

๓.๑ การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑.ชื่อโครงการ อนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพื้นที่เกษตรกรรม กองพันนักเรียนการจู่โจม กรมนักเรียนโรงเรียนทหารราบ ศูนย์การทหารราบ หมู่ที่ ๓ ตำบลเขาน้อย อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช. ๒๐-๔-๔๑๐ /หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗ กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๒๔๑,๘๐๐.- บาท

๓. ลักษณะงานโดยสังเขป ประเภทอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำ

- งานเตรียมพื้นที่
- งานดิน
- งานโครงสร้าง
- งานป้องกันการกัดเซาะ
- งานท่อและอุปกรณ์
- งานเบ็ดเตล็ด

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ เป็นเงิน ๑,๒๔๑,๘๐๐.- 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 นายเข้มชาติ ปลาทอง   | กรรมการ          |
| ๖.๓ นายภัทรพงศ์ คชรัตน์  | กรรมการ          |

## บัญชีรายละเอียดราคากลาง

โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำในพื้นที่เกษตรกรรม กองพัฒนามัค.เรียนการอุเิม กรมเจ้าเขื่อนโรงเจินเขหาราชาป ศูนย์การทหารราบ หมู่ที่ 3 ตำบลนาบ้อย อำเภอปางาเมรุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ บข. 20-4-410

สำนักงาบทพิษาการมีภาค ๗

ลำดับที่	รายการ	ค่า K สูตรที่	ปริมาณงาน	หน่วย	ราคา ( บาท/หน่วย )	รวมเงินทั้งสิ้น ( บาท )	ค่า Factor F	ราคารวมเฉลี่ย	
								( บาท/หน่วย )	ราคารวมทั้งสิ้น
1. งานเตรียมพื้นที่						861.00	1.3343		1,148.00
1.1	งานถมดิน		700.00	ตร.ม.	1.23	861.00	1.3343	1.64	1,148.00
2. งานดิน						604,885.64	1.3343		807,024.82
2.1	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร	K 2.1							
	- จุดทั้งสิ้นที่ 1 ระยะขุดดิน 1 กม.	K 2.1	11,070.00	ลบ.ม.	31.60	349,812.00	1.3343	42.16	466,711.20
2.2	งานดินรวมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร								
	- ดินถม.บดอัดแน่น 85 %	K 2.1	3,512.00	ลบ.ม.	60.72	213,248.64	1.3343	81.01	284,507.12
2.3	งานลูกรังบดอัดแน่น	K 2.1	239.00	ลบ.ม.	175.00	41,825.00	1.3343	233.50	55,806.50
3. งานโครงสร้าง						211,745.58	1.2750		269,972.37
3.1	งานคอนกรีตโครงสร้าง	K 4.3	31.00	ลบ.ม.	5,217.06	161,728.86	1.2750	6,651.75	206,204.25
3.2	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	K 4.4	2,132.00	กก.	23.46	50,016.72	1.2750	29.91	63,768.12
4. งานป้องกันกัดเซาะ						78,018.86	1.3343		104,100.20
4.1	งานหินเรียง	K 2.2	56.00	ลบ.ม.	1,214.96	68,037.76	1.3343	1,621.12	90,782.72
4.2	งานไม้ซุงรอง		5.50	ลบ.ม.	1,341.29	7,377.10	1.3343	1,789.68	9,843.24
4.3	งานแผ่นใยสังเคราะห์แบบที่ 2 (บริเวณฐานพิคถนนแบบ)	K 2.2	42.00	ตร.ม.	62.00	2,604.00	1.3343	82.72	3,474.24
5. งานท่อและอุปกรณ์						29,505.00	1.3343		39,368.40
5.1	งานท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก								
	- ขนาด Dia. 1.00 ม.	K 4.1	15.00	ม.	1,967.00	29,505.00	1.3343	2,624.56	39,368.40

## บัญชีรายละเอียดราคากลาง

โครงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในพื้นที่เกษตรกรรม ก่อสร้างน้ำประปาโรงเรียนการุญเกษม วิทยาลัยเรียนโรงเรียนพหุการงาน ศูนย์การศึกษาชาว หมู่ที่ 3 ตำบลเขาน้อย อำเภอปรางบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช. 20-4-410

