.	-	ลบ.ม.	-	-	
	กล่อง Gabion ขนาด 1.00 x 2.00 x หน้า 1.00 ม.	-	ลบ.ม.	-	-	
4.9	งานกล่องลวดตาข่าย Mattress พร้อมหินเรียง					
	กล่อง Mattress ขนาด 2.00 x 4.00 x หน้า 0.30 ม.	-	ลบ.ม.	-	-	
	กล่อง Mattress ขนาด 2.00 x 6.00 x หน้า 0.30 ม.	-	ลบ.ม.	-	-	
4.10	งานแผ่นพลาสติก	-	ตร.ม.	-	-	
4.11	งานแผ่นใยสังเคราะห์เบบที่ 2 (ปริมาตรงานคิดตามแบบ)	42.00	ตร.ม.	62.00	2,604.00	
4.12	งานท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด 150 มม.	-	ม.	-	-	
4.13	งานแผ่นใยสังเคราะห์เบบที่ 1 (ปริมาตรงานคิดตามแบบ)	-	ตร.ม.	-	-	

รวมรายการที่ 4 53,112.00 บาท

5. งานท่อและอุปกรณ์						
5.1	ท่อเหล็กอาบสังกะสี (GSP.BS-M)					
	- ขนาด Dia. - นิ้ว	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. - นิ้ว	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. - นิ้ว	-	ม.	-	-	
5.2	ท่อ พี วี ซี ปลายเรียบ ชั้น 13.5					
	- ขนาด Dia. 4.00 นิ้ว	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. 3.00 นิ้ว	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. 2.00 นิ้ว	-	ม.	-	-	
5.3	ท่อเหล็กเหนียวหน้างาน 2 คืบ เกรด B หน้า 6 มม.					
	- ขนาด Dia. - นิ้ว	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. - นิ้ว	-	ม.	-	-	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ+ค่าแรง		หมายเหตุ
				ราคาค่าหน่วย	จำนวนเงิน	
	- ขนาด Dia. - ม.	-	ม.	-	-	
5.4	งานท่อเชื่อมคัลยหิน					
	- ขนาด Dia. - มม.	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. - มม.	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. - มม.	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. - มม.	-	ม.	-	-	
5.5	งานท่อ HDPE ชั้น PN 4, 6 (PE100)					
	- ขนาด Dia. 355.00 มม. ชั้น PN 6	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. 400.00 มม. ชั้น PN 4	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. - มม. ชั้น PN 0	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. - มม. ชั้น PN 0	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. - มม. ชั้น PN 0	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. - มม. ชั้น PN 0	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. - มม. ชั้น PN 0	-	ม.	-	-	
5.6	งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก					
	- ขนาด Dia. 1.00 ม.	5.00	ม.	1,967.00	9,835.00	
	- ขนาด Dia. - ม.	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. - ม.	-	ม.	-	-	
	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	

รวมรายการที่ 5

9,835.00

บาท

6.งานอาคารประกอบ						
6.1	ประตูน้ำเหล็กหล่อมาตรฐาน (มอก.256,มอก.382)					
	- ขนาด Dia. - ม.	-	ชุด	-	-	
	- ขนาด Dia. - ม.	-	ชุด	-	-	
	- ขนาด Dia. - ม.	-	ชุด	-	-	
6.2	ประตูน้ำกันกลับ(มอก.383)					
	- ขนาด Dia. - ม.	-	ชุด	-	-	
	- ขนาด Dia. - ม.	-	ชุด	-	-	
6.3	ประตูระบายอากาศแบบลูกลอยคู่(มอก.1368)					
	- ขนาด Dia. - นิ้ว	-	ชุด	-	-	
	- ขนาด Dia. - นิ้ว	-	ชุด	-	-	
6.4	ฝาท่อเหล็กหล่อพร้อมกรง(มฐ.SG.0.20-1.00)					
	- ขนาด Dia. - ม.	-	ชุด	-	-	
	- ขนาด Dia. - ม.	-	ชุด	-	-	
6.5	บานประตูระบายน้ำแบบบานตรง (SLUICE GATE)					
	- ขนาด 2.00x4.00 ม.	-	ชุด	-	-	
6.6	บานประตูระบายน้ำแบบบานโค้ง (RADIAL GATE)					
	- ขนาด 2.00x3.00 ม.	-	ชุด	-	-	
6.7	อาคารชุดปล่อยน้ำ	-	ชุด	-	-	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ+ค่าแรง		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
6.8	อาคารควบคุมพลังงาน	-	ชุด	-	-	
6.9	อาคารจุดแยก	-	ชุด	-	-	
6.10	อาคารท่อระบายอากาศ ขนาด 50 มม.	-	ชุด	-	-	
6.11	อาคารท่อระบายอากาศ ขนาด 75 มม.	-	ชุด	-	-	
6.12	อาคารท่อระบายอากาศ ขนาด 100 มม.	-	ชุด	-	-	
6.13	อาคารประตูระบายตะกอน	-	ชุด	-	-	
6.14	งานบ่อสังเกต	-	ชุด	-	-	
6.15	อาคารคลุมประตูน้ำแบบที่ 1	-	ชุด	-	-	
6.16	งานพื้นลูกกรงเหล็กพร้อมกรอบ	-	ชุด	-	-	
6.17	บานประตูเหล็กพร้อมกรอบ	-	ชุด	-	-	

รวมรายการที่ 6 - บาท

7.งานเบ็ดเตล็ด						
7.1	งานป้ายชื่อโครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ(ป้ายเหล็ก)	1.00	ชุด	9,360.00	9,360.00	
7.2	งานป้ายแนะนำโครงการ	1.00	ชุด	6,540.00	6,540.00	
7.3	งานหลักกั้นแสดงค่าระดับน้ำ	-	ชุด	-	-	
7.4	งานหลักกั้นบอกแนว	-	ชุด	-	-	
7.5	งานตะแกรงกั้นสวะ	-	ชุด	-	-	
7.6	งานราวกันตก	-	ม.	-	-	
7.7	งานป้ายเตือนพร้อมเสา	-	ชุด	-	-	
7.8	งานป้ายบังคับพร้อมเสา	-	ชุด	-	-	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	

รวมรายการที่ 7 15,900.00 บาท

ระยะขนส่งวัสดุ			
ระยะทางจากกรุงเทพฯถึงจังหวัด	292.000	กม.	ผิวทางประเภท ทางลาดยาง
ระยะทางจังหวัดถึงโครงการ	74.000	กม.	ผิวทางประเภท ทางลาดยาง / ทางลูกรัง
ราคาน้ำมันเบนซิน / ดีเซล (เฉลี่ย)	27.5 / 26.5	บาท/ลิตร	
สรุปงานจ้างเหมา			
เบี้ยเลี้ยง ประเภท ก ค่าควบคุมงาน	51,480.00	บาท	
จำนวนเครื่องจักร	1	ชุด	
ระยะเวลาก่อสร้าง	33	วัน	
สรุปงานดิน			
ดินขุดทั้งหมด	12,370.00	ลบม.	
นำไปถมได้	3,584.00	ลบม.	
เหลือดินขบทิ้ง	-	ลบม.	

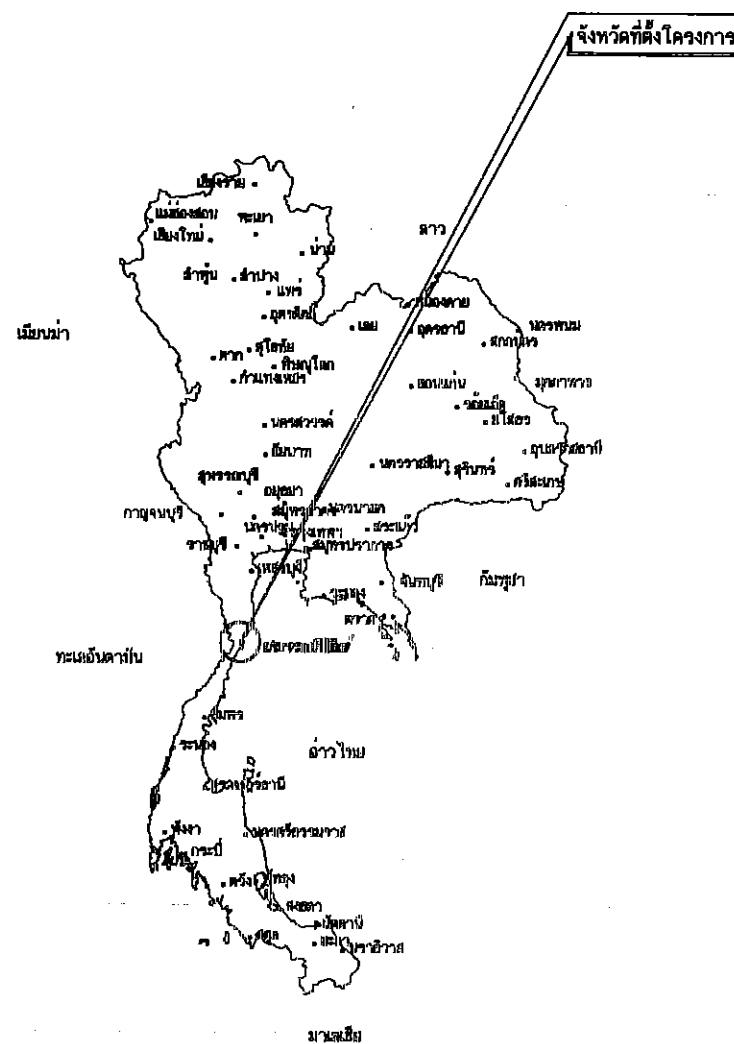
หมายเหตุ: 1.โครงการนี้ไม่ได้รับรางวัลเงินได้ระยะเวลาการดำเนินการรับงานก่อสร้างแล้วและได้ส่งเข้า 45 วัน แต่ระยะเวลาดำเนินการทั้งหมด
 ราคานี้เป็นราคาโดยประมาณใช้เป็นส่วนกลางสำหรับขอจัดสรรงบประมาณเท่านั้น ความถูกต้องของปริมาณงาน ไม่ได้ออก 90 วัน
 และราคาทำก่อสร้างสำหรับการจัดซื้อจัดจ้างโครงการ ถือเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ประเทศไทย

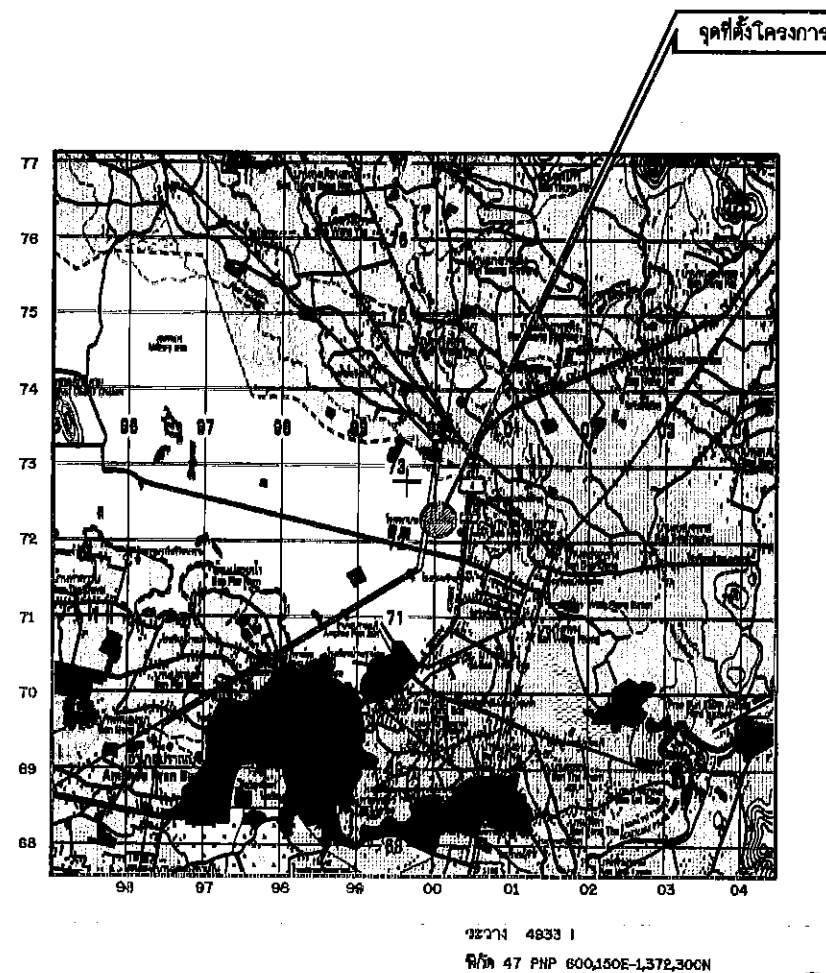
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนโรงพยาบาลค่ายธนะรัชต์ หมู่ที่ 3 ตำบลเขาน้อย อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

รหัสโครงการ ปช. 20-4-411



แผนที่แสดงอาณาเขตติดต่อ



แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ
มาตราส่วน 1:50,000

อนุมัติ

(นายอุดม โชควัฒนา)

ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7

ปลัดบริหารจัดการแหล่งน้ำชุมชนทรัพยากรน้ำ

สารบัญ

แผนที่	รายการ	จำนวนแผ่น
1	แผนที่แสดงจุดที่ตั้งโครงการ,แสดงอาณาเขตและสารบัญแบบ	1
2	ลักษณะโครงการ,ลักษณะพื้นที่ใช้ประโยชน์ในโครงการ,ข้อควรระวังเกี่ยวกับแบบ	1
3	รูปตัดทั่วไปแสดงการขุดลอก	1
4	แปลนแสดงการขุดลอก	1
5	รูปตัดตามขวางแสดงการขุดลอก	1
6-8	รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน	4
10-12	แบบมาตรฐานโครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ	3
13	แบบมาตรฐานป้ายแนะนำโครงการ	1
14	แบบมาตรฐานป้ายโครงการ	1
รวมจำนวนแผ่น		14

กรมทรัพยากรน้ำ

โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนโรงพยาบาลค่ายธนะรัชต์

หมู่ที่ 3 ตำบลเขาน้อย อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

แผนที่แสดงจุดที่ตั้งโครงการ,แสดงอาณาเขตและสารบัญแบบ

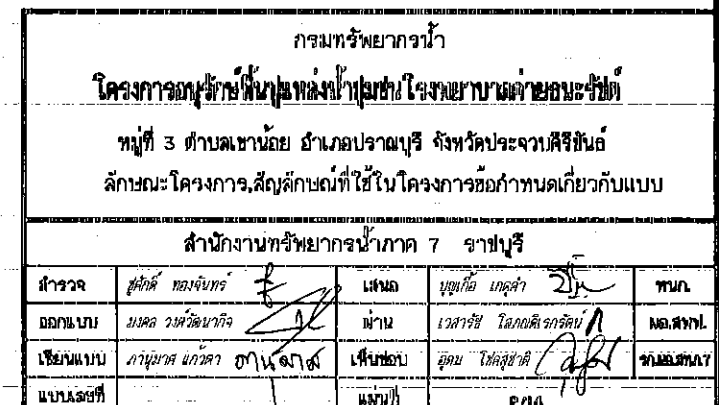
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ประจวบฯ

สำรวจ	ผู้จัดทำ	ตรวจสอบ	ผู้อนุมัติ	วันที่
กนกแบบ	นางสาว วรวิมล วัฒนศิริ	นางสาว เวชณี วัฒนศิริ	นางสาว เวชณี วัฒนศิริ	14/11/2564
เขียนแบบ	นาย นพคุณ วัฒนศิริ	นาย นพคุณ วัฒนศิริ	นาย นพคุณ วัฒนศิริ	14/11/2564
แปลน	นาย นพคุณ วัฒนศิริ	นาย นพคุณ วัฒนศิริ	นาย นพคุณ วัฒนศิริ	14/11/2564

ข้อกำหนดเกี่ยวกับแบบแปลน

1. มีคำสั่งกำหนดเป็นมาตรการ นอกจากแผนงานไว้เป็นอย่างอื่น
2. รายการก่อสร้างที่ไม่ระบุไว้ในบัญชีเงิน ให้ออกสร้างตามข้อจำกัดทางรายละเอียดประเภทแบบก่อสร้างโครงการ ของกรมการศึกษานอกโรงเรียน
3. รายละเอียดใดที่ไม่ปรากฏอยู่ในแบบแปลนและไม่ได้จัดในข้อกำหนดรายการก่อสร้าง ให้อธิบดีแจ้งมายังนักวิชาการเป็นผู้จัดทำ ทว่าผู้จัดทำจะทำการโดยละเอียด
4. การทบทวนใด ๆ ที่ไม่ปรากฏอยู่ในแบบแปลนและรายละเอียดการก่อสร้าง ที่แบบบัญชีสัญญา ให้เป็นค่าใช้จ่ายทั้งหมดของผู้รับจ้าง
5. ให้อธิบดีแจ้งกำหนดและจัดตั้งขึ้นชื่อโครงการและรายละเอียดนำโครงการตามแบบที่กำหนดให้ โดยให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนดสถานที่ตั้งตั้งรับ
6. งานดินลูกรังให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนดที่รับดิน
7. การระบายน้ำระหว่างอาคารก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องหาวิธีระบายน้ำออกจากบริเวณนั้น เพื่อป้องกันกรเปียกขยเนื่องจากจะเกิดขึ้นในการก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดหาค่าใช้จ่าย
8. ผู้รับจ้างต้องเสนอรูปแบบรายละเอียดของปริมาณงานให้แก่ผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการ
9. การขุดลอกความกว้างตามสภาพ ต้องทำการปรับแต่งตามดินข้างให้ดูสวยงามได้รูปทรง โดยปรับเรียบความกว้างและลาดด้านข้างให้เหมาะสมตามชนิดของดิน เพื่อป้องกันกรพังทลาย
10. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขรูปแบบรายการที่กระทรวงศึกษาธิการเสนอให้ผู้ว่าจ้างดำเนินการต่อไป

១. ផ្លូវ ។



BM.0/1 มุม 332-50'-00"
 รัศมีโค้ง 12.36 ม. มุม 332-00'-00"
 ความยาว RT 7.74 ม. 15.00 ม.
 ความชัน 27.182

PL STA.0+000.00 90°-00'-00"
 RP.1 ต้นเขน/ก รัศมี 12.36 ม. มุม 332-00'-00"
 RP.2 ต้นเขน/ก รัศมี 13.89 ม. มุม 332-48'-00"

PL STA.0+060.00 180°-00'-00"
 NO-HP

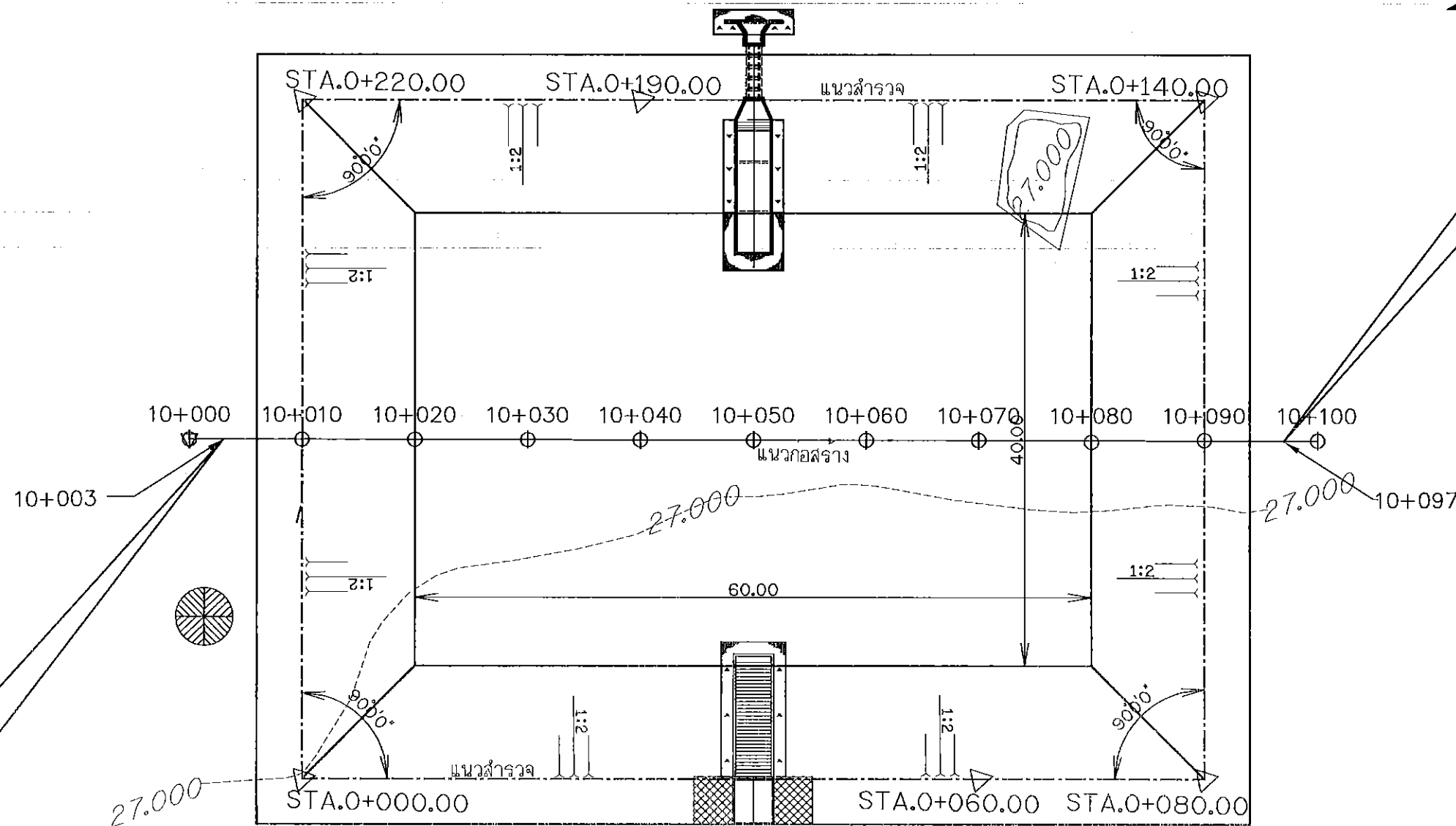
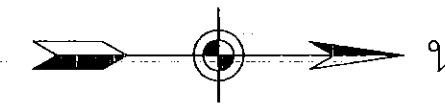
PL STA.0+080.00 90°-00'-00"
 NO-HP