สำนักงานทรัพย์สินทางน้ำภาค ๘

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	งานทำขี้อัดโครงการอนุรักษ์ฯ พื้นฟูแหล่งน้ำ(ป่าห้วยเล็ก)	-	1.00	ชุด	9,360.00	9,360.00	1.2750	11,934.00	11,934.00
6.2	งานป้อนแอสมาโครงการ	-	1.00	ชุด	6,540.00	6,540.00	1.2750	8,338.50	8,338.50
รวมเงินค่างาน						940,916.08			1,241,886.29
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	1,241,800.00

หมายเหตุ งานเบ็ดเตล็ดให้สามารถเบิกจ่ายได้ไม่เกินร้อยละของค่างานที่ก่อสร้างได้จริง

(หนึ่งล้านสองแสนสี่หมื่นหนึ่งพันแปดร้อยบาทถ้วน)

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ  
( นาย มงคล วงศ์วิวัฒกิจ )

ลงชื่อ  กรรมการ  
( นาย เชมชาติ ปลาทอง )

ลงชื่อ  กรรมการ  
( นาย กัทรพงศ์ ชัยรัตน์ )



# บันทึกข้อความ

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

ที่ ทส ๐๖๑๗/๑๔๑๑

วันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐

**เรื่อง** การกำหนดราคากลางตามแผนงานโครงการงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๙  
งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำเพื่อแก้ไขปัญหา  
ปัญหาเร่งด่วนให้แก่เกษตรกร

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

ตามคำสั่งกรมทรัพยากรน้ำที่ ๒๘๐/๒๕๖๐ สั่ง ณ วันที่ ๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ ได้แต่งตั้ง  
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามแผนงานและโครงการในความรับผิดชอบของสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๗  
ที่จะต้องดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๐ ประกอบด้วย

- |                         |                      |               |
|-------------------------|----------------------|---------------|
| ๑. นายมงคล วงศ์วัฒนาภิก | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายเข้มชาติ ปลาทอง   | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ | กรรมการ       |
| ๓. นายภัทรพงศ์ คชรัตน์  | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ | กรรมการ       |

โดยให้คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ที่ได้รับแต่งตั้งปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบแบบแผน  
ของทางราชการโดยเคร่งครัด เมื่อดำเนินการเสร็จให้รายงานผลให้ทราบด้วย นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ร่วมประชุมพิจารณากำหนดราคากลางตามแผนงาน  
โครงการงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๙ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉิน  
หรือจำเป็น โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำเพื่อแก้ไขปัญหาเร่งด่วนให้แก่เกษตรกร จำนวน ๕ โครงการ ดังนี้

๑. โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพื้นที่เกษตรกรรม กองบริการศูนย์การทหารราบ หมู่ที่ ๓  
ตำบลเขาน้อย อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๓๔๗ โดยใช้เงินโอนไขเงิน  
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  
๑,๑๔๔,๑๐๐.- บาท ( หนึ่งล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นสี่พันหนึ่งร้อยบาทถ้วน ) กำหนดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างให้  
แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

๒. โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพื้นที่เกษตรกรรม กองพันนักเรียนการจู่โจม กรมนักเรียน  
โรงเรียนทหารราบ ศูนย์การทหารราบ หมู่ที่ ๓ ตำบลเขาน้อย อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๔๑๐ โดยใช้เงินโอนไขเงินล่วงหน้าจ่าย ๑๕ % ดอกเบี้ยเงินกู้ ๖ % เงินประกันผลงานหัก  
๐ % ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ % ค่า Factor F ( ในส่วนของงานเตรียมพื้นที่ งานดิน งานป้องกันการกัดเซาะ งานท่อ  
และอุปกรณ์ ) ๑.๓๓๔๓ ค่า Factor F ( ในส่วนของงานโครงสร้างงานอาคารประกอบและงานเบ็ดเตล็ด )  
๑.๒๗๕๐ ค่าก่อสร้างแล้วเสร็จเป็นเงิน ๑,๒๔๑,๘๐๐.- บาท ( หนึ่งล้านสองแสนสี่หมื่นหนึ่งพันแปดร้อยบาท  
ถ้วน ) กำหนดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