PL STA.0+115.00 90°-00'-00"
 NO-HP

PL STA.0+121.00 90°-00'-00"
 NO-HP

PL STA.0+140.00 90°-00'-00"
 NO-HP

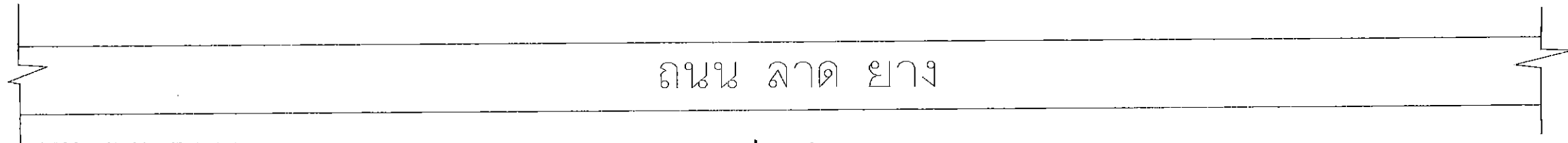
จุดเริ่มต้นโครงการ
 กม.ที่ 10+003.00
 พิกัด 600,150E-1,372,300N



จุดสิ้นสุดโครงการ
 กม.ที่ 10+097.00
 พิกัด 600,247E-1,372,397N

PL STA.0+190.00 180°-00'-00"
 NO-HP

PL STA.0+220.00 90°-00'-00"
 NO-HP



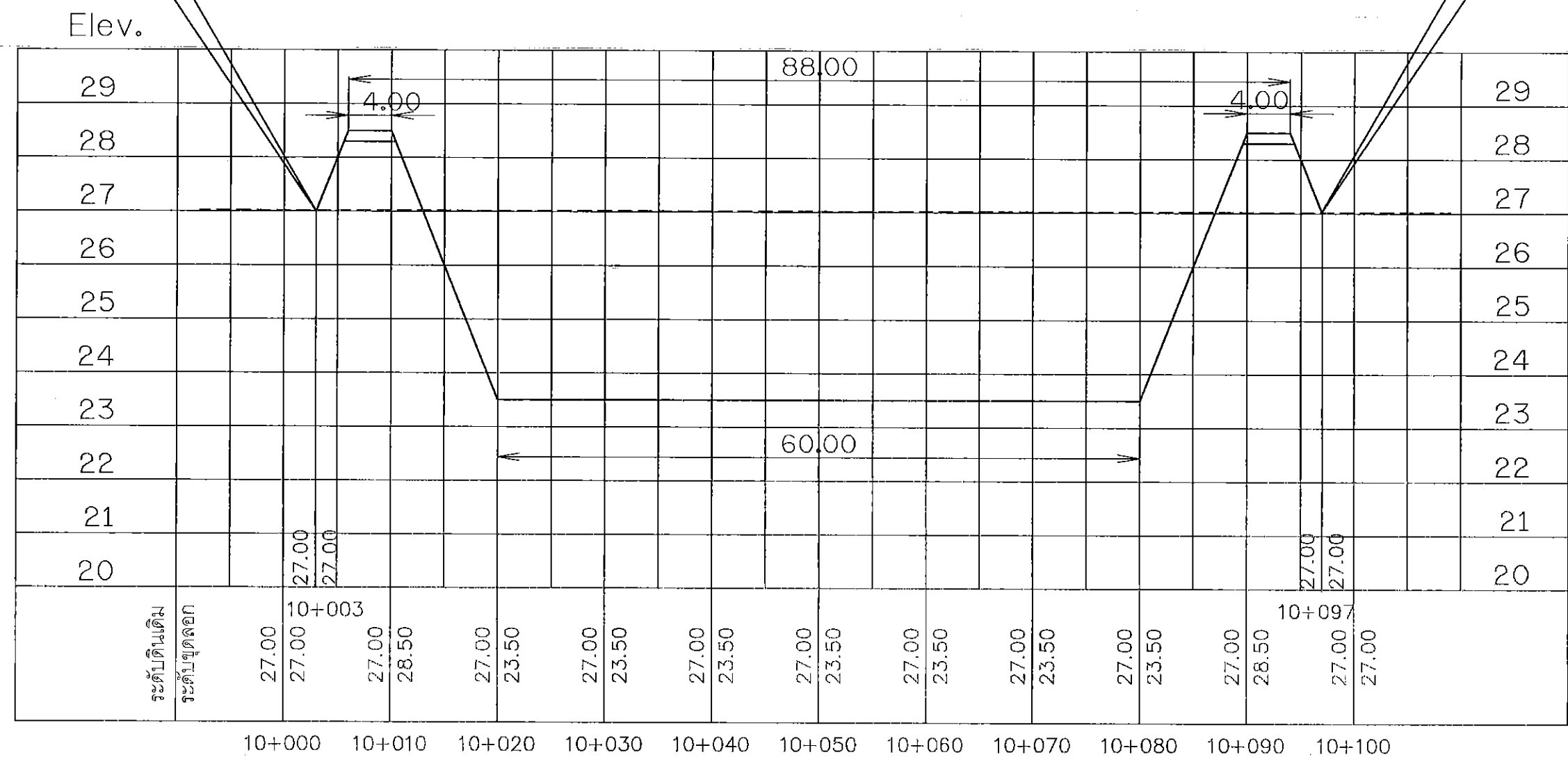
แปลนแสดงการขุดลอก
 มาตรฐาน 1:750

กรมทรัพยากรน้ำ				
โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนโรงพยาบาลนครินทร์				
หมู่ที่ 3 ตำบลเขาน้อย อำเภอปรางบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์				
แปลนแสดงการขุดลอก				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 จ.ประจวบคีรีขันธ์				
สำรวจ	ผู้จัดทำ	ทอจันทร	นางนล	บุญเกิด เกตุคำ
ออกแบบ	นศล	วศวัฒน์กิจ	อำนาจ	เวศารักษ์ โสภณดิษฐ์
เขียนแบบ	ภาณุยศ แก้วตา	วศวัฒน์	เฟื่องชอบ	อุทัย ไชยสุชาติ
แบบร่าง			แบบร่าง	1/14