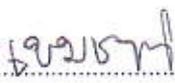
๓. โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพื้นที่โครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ ชุมชนศูนย์การทหารราบ หมู่ที่ ๓ ตำบลเขาน้อย อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๔๐๔ โดยใช้เงินไขเงินล่วงหน้าจ่าย ๑๕ % ดอกเบี้ยเงินกู้ ๖ % เงินประกันผลงานหัก ๐ % ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ % ค่า Factor F ( ในส่วนของงานเตรียมพื้นที่ งานดิน งานป้องกันการกัดเซาะ งานท่อและอุปกรณ์ ) ๑.๓๓๔๓ ค่า Factor F ( ในส่วนของงานโครงสร้างงานอาคารประกอบและงานเบ็ดเตล็ด ) ๑.๒๗๕๐ ค่าก่อสร้างแล้วเสร็จเป็นเงิน ๘๓๕,๖๐๐.- บาท ( แปดแสนสามหมื่นห้าพันหกร้อยบาทถ้วน ) กำหนดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

๔. โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำภายในบ้านพักชุมชนศูนย์การทหารราบ หมู่ที่ ๓ ตำบลเขาน้อย อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๓๕๕ โดยใช้เงินไขเงินล่วงหน้าจ่าย ๑๕ % ดอกเบี้ยเงินกู้ ๖ % เงินประกันผลงานหัก ๐ % ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ % ค่า Factor F ( ในส่วนของงานเตรียมพื้นที่ งานดิน งานป้องกันการกัดเซาะ งานท่อและอุปกรณ์ ) ๑.๓๓๔๓ ค่า Factor F ( ในส่วนของงานโครงสร้างงานอาคารประกอบและงานเบ็ดเตล็ด ) ๑.๒๗๕๐ ค่าก่อสร้างแล้วเสร็จเป็นเงิน ๑,๗๓๕,๕๐๐.- บาท ( หนึ่งล้านเจ็ดแสนสามหมื่นห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน ) กำหนดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๙๔ วัน

๕. โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำชุมชนโรงเรียนการกำลังสำรอง ศูนย์การกำลังสำรอง หมู่ที่ ๓ ตำบลเขาน้อย อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รหัสโครงการ ปช.๒๐-๔-๔๐๙ โดยใช้เงินไขเงินล่วงหน้าจ่าย ๑๕ % ดอกเบี้ยเงินกู้ ๖ % เงินประกันผลงานหัก ๐ % ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ % ค่า Factor F ( ในส่วนของงานเตรียมพื้นที่ งานดิน งานป้องกันการกัดเซาะ งานท่อและอุปกรณ์ ) ๑.๓๓๔๓ ค่า Factor F ( ในส่วนของงานโครงสร้างงานอาคารประกอบและงานเบ็ดเตล็ด ) ๑.๒๗๕๐ ค่าก่อสร้างแล้วเสร็จเป็นเงิน ๙๑๓,๔๐๐.- บาท ( เก้าแสนหนึ่งหมื่นสามพันสี่ร้อยบาทถ้วน ) กำหนดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ เพื่อจักได้ดำเนินการตามระเบียบพัสดุต่อไป

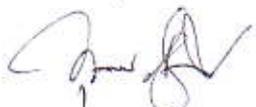
ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
( นายมงคล วงศ์วิวัฒนากิจ )

ลงชื่อ..........กรรมการ  
( นายเชมชาติ ปลาทอง )

ลงชื่อ..........กรรมการ  
( นายภัทรพงศ์ ชุรัตน์ )

อนุมัติ

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ  
เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติตามที่  
คณะกรรมการราคากลางเสนอ

  
( นายกุลคม ไชกสุวานธิ )

ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำ รักษาการ เลข ๑๖๓๓๐  
ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๓  
กองบริหารการอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำ

  
( นายเวสารัช โสภณดิเรกรัตน์ )

ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ

สรุปประมาณราคาต่อหน่วยพื้นที่แหล่งน้ำ อลูมิเนียมพื้นที่ชุ่มน้ำที่กึ่งเขตรกรรณ กองพันนักเรียนการเรือ กรมนักเรียนโรงเรียนทหารราบ ศูนย์การทหารราบ (ข้างแถว)

ส่วนพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7

กรมทรัพยากรน้ำ

ประเภทโครงการ อลูมิเนียมพื้นที่ชุ่มน้ำ

ชื่อ อลูมิเนียมพื้นที่ชุ่มน้ำกึ่งเขตรกรรณ กองพันนักเรียนการเรือ กรมนักเรียนโรงเรียนทหารราบ ศูนย์การทหารราบ รหัสโครงการ ป.ร. 5-2-210

หมู่บ้าน หมู่ที่ 3 ตำบล เขาน้อย อำเภอ ปรางค์บุรี จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์

พื้นที่เพาะปลูก ไร่ ราษฎรมีน้ำอุปโภค-บริโภค ครึ่งเรือน

ความกว้าง 36.5 ม. ความยาว 65 ม. ความลึก 3.5 ม. ปริมาณน้ำกักเก็บเพิ่มขึ้น 11500 ลบ.ม.

วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2560

ประมาณราคาตามแบบ ปร.4 จำนวน 4 หน้า

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	ประเภทงาน
1	งานเตรียมพื้นที่	861.00	1.3343	1,148.00	งานชลประทาน (ปกติ)
2	งานดิน	604,886.00	1.3343	807,099.00	งานชลประทาน (ปกติ)
3	งาน โครงสร้าง	211,746.00	1.2750	269,976.00	งานสะพาน FactorF
4	งานป้องกันกัดเซาะ	78,019.00	1.3343	104,100.00	งานชลประทาน (ปกติ)
5	งานท่อและอุปกรณ์	29,505.00	1.3343	39,368.00	งานชลประทาน (ปกติ)
6	งานอาคารประกอบ	-	1.2750	-	งานสะพาน FactorF
7	งานเบ็ดเตล็ด	15,900.00	1.2750	20,272.00	งานสะพาน FactorF
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			1,241,963.00	
	คิดเป็นเงินประมาณ			1,241,900.00	
	ตัวอักษร (หนึ่งล้านสองแสนสี่หมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยบาทถ้วน)				

เงื่อนไข

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00%

ดอกเบี้ยเงินกู้ 6.00%

เงินประกันผลงานหัก 0.00%

ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00%

หมายเหตุ: ใช้สำหรับการประมาณราคาต่อหน่วยพื้นที่ของกรมทรัพยากรน้ำเท่านั้น

ประมาณการโดย

( นายมงคล วงศ์วัฒนากิจ )

ตรวจ

( นายบุญเกียรติ เกตุคำ )

เสนอ

( นายเวสารัช โสภณศิริเรกรัตน์ )

**อนุมัติ**  
อนุมัติ

( นายอุดม โชคสุชาติ )

นายอุดม โชคสุชาติ

ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำ รักษาการนพค

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

ตารางประมาณราคาต่อหน่วยที่มอบหมายให้ ผู้จัดซื้อเป็นผู้ตกลงนำเงินเข้าบัญชีธนาคาร ลงบันทึกชื่อเรียกอาคาร อุโมงค์ ครอบคลุมโรงเรียนอนุบาลราชบุรี ศูนย์การเกษตรราชบุรี

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ+ค่าแรง		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
<b>1. งานเตรียมพื้นที่</b>						
1.1	งานถมดิน	700.00	ตร.ม.	1.23	861.00	
1.2	งานถมดินและสัปดาห์ไม้	-	ตร.ม.	-	-	
1.3	งานกำจัดวัชพืชด้วยวิธี	-	ตัน	-	-	
1.4	งานเดินน้ำระหว่างงานก่อสร้าง					
	- กรณีเป็นงานขุดคลองคันน้ำ คิดเป็นงานเดินขุดด้วยเครื่องจักร	-	ลบ.ม.	-	-	
	- กรณีเป็นงานเดินท่อน้ำชั่วคราว คิดเป็นงานเดินท่อบดอัดแน่น	-	ลบ.ม.	-	-	
	- งานขี้ผึ้งติดเหล็ก	-	ม.	-	-	
1.5	งานสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	-	ลบ.ม.	-	-	
รวมรายการที่ 1					<b>861.00</b>	บาท

<b>2. งานดิน</b>						
2.1	งานขุดเปิดหน้าดิน - จุดทั้งคืน 1 (ระยะขุดดิน 1 กม.)	-	ลบ.ม.	-	-	
2.2	งานดินขุดด้วยแรงคน	-	ลบ.ม.	-	-	
2.3	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร					
	- จุดทั้งคืน 1 ระยะขุดดิน 1 กม.	11,070.00	ลบ.ม.	31.60	349,812.00	(สภาพปกติ)
	- จุดทั้งคืน 2 ระยะขุดดิน 2 กม.	-	ลบ.ม.	-	-	
	- จุดทั้งคืน 3 ระยะขุดดิน 0 กม.	-	ลบ.ม.	-	-	
	- จุดทั้งคืน 4 ระยะขุดดิน 0 กม.	-	ลบ.ม.	-	-	
	- จุดทั้งคืน 5 ระยะขุดดิน 0 กม.	3,933.00	ลบ.ม.	-	-	
2.4	งานดินขุดยก	-	ลบ.ม.	-	-	
2.5	งานขุดลอกด้วยรถขุด	-	ลบ.ม.	-	-	
2.6	งานขุดลอกด้วยเรือขุด	-	ลบ.ม.	-	-	
2.7	งานระเบิดหิน	-	ลบ.ม.	-	-	
2.8	งานตีบถมอัดแน่นด้วยแรงคน	-	ลบ.ม.	-	-	
2.9	งานตีบถมอัดแน่นด้วยเครื่องจักร	-	ลบ.ม.	-	-	
2.10	งานตีบถมอัดแน่นจากดินขุด ระยะขุดดิน 0 กม.					
	- ดินถมอัดแน่น 85 %	3,512.00	ลบ.ม.	60.72	213,249.00	(สภาพปกติ)
	- ดินถมอัดแน่น 95 %	-	ลบ.ม.	-	-	
2.11	งานตีบถมอัดแน่นจาก กาบังฉิม					
	- ดินถมอัดแน่น 85 %	-	ลบ.ม.	-	-	
	- ดินถมอัดแน่น 95 %	-	ลบ.ม.	-	-	
2.12	งานลูกรังบดอัดแน่น	239.00	ลบ.ม.	175.00	41,825.00	(สภาพปกติ)
2.13	งานปรับแต่งดินขุดขึ้นที่	-	ลบ.ม.	-	-	
รวมรายการที่ 2					<b>604,886.00</b>	บาท

<b>3. งานโครงสร้าง</b>						
3.1	งานคอนกรีต โครงสร้าง	31.00	ลบ.ม.	5,217.06	161,729.00	
3.2	งานคอนกรีตทาบ	-	ลบ.ม.	-	-	
3.3	งานคอนกรีตสำหรับทำบันได	-	ลบ.ม.	-	-	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ+ค่าแรง		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
3.4	งานเหล็กเสริมคอนกรีต	2,132.00	กก.	23.46	50,017.00	
3.5	งานนั่งร้านสะพานคอนกรีตหล่อในที่	-	ตร.ม.	-	-	
3.6	งานเสาเข็ม	-	ม.	-	-	
3.7	งานรอยต่อคอนกรีต	-	ม.	-	-	
3.8	งานคดทรงคันทัน	-	ชุด	-	-	
3.9	งานเรือชนโครงสร้าง สลค.	-	สน.ม.	-	-	

รวมรายการที่ 3 211,746.00 บาท

## 4. งานป้องกันกัดเซาะ

4.1	งานคอนกรีตลาด	-	ตร.ม.	-	-	
4.2	งานหินเรียง	56.00	ลบ.ม.	1,214.96	68,038.00	
4.3	งานหินเรียงขอบแนว	-	ลบ.ม.	-	-	
4.4	งานหินก้อน	-	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	งานกล่องวางคาน้ำขี้ Gabion หรือหินเรียง					
	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	งานกล่องวางคาน้ำขี้ Mattress หรือหินเรียง					
	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	งานฉาบพอร์ซาลิต	-	ตร.ม.	-	-	
4.11	งานแผ่นโพลีเอทิลีน (แบบที่ 2) (ปริมาณงานกีดตันทะกวน)	12.00	ตร.ม.	52.19	2,604.00	
4.12	งานท่อระบายน้ำ HDPE ขนาด 150 มม.	-	ม.	-	-	
4.13	งานแผ่นโพลีเอทิลีน (แบบที่ 1) (ปริมาณงานกีดตันทะกวน)	-	ตร.ม.	-	-	

รวมรายการที่ 4 78,019.00 บาท

## 5. งานท่อและอุปกรณ์

5.1	ท่อเหล็กอบสังกะสี (GSP BS-M)					
	- ขนาด Dia. - นิ้ว	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. - นิ้ว	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. - นิ้ว	-	ม.	-	-	
5.2	ท่อพีวีซี ปกติเรียบ ชั้น 13.5					
	- ขนาด Dia. 4.00 นิ้ว	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. 3.00 นิ้ว	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. 2.00 นิ้ว	-	ม.	-	-	
5.3	ท่อเหล็กท่อน้ำจมน้ำจมน้ำ 2 ชั้น เกรด B ขนาด 6 มม.					
	- ขนาด Dia. - ม.	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. - ม.	-	ม.	-	-	