จุดเริ่มต้นโครงการ
กม.ที่ 10+003.00
พิกัด 600,150E-1,372,300N

Alignment - (18) PROFILE

จุดสิ้นสุดโครงการ
กม.ที่ 10+097.00
พิกัด 600,247E-1,372,397N

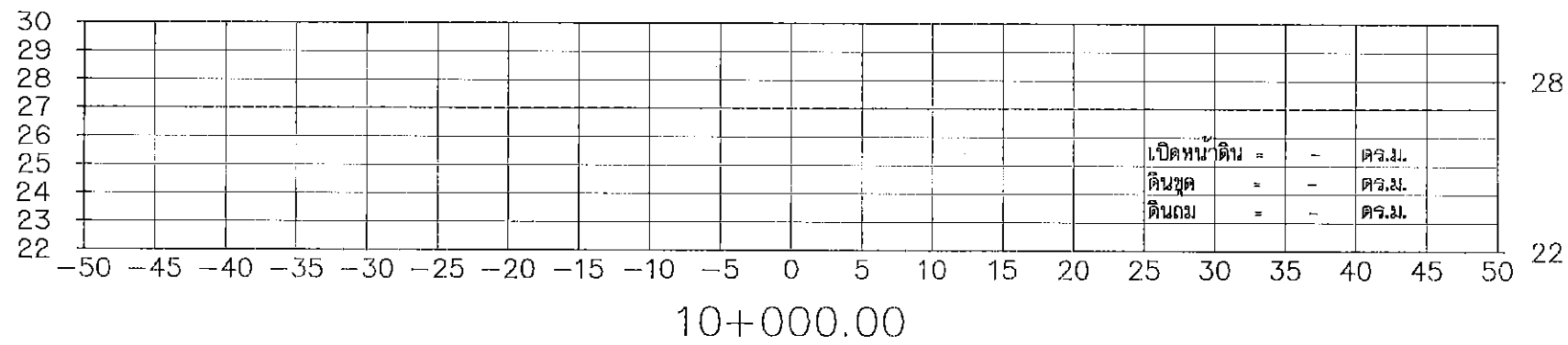
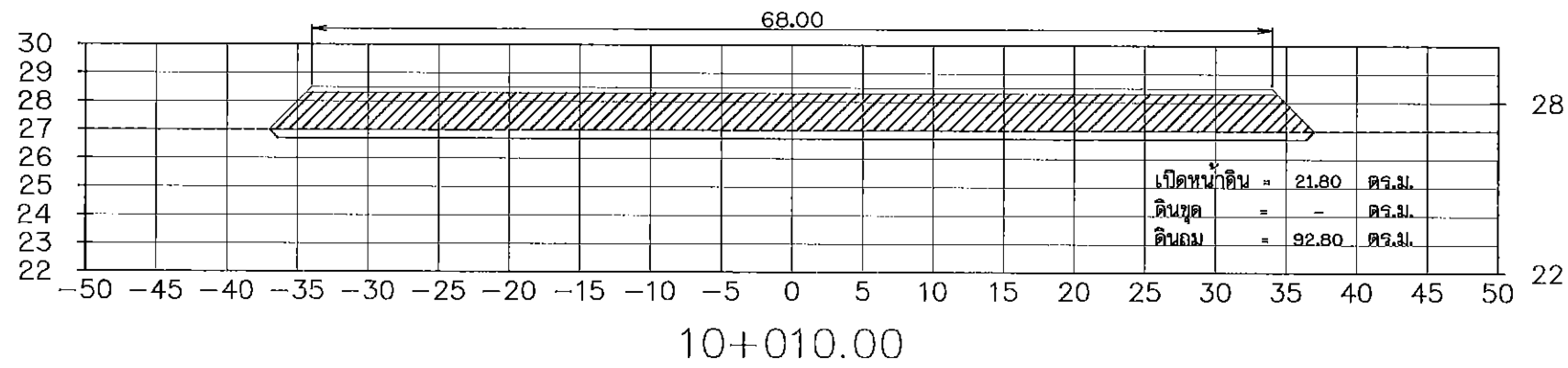
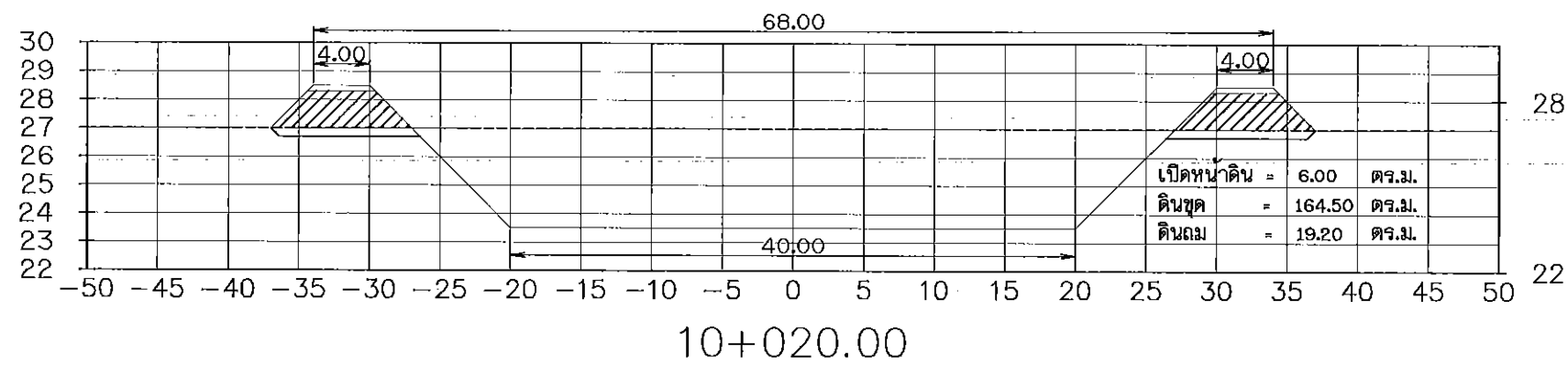


รูปตัดตามยาวแสดงการขุดลอก

มาตราส่วน 1:100
แนวตั้ง 1:100
แนวนอน 1:750

กรมทรัพยากรน้ำ				
โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนโรงพยาบาลค่ายบึงนาราง				
หมู่ที่ 3 ตำบลเขาน้อย อำเภอปรางค์บุรี จังหวัดปทุมธานี				
รูปตัดตามยาวแสดงการขุดลอก				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	ผู้จัดทำ	เสนอ	อนุมัติ	งาน
ออกแบบ	ตรวจสอบ	คำนวณ	ตรวจสอบ	พิมพ์
เขียนแบบ	คำนวณ	เขียนแบบ	คำนวณ	พิมพ์
แปลร่าง	คำนวณ	เขียนแบบ	คำนวณ	พิมพ์

๕ แนวขุดลอก



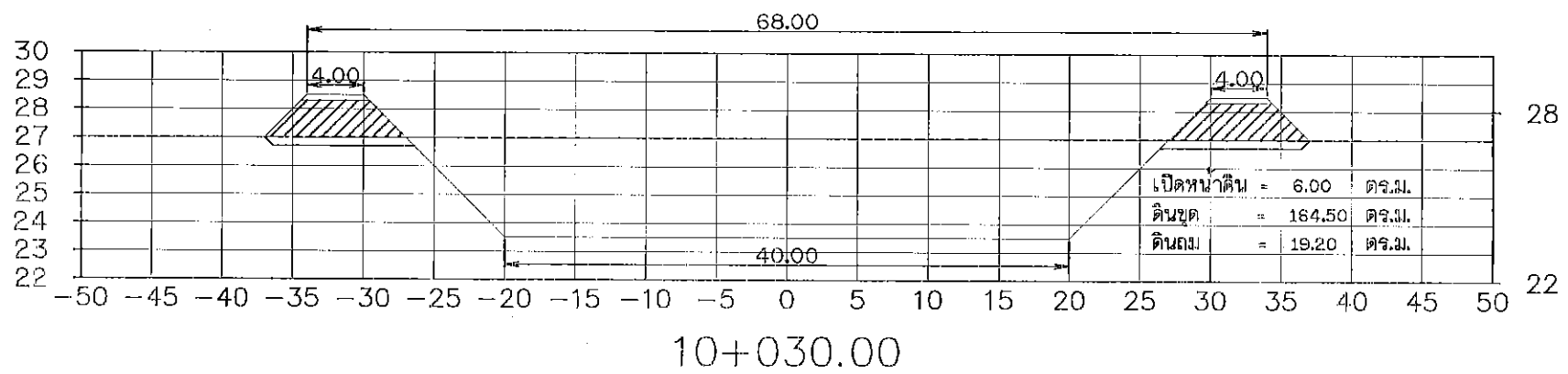
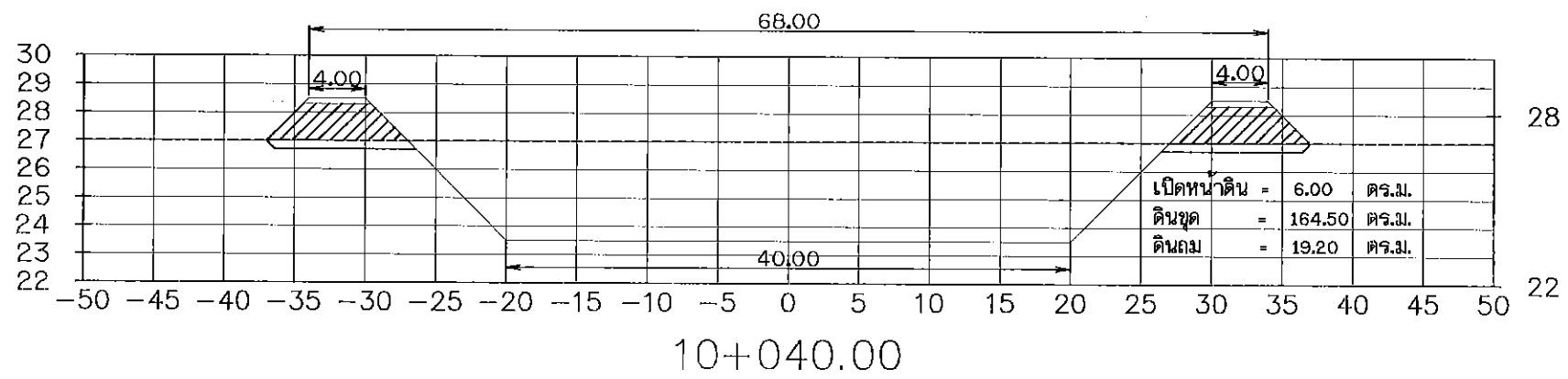
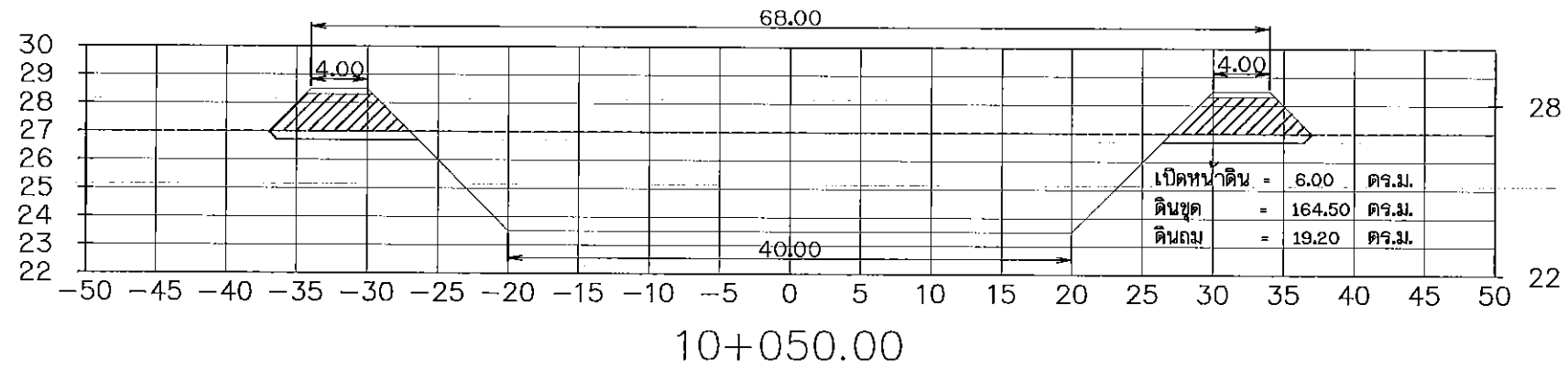
รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน