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ+ค่าแรง		หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
	- ขนาด Dia. - ม.	-	ม.	-	-	
5.4	งานท่อซีเมนต์ใยหิน					
	- ขนาด Dia. - มม.	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. - มม.	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. - มม.	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. - มม.	-	ม.	-	-	
5.5	งานท่อ HDPE ชั้น PN 4, 6 (PE100)					
	- ขนาด Dia. 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.	15.00	ม.	1,967.00	29,505.00	
	- ขนาด Dia. - ม.	-	ม.	-	-	
	- ขนาด Dia. - ม.	-	ม.	-	-	
	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	

รวมรายการที่ 5

29,505.00

บาท

## 6.งานอาคารประกอบ

6.1	ประตุน้ำเหล็กต่อมาตรฐ.ม (มอก.256,มอก.382)					
	- ขนาด Dia. - ม.	-	ชุด	-	-	
	- ขนาด Dia. - ม.	-	ชุด	-	-	
	- ขนาด Dia. - ม.	-	ชุด	-	-	
6.2	ประตูน้ำเหล็กถ้ำ(มอก.383)					
	- ขนาด Dia. - ม.	-	ชุด	-	-	
	- ขนาด Dia. - ม.	-	ชุด	-	-	
6.3	ประตูระบายอากาศแบบลูกกลิ้ง(มอก.1368)					
	- ขนาด Dia. - นิ้ว	-	ชุด	-	-	
	- ขนาด Dia. - นิ้ว	-	ชุด	-	-	
6.4	ฝาท่อเหล็กหล่อหรือกรอน(มฐ.SG.0.20-1.00)					
	- ขนาด Dia. - ม.	-	ชุด	-	-	
	- ขนาด Dia. - ม.	-	ชุด	-	-	
6.5	บานประตูระบายน้ำแบบบานทรว (SLUICE GATE)					
	- ขนาด 2.00x4.00 ม.	-	ชุด	-	-	
6.6	บานประตูระบายน้ำแบบบานโค้ง (RADIAL GATE)					
	- ขนาด 2.00x3.00 ม.	-	ชุด	-	-	
6.7	อาคารจุดปล่อยน้ำ					
	-	-	ชุด	-	-	