มาตราส่วน

แนวตั้ง 1:100
แนวนอน 1:200

กรมทรัพยากรน้ำ				
โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนโรงพยาบาลค่ายธนบุรี				
หมู่ที่ 3 ตำบลเขาชัย อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา				
รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	ผู้จัดทำ	เสนอ	อนุมัติ	ทบทวน
ออกแบบ	ตรวจสอบ	คำนวณ	ตรวจสอบ	ตรวจสอบ
เขียนแบบ	คำนวณ	คำนวณ	คำนวณ	คำนวณ
แบบแปลน	แบบแปลน	แบบแปลน	แบบแปลน	แบบแปลน

๔ แนวขุดลอก



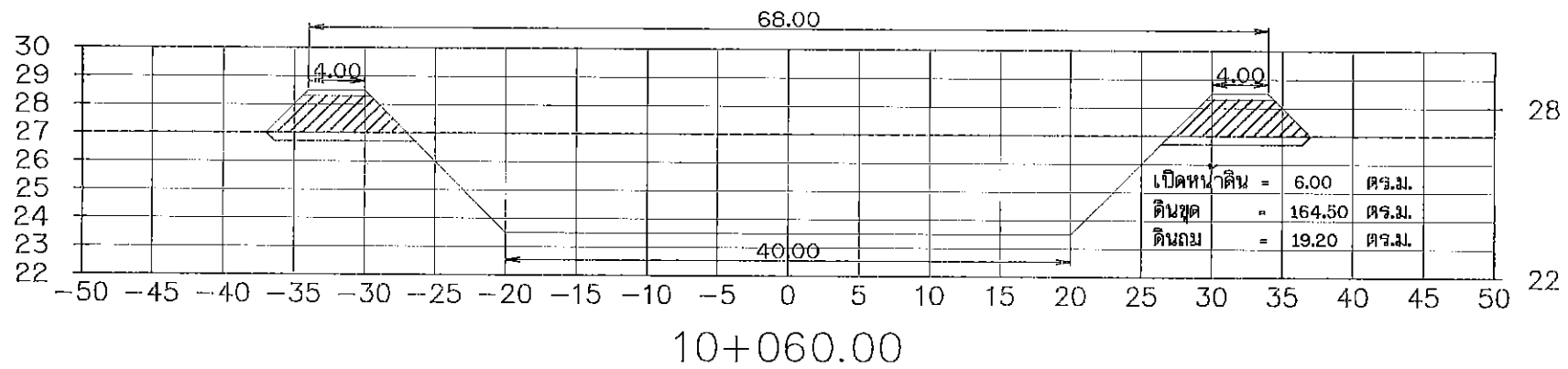
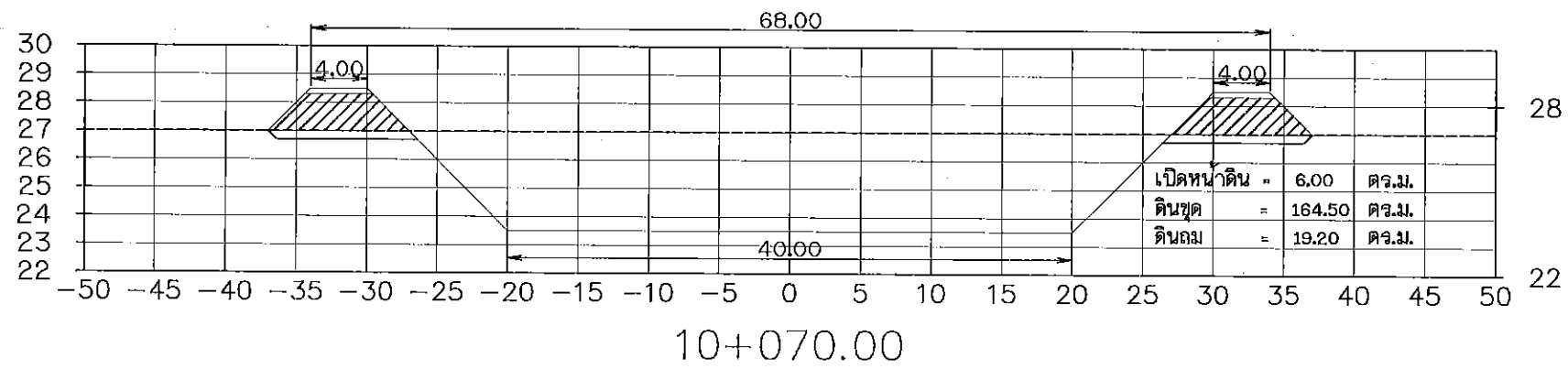
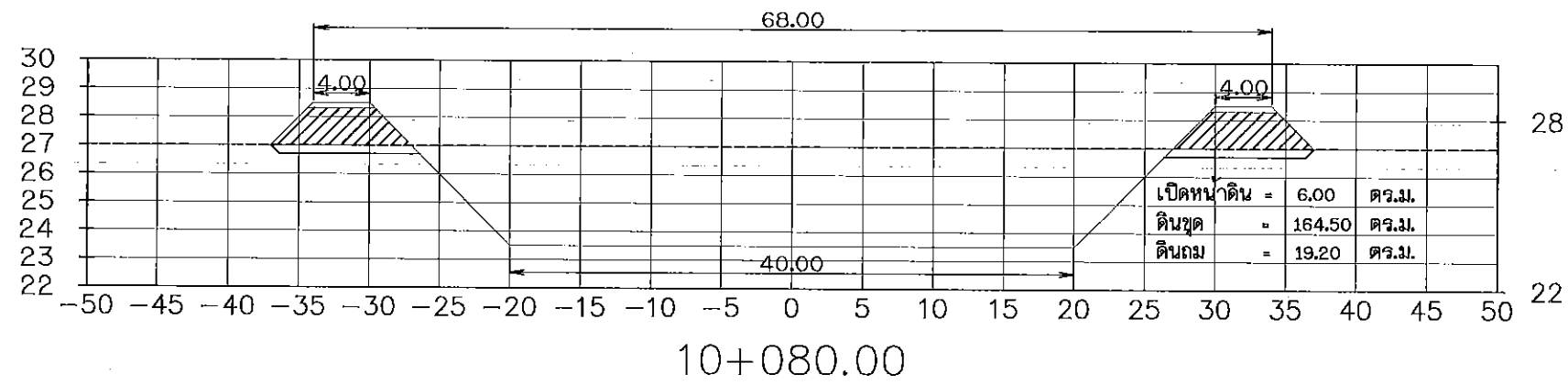
รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน

ขนาดส่วน

แนวตั้ง 1:100
แนวนอน 1:200

กรมทรัพยากรน้ำ				
โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนโรงพยาบาลค่ายมหารัษฎ์				
หมู่ที่ 3 ตำบลเขาน้อย อำเภอปรางบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์				
รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	ผู้จัดทำ	ทอ้งจันทร์	เสนอ	บุญเกิด เกตุคำ
ออกแบบ	มงคล วงศ์วนวิจิ	เจ้า	เวสารักษ์ โสภณศิริราชรัตน์	นาง.พิมพ์
เขียนแบบ	กาญจนาดี แก้วดา	ทอ้งจันทร์	อูมม ใจดีสวัสดิ์	นาย.สมชาย
แบบร่าง		แบบที่		7/21

๔ แนวขุดลอก



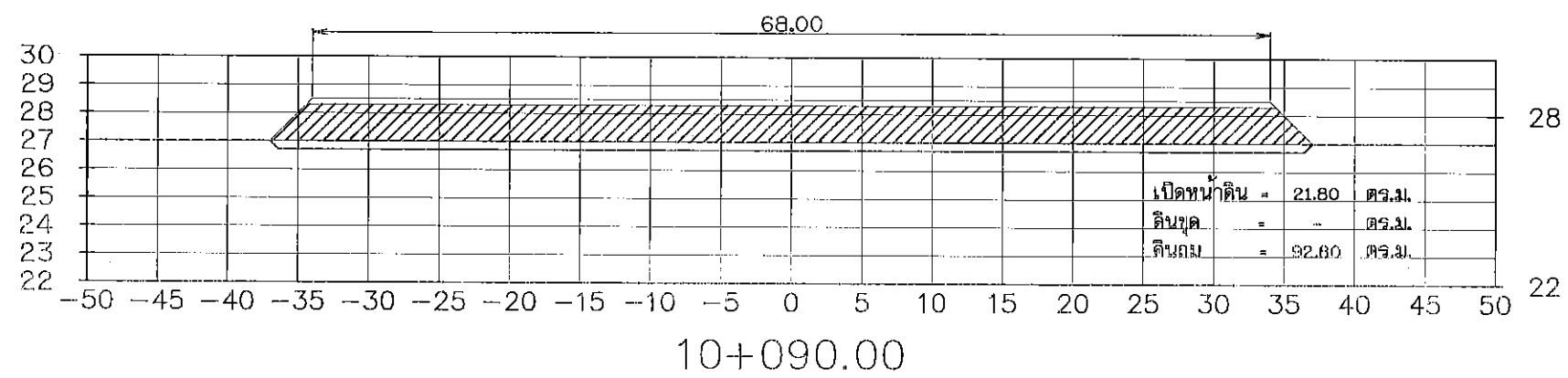
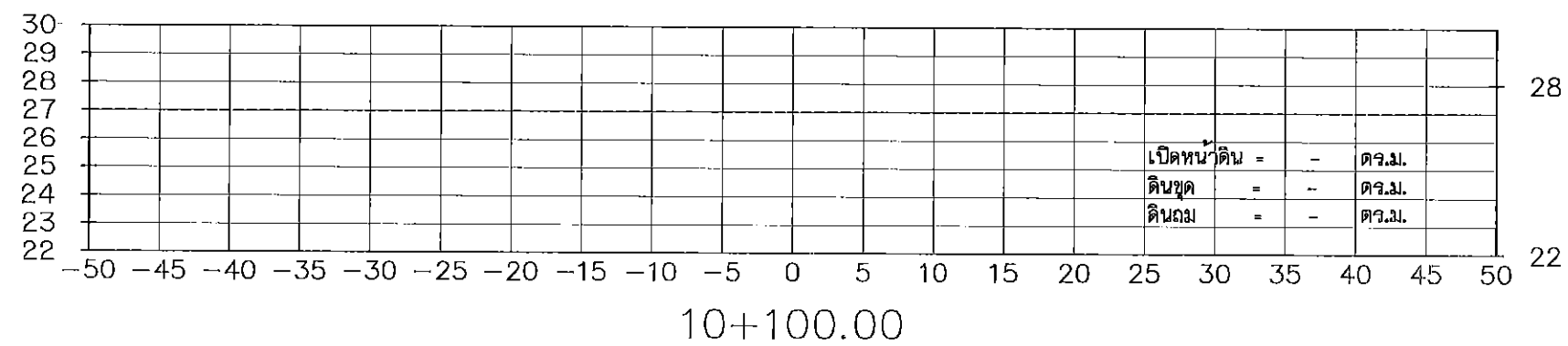
รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน