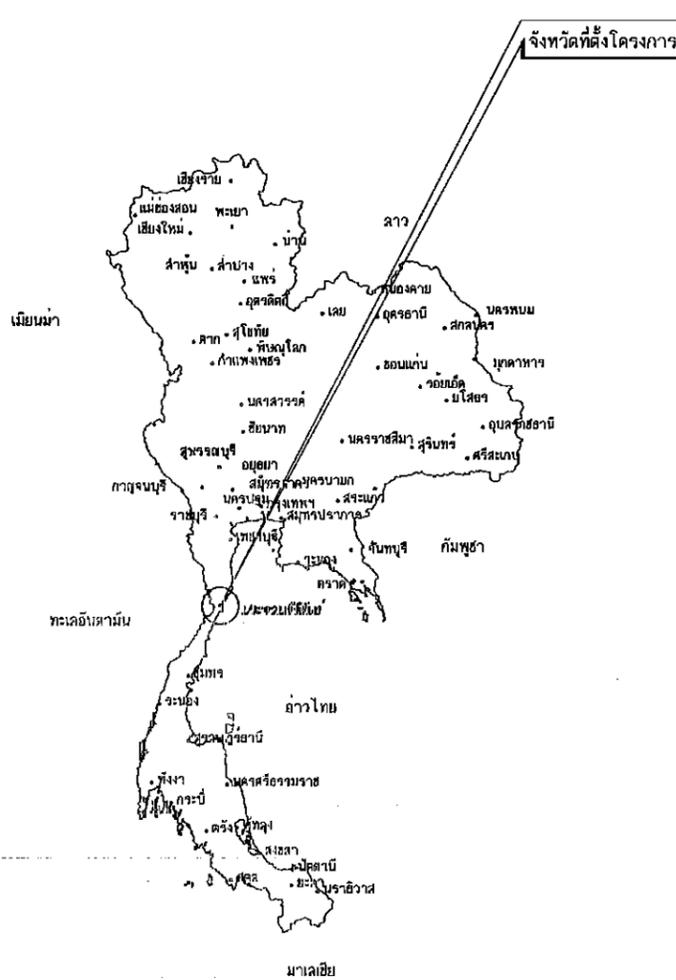
# ประเทศไทย

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

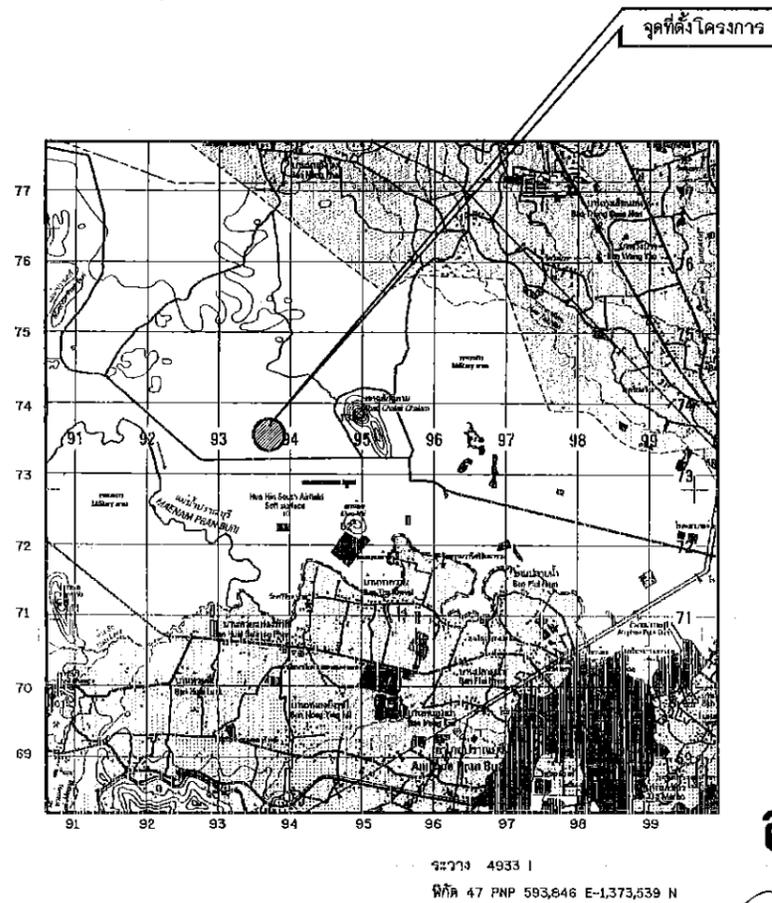
โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพื้นที่เกษตรกรรม กองพันนักเรียนการลู่โจม กรมนักเรียนโรงเรียนทหารราบ ศูนย์การทหารราบ

หมู่ที่ 3 ตำบลเขาน้อย อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

รหัสโครงการ ปช. 20-4-410



แผนที่แสดงอาณาเขตติดต่อ



แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ

มาตราส่วน 1:50,000

อนุมัติ

*(Signature)*

นายอุดม โชคสุชาติ,

ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการน้ำ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7

ปฏิบัติการแผนกส่งเสริมทรัพยากรน้ำ

## สารบัญ

แผ่นที่	รายการ	จำนวนแผ่น
1	แผนที่แสดงจุดที่ตั้งโครงการ,แสดงอาณาเขตและสารบัญแบบ	1
2	ลักษณะโครงการ,สัญลักษณ์ที่ใช้ในโครงการสอดคล้องกับแบบ	1
3	รูปตัดทั่วไปแสดงการขุดลอก	1
4	แปลนแสดงการขุดลอก	1
5	รูปตัดตามยาวแสดงการขุดลอก	1
6-11	รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน	6
12-15	แบบมาตรฐานโครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ	4
16	แบบมาตรฐานป้ายแนะนำโครงการ	1
17	แบบมาตรฐานป้ายโครงการ	1
	รวมจำนวนแผ่น	17

กรมทรัพยากรน้ำ  
โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพื้นที่เกษตรกรรม กองพันนักเรียนการลู่โจม  
กรมนักเรียนโรงเรียนทหารราบ-ศูนย์การทหารราบ  
หมู่ที่ 3 ตำบลเขาน้อย อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
แผนที่แสดงจุดที่ตั้งโครงการ,แสดงอาณาเขตและสารบัญแบบ