มาตราส่วน

แนวตั้ง 1:100
แนวราบ 1:200

กรมทรัพยากรน้ำ				
โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนโรงพยาบาลค่ายมหารัชมังคลา				
หมู่ที่ 3 ตำบลเขาน้อย อำเภอปรางบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์				
รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	ผู้จัดทำ	ตรวจสอบ	อนุมัติ	พิกัด
ออกแบบ	วิศวกร	ช่างเทคนิค	ช่างเทคนิค	ช่างเทคนิค
เขียนแบบ	ช่างเทคนิค	ช่างเทคนิค	ช่างเทคนิค	ช่างเทคนิค
นำเสนอสู่ที่	ช่างเทคนิค	ช่างเทคนิค	ช่างเทคนิค	ช่างเทคนิค

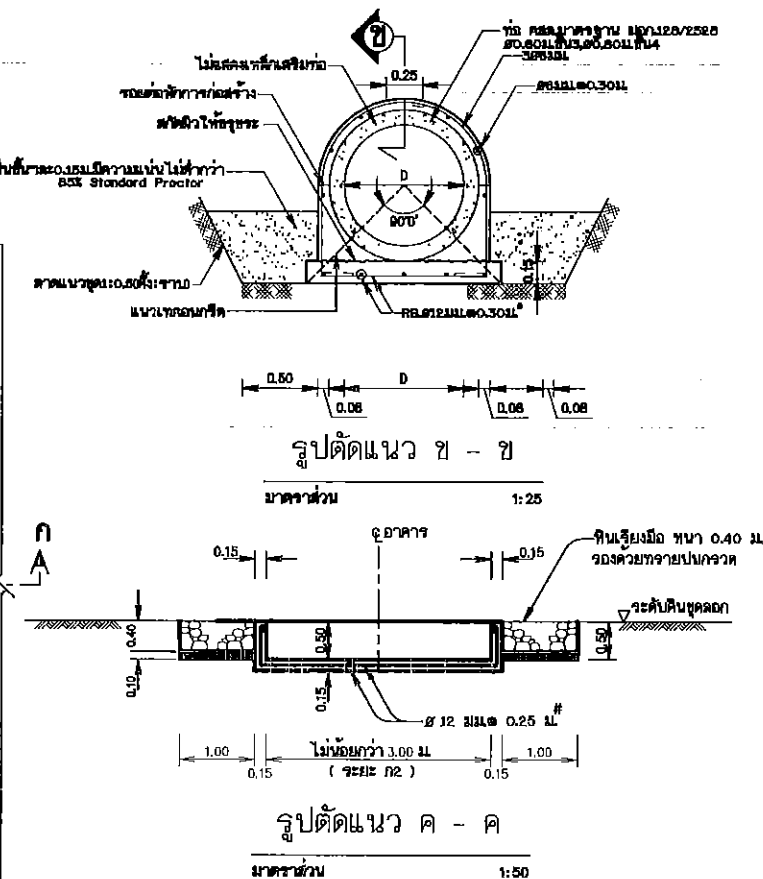
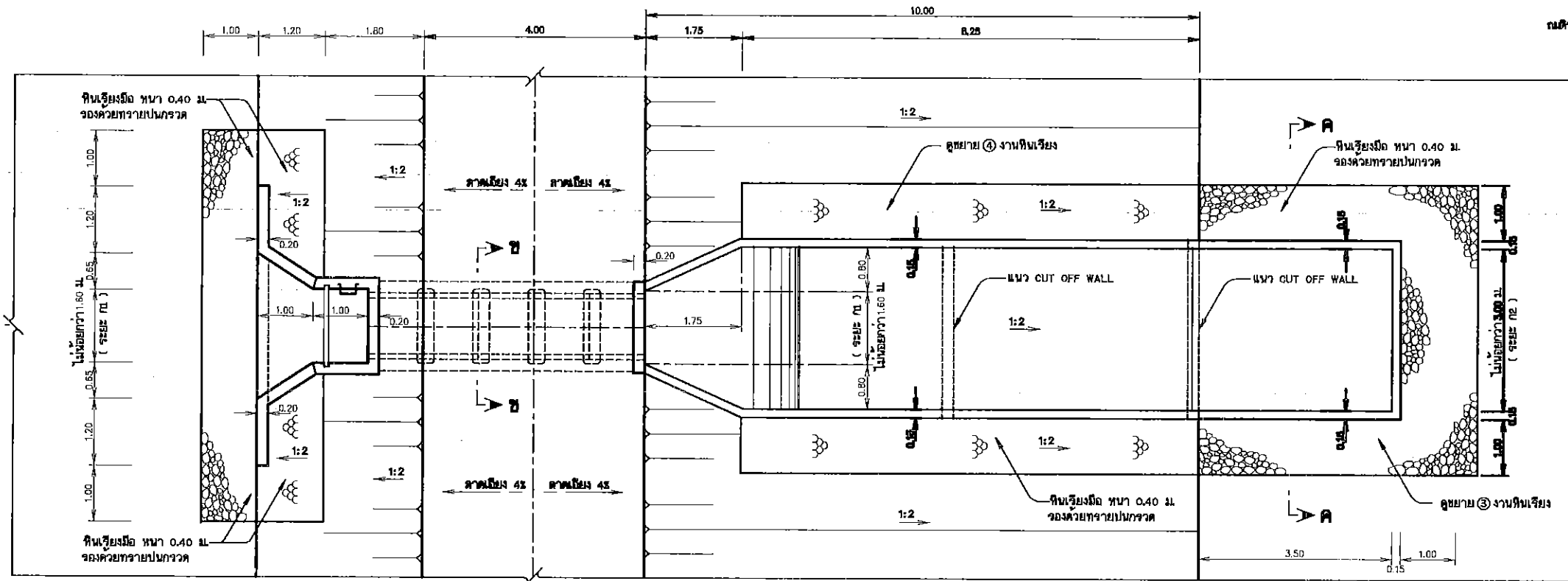
๔ แนวขุดลอก



รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน

ขนาดหน้าดิน 1:100
แนวถนน 1:200

กรมทรัพยากรน้ำ				
โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนในเขตเทศบาลนครราชบุรี				
หมู่ที่ 3 ตำบลเขาบ่อ อำเภอบางแพ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์				
รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	ผู้จัดทำ	เสนอ	อนุมัติ	ทบทวน
มณฑล วนวัฒนวิทยา	นาย วนวัฒนวิทยา	นาย วนวัฒนวิทยา	นาย วนวัฒนวิทยา	นาย วนวัฒนวิทยา
เขียนแบบ	นาย วนวัฒนวิทยา	นาย วนวัฒนวิทยา	นาย วนวัฒนวิทยา	นาย วนวัฒนวิทยา
นาย วนวัฒนวิทยา	นาย วนวัฒนวิทยา	นาย วนวัฒนวิทยา	นาย วนวัฒนวิทยา	นาย วนวัฒนวิทยา



แปลนอาคารท่อทางน้ำเข้าแบบร่างเท 1-5 1.00 ม.

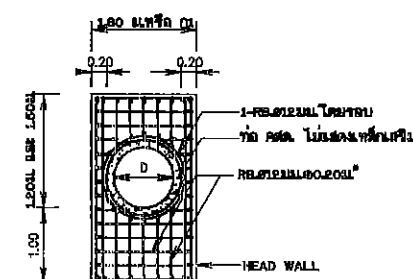
มาตราส่วน 1:50

ตารางแสดงรายละเอียดของขนาดท่อและจำนวนแถว

ขนาดท่อและจำนวนแถว	ระยะ ก	ระยะ ก2
1-5 0.60 ม.	1.40	3.00
1-5 0.80 ม.	1.40	3.00
1-5 1.00 ม.	1.60	3.00
2-5 1.00 ม.	3.30	4.90

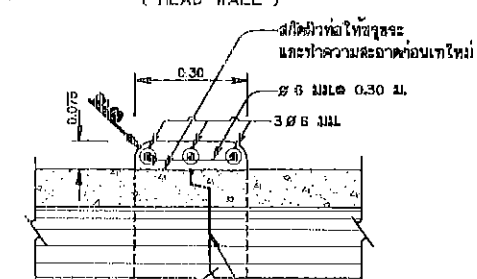
ตารางแสดงอัตราการไหลของน้ำสูงสุด

ขนาดท่อและจำนวนแถว	อัตราการไหลของน้ำสูงสุด	หมายเหตุ
1-5 0.60 ม.	0.45 m ³ /s	ระดับน้ำสูงสุดเท่ากับระดับหลังท่อ
1-5 0.80 ม.	0.92 m ³ /s	
1-5 1.00 ม.	1.60 m ³ /s	



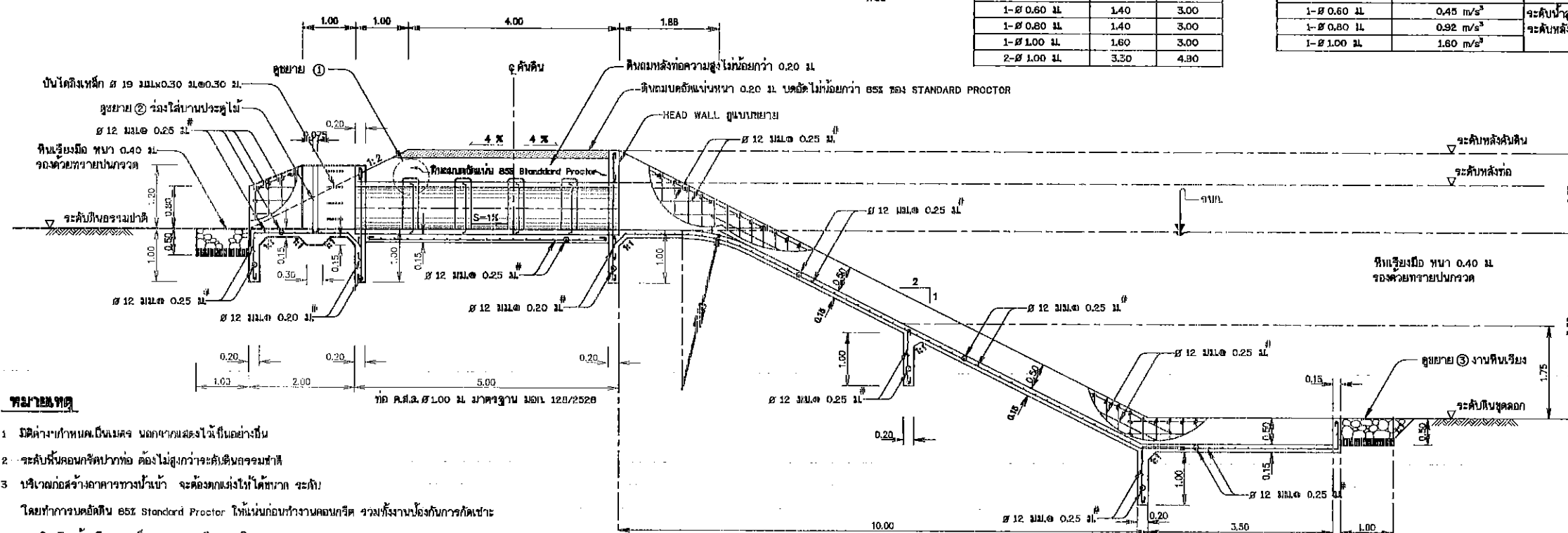
ขยายการเสริมเหล็กกำแพงปากท่อและท้ายท่อ

มาตราส่วน (HEAD WALL) 1:50



ขยาย ① ท่อระบายน้ำในท่อ

มาตราส่วน 1:10



รูปตัดแนวนอน ก - ก

มาตราส่วน 1:50

ขยาย ② ร่องใส่บานประตูไม้

มาตราส่วน 1:10

หมายเหตุ

1. วัสดุที่ใช้ทำท่อเป็นเหล็ก นกจากเหล็กเป็นของแข็ง
2. ระดับพื้นคอนกรีตปากท่อ ต้องไม่สูงกว่าระดับดินจริง
3. บริเวณก่อสร้างอาคารทางน้ำเข้า จะต้องยกสูงให้ได้น้ำเข้า ระดับ
- โดยทำการขุดดิน 65% Standard Proctor ให้แน่นก่อนทำการถมดิน 35% วมทั้งงานป้องกันกัดเซาะ
4. งานหินเรียงด้วยมือขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.30-0.40 ม. ให้เรียงให้แน่น
- เรียงให้แน่นและวางระดับให้ตรงให้แน่น และต้องให้หินเรียง
5. ท่อระบายน้ำปากท่อ หรือหินเรียง หน้า 0.30 ม. หินเรียงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 มม. ถึงขนาด 3.5 มม.
- ปูและบดอัดให้แน่น
6. จัดทำท่อและวางระดับให้ตรงให้แน่น ให้ยึดตามข้อกำหนดและรายละเอียดการก่อสร้าง กรมชลประทาน
7. พอกปูนหน้า 0.15 ม. นอกจากระเบือนอย่างอื่น
8. กรณีวางท่อมากกว่า 1 แถว ให้ระยะห่างระหว่างแถวท่อแต่ละแถวไม่น้อยกว่า 0.50 ม. และให้ท่อวาง HEAD WALLS คสล. มีท่อทุกแถว

แบบมาตรฐานโครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ

แบบมาตรฐานโครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ

กรมชลประทาน กรมโยธาธิการและผังเมือง กรมการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางบก



สำนักงานชลประทานและฟื้นฟูแหล่งน้ำ กรมชลประทาน กรมโยธาธิการและผังเมือง กรมการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางบก

โครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ กรมชลประทาน กรมโยธาธิการและผังเมือง กรมการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางบก

ผู้ร่าง	ตรวจสอบ	อนุมัติ	วันที่
นาย...	นาย...	นาย...	...
นาย...	นาย...	นาย...	...
นาย...	นาย...	นาย...	...

1. ลักษณะทั่วไป

2 គុណសម័ត្ត

1. รั้ว	CBR. PUNCTURE (EN ISO 12236,BS 6906 : PART 4, ASTM D 4533)	ไม่พบการวัด	1450	N
2. รั้ว	MASS PER UNIT AREA	ไม่พบการวัด	130	g/m ²
3. รั้ว	WATER FLOW RATE (BS 6906 : PART 3, ASTM D 4491)	ไม่พบการวัด	85	l/m ² .sec (10 cm-head)
4. รั้ว	TENSILE STRENGTH (EN ISO 10316,BS 6906 : PART 1, ASTM D 4595)	ไม่พบการวัด	7.5	k N/m. (WIDTH)
5. รั้ว	PORE SIZE (090)พริ้ว(095)ด (EN ISO 12956, BS 6906 PART 2 ASTM D 4751)	ไม่พบการวัด	110	µm.

1. ค่า CBR. PUNCTURE (EN ISO 12238, BS 6906 : PART 4, ASTM D 4533)	ไม่น้อยกว่า	2200	N
2. ค่า MASS PER UNIT AREA	ไม่น้อยกว่า	180	g/m ²
3. ค่า WATER FLOW RATE (BS 6906 : PART 3, ASTM D 4401)	ไม่น้อยกว่า	50	l/m ² .sec (10 cm-head)
4. ค่า TENSILE STRENGTH (EN ISO 10319, BS 6906 : PART 1, ASTM D 4595)	ไม่น้อยกว่า	12.5	k N/m. (WIDTH)
5. ค่า PORE SIZE (090) (095) (EN ISO 12956, BS 6906 PART 2 ASTM D 4751)	ไม่มากกว่า	80	μm.

3.1 ขั้นตอนการวางให้ไปไปตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต

จนทำให้เคลื่อนหัวออกจากบริเวณที่ติดการระงับ ด้านมุมของการหมุนโยให้เพิ่มขึ้น ครึ่งเท่าของความหนาหินหรือคาน คสล.

3.3 ไม่อนุญาตให้ตั้งรับเคลื่อนที่ทุกชนิดผ่านไปบนแผ่นโย่งเฉพาะที่ หลังจากการเรียงหินแล้ว

3.4 ก่อร่างวางทึบบนแผ่นใญ่ดังเคราะห์ จะต้องคอกทุมุคึคให้แน่นและเรียงคึนเริมจากบรเวทที่อยู่มุ่กันล้งกัณ

3.5 การเบี่ยงเบนห้ามยกก้อนหินสูงกว่า 0.50 ม. ถ้าหากมีการปูหินด้วยเครื่องจักรโดยตรง จะต้องมีการยกก้อนหิน

ปรงรับหนาไม่น้อยกว่า 0.15 มม.

3.6 การต่อเชื่อมแผ่นโพลีเอทิลีนความหนา 2 มม. ดังนี้

- การต่อโดยให้แผ่นเหลื่อมกัน (Overlapping) ระยะห่างของแผ่นใยไม่น้อยกว่า 0.50 ม.
- การเย็บ (Sewing) ให้ทำการเย็บแบบต่อเนื่อง โดยใช้ด้าย Polyester หรือ Nylon ทำการเย็บแบบต่อเนื่อง

ผ่านไปยังเกาะที่ทุกวันนี้จะแสดงคุณลักษณะ ดังต่อไปนี้

- ชีวมณฑลแห่งชาติ
- ชุม
- ป่าโรงงาน หรือแหล่งผลิต
- ป่าท้องถิ่น

ให้ผู้รับจ้างจัดส่งเอกสารให้ผู้อำนวยการ เพื่อให้ สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ ตรวจสอบก่อนนำไปใช้งาน ดังนี้

- ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของบริษัทยังได้เพิ่มขีดความสามารถให้เป็นตัวแทนจำหน่าย
- ส่วนน้ำหนักของสีบรอนซ์มาจากฐานการผลิต และหรือผลจากการลดลงจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้
- ตัวบ่งชี้การผลิตที่เพิ่มขึ้นที่แสดงออกให้เห็นและอยู่ในพื้นที่
- หน่วยงานของโรงงานส่งมอบปริมาณงานผลิตจากฐานการผลิต หรือตัวแทนจำหน่าย

1. គុណសម័តិ

1.2 เป็นหินที่มีความคงทน (Soundness) เมื่อทดสอบด้วยวิธี Sodium Sulphate

แล้วส่วนสุดท้ายต้องไม่เกิน 12x โดยปากหัก

1.3 เป็นหินที่ผิวกว้างเฉพาะไม่ต่ำกว่า 2.6 และเป็นหินที่ผิวด

มาจังกะหล่องใจไม่หิน

2. หินที่ (slip) หมายถึง หินขนาดเม็ดใหญ่มีขนาดละเก็น นำไปปู ที่ ด้วย เครื่องจักรหรือแรงงานคน และคนต้องผิวหน้าครั้งสุดท้ายให้มองดูเรียบด้วย แสงคน มีความหนาจนถึงเท่าที่จะปูไว้ในแบบ หินก้อนใหญ่ต้องมีขนาดไม่ต่ำกว่า ความหนาของชั้นหินซึ่งและมีส่วนยาวไม่เกิน 3 เท่าของส่วนแบน มีขนาดละเก็น ดังนี้

2.1 พื้นทั้งหมด 0.90 ม. มีขนาดของก้อนหินใหญ่สุดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 0.400 ม.

น้ำหนักของก้อนหิน (กก.)	ขนาดของก้อนหิน (ม.)	% แต่ละขนาดโดยน้ำหนัก
50 - 100	0.325 - 0.400	มากกว่า 40
10 - 50	0.200 - 0.325	50 - 60
ต่ำกว่า 5	ต่ำกว่า 0.150	น้อยกว่า 10
หินย่อยและหินฝุ่น	หินย่อยและหินฝุ่น	น้อยกว่า 5

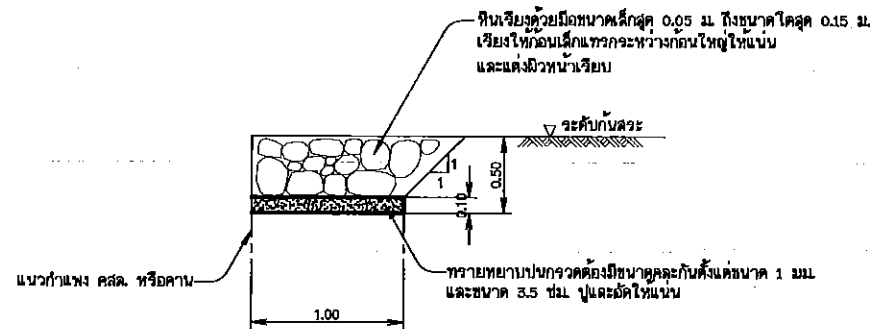
2.2 ดินทั้งหมด 0.60 g. มีขนาดของก้อนดินใหญ่สุดผ่านรูศูนย์กลางไม่เกิน 0.370 mm

น้ำหนักของก้อนหิน (กก.)	ขนาดของก้อนหิน (ม.)	ร. แต่ละขนาดโดยปริมาตร
25 - 75	0.270 - 0.370	มากกว่า 40
5 - 25	0.150 - 0.270	20 - 40
ต่ำกว่า 5	ต่ำกว่า 0.150	น้อยกว่า 20
หินย่อยและหินฝุ่น	หินย่อยและหินฝุ่น	น้อยกว่า 5

2.3 พื้นที่หน้า 0.40 m มีขนาดของก้อนหินโดยเฉลี่ยต่ำกว่าศูนย์กลางไม่เกิน 0.270 m

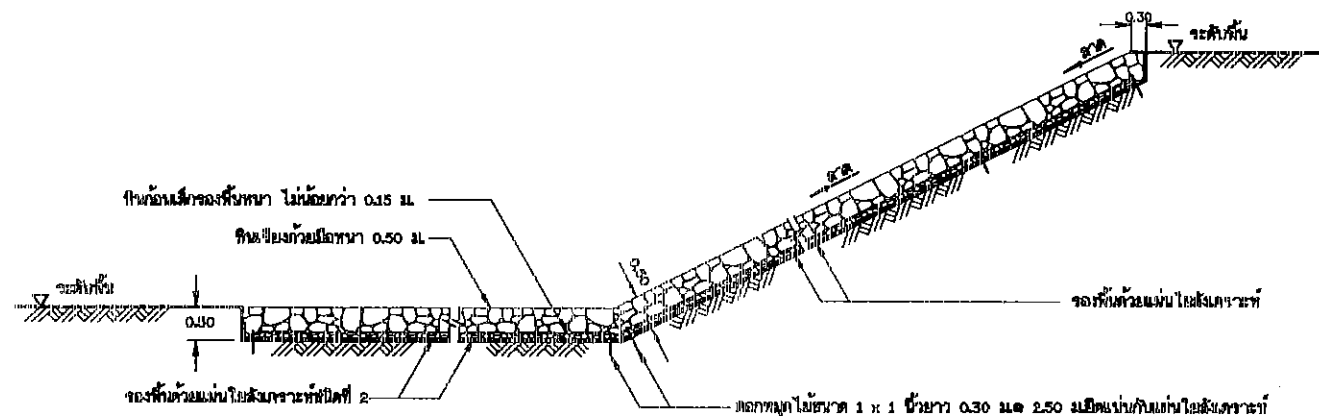
น้ำหนักของก้อนหิน (กก.)	ขนาดของก้อนหิน (ม.)	% แต่ละขนาดโดยน้ำหนัก
10 – 25	0.200 – 0.270	มากกว่า 55
5 –10	0.150 – 0.200	35 – 45
ต่ำกว่า 5	ต่ำกว่า 0.150	ต่ำกว่า 10
หินย่อยและหินฝุ่น	หินย่อยและหินฝุ่น	น้อยกว่า 5

3. หินเจียง (Rock10) หมายถึง หินที่มีขนาดประมาณ 0.200 - 0.250 เมตร และ มีคุณสมบัติตามที่กำหนด ข้ามมาเจียงให้ได้อุปรางค์ตามที่แสดงในแบบ ความหนาไมเกิน 0.30 ม. ก่อนเจียงหิน ต้องทำการบดคั้นหินโม่ผ่านบุงฟุ้งที่จะเจียงหิน แล้วนำหินใหญ่ มาเจียงให้ดีที่สุด โดยให้หินก้อนใหญ่กว่าอุปรางค์หินก้อนเล็ก รวมกันแล้วเจียงความ เจียงเสมอกันกับหินก้อนข้างเคียงทั่วพื้นที่ ให้ได้ความหนาตามที่ต้องการด้วยแรงจน และแกบช่องว่างระหว่างหินใหญ่ให้ถี่ถี่น้อยและหินปูนให้แน่น

[illegible]

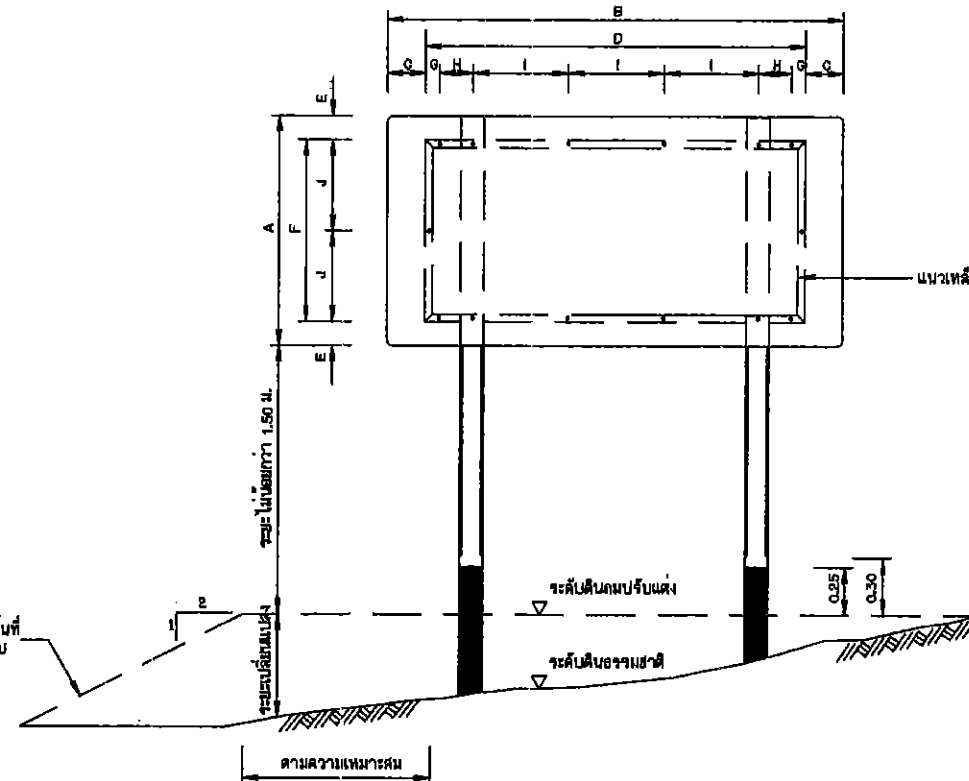
แบบขยาย ③ งานหินเรียง

מגן עמנו 1:20

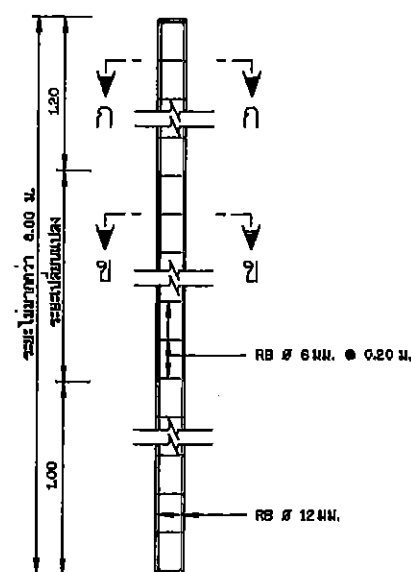


แบบขยาย ④ งานพิมพ์

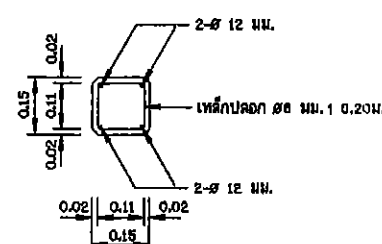
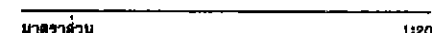
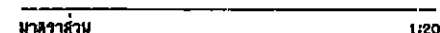
มาตรา ๖๖ N.T.B.



பாய்நிரலா



มาตรา ๗๖ 1:5



Radio 1:20

1991	1:10
------	------

Skill	110
-------	-----

สมรรถภาพ (ผล)		คะแนนต่าง ๆ (ผล)							
ความถี่ A	ความถี่ B	C	D	E	F	G	H	I	J
120	240	20	200	12.5	95	7.5	17.5	50	47

-
- Figure 1 consists of three horizontal bar charts, each representing a different group. The x-axis for each chart represents the percentage distribution of respondents by age group. The y-axis labels are in Thai: '0-15 ปี' (0-15 years), '16-25 ปี' (16-25 years), and '26-35 ปี' (26-35 years). The bars are shaded in a dark color. The first chart has a scale from 0 to 0.50. The second chart has a scale from 0 to 1.00. The third chart has a scale from 0 to 2.00. The bars are labeled with their respective values: 0.10, 0.20, 0.30, 0.40, 0.50 for the first chart; 0.20, 0.40, 0.60, 0.80, 1.00 for the second chart; and 0.50, 1.00, 1.50, 2.00 for the third chart.

แบบมาตรฐาน โครงการอนุรักษ์ฯ และฟื้นฟูแหล่งน้ำ แบบมาตรฐานป่า ป่าต้นโครงการ เลข แบบ รูปถ่าย รูปสี รูปขยายจากกล้องถ่ายภาพ				
สำนักงานอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม				
สำนักงานอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ				
สำรวจ		เสนอ	รับ	พ.ท.
ออกแบบ	นาย [Signature]	ผ่าน	นาย [Signature]	ผอ.ส.
เขียนแบบ	นาย [Signature]	เห็นชอบ	นาย [Signature]	ผอ.ส.
แปลร่าง	สื่อน. นร0003-2	แบบพิมพ์	1/2	

แบบมาตรฐานงานโครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ แบบมาตรฐานบ้าน บ้านเลขที่ ๓๓๓/๑๖๖ เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร			
สำนักงานอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม			
สำนักงานอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ			
สำรวจ	คณะ	ชื่อ	วันที่
ออกแบบ	ดำเนินการ	ชื่อ	วันที่
เขียนแบบ	เขียนแบบ	ชื่อ	วันที่
แบบเสร็จ	ชื่อ	วันที่	วันที่