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี

สำรวจ	ผู้จัดทำ: ทองจันทร์	เสนอ	ผู้ทบทวน: เกตุคำ	ทบท.
ออกแบบ	มงคล วงศ์นิเวศ	ผ่าน	เวลาที่ใช้: ไม่เกิน 1 เดือน	ผอ.สพท.
เขียนแบบ	กาญจนาพร แก้วลา, อธิพงศ์	เห็นชอบ	อุดม โชคสุชาติ	จก.อ.สพท.7
แบบแปลน		แผ่นที่		1/17

คำย่อ	
BASE LINE	๕
BENCH MARK	BM.
BRIDGE	BROG.
CENTER LINE	๕
CROSS SECTION	X-SECTION
DEFLECTION ANGLE	Δ
EXTERNAL DISTANCE	E.
HIGH WATER LEVEL	H.W.????
HUB & NAIL	H.& N.
LENGTH OF CIRCULAR CURVE	????
POINT OF CURVATURE	P.C.
POINT OF TANGENCY	P.T.
POINT OF INTERSECTION	P.I.
POINT ON TANGENT	P.O.T.
PROPOSED GRADE	P.G.
RADIUS OF CURVE	R.
REFERENCE POINT	R.P.
STATION	STA.
TANGENT DISTANCE	T.
ORIGINAL GROUND LINE	O.G.????
DEGREE OF CURVATURE	D.
ELEVATION	ELEV.

**สัญลักษณ์ชั้นดินและมวลวัสดุ**

	ดินอ่อน, ดินเหนียว
	ดินเหนียว
	ดินตะกอน
	กรวด
	ทราย
	ผิวดิน
	ผิวหิน
	G.W.???ระดับน้ำใต้ดิน
	หินที่ฝังไม่แบ่งแยกชั้น
	หินทราย
	หินก้อนใหญ่และทราย
	หินเรียง
	หินเรียงยาแนว
	หินก่อ
	ไม้
	คอนกรีต

**ลักษณะโครงการปรับปรุงลำน้ำ**

- ที่ตั้งโครงการ**  
ที่ตั้งโครงการแผนที่ระหว่าง ระยะทาง 4933 | พิกัด 47 PNP 593,846 E-1,373,539 N
- คำนวณหาปริมาณ**  
พื้นที่รับน้ำฝน 0.50 ตร.กม.  
ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปีในบริเวณพื้นที่รับน้ำฝน 1,054 มม.  
ปริมาณน้ำเฉลี่ยที่ไหลผ่านฝาย - ลบ.ม.
- ปรับปรุงและฟื้นฟู**  
ความกว้างขั้นที่จุดประมาณ 36.50 ม.  
ความยาวขั้นที่จุดประมาณ 65.00 ม.  
ความลึกขั้นที่จุดลอก (เฉลี่ย) 3.50 ม.  
ความลึกของน้ำ 3.50 ม.  
ความลาดชันที่จุด - ม. (รวม)  
ความลาดชันข้างที่จุด - ม. (รวม)  
ความจุที่ระดับน้ำเก็บกัก 11,500.00 ลบ.ม.
- อาคารประกอบ**  
4.1 บันได คลองกว้าง 3.00 ม. , แบบขยายโครงสร้าง จำนวน 1 แห่ง  
4.2 อาคารท่อป่เข้า จำนวน 1 แห่ง  
4.3 อาคารทางน้ำเข้า จำนวน 1 แห่ง
- ผลประโยชน์**
  - จัดทำป้ต้นทุน เพื่อการอุปโภค บริโภค และส่งเสริมการเพาะปลูกให้ราษฎร มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
  - อนุรักษ์ ฟื้นฟู และพัฒนาลุ่มน้ำ เพื่อให้ทรัพยากรธรรมชาติมีความสมบูรณ์ และยั่งยืน
  - ช่วยบรรเทาอุทกภัยสำหรับพื้นที่เพาะปลูก ในเขตพื้นที่โครงการ ประมาณ ไร่
  - ช่วยแก้ไขและบรรเทาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำไว้ใช้ดื่ม
  - เป็นแหล่งเพาะเลี้ยง และขยายพันธุ์สัตว์น้ำ
  - เป็นแหล่งท่องเที่ยว และพักผ่อนหย่อนใจของราษฎร

**ข้อกำหนดเกี่ยวกับแบบแปลน**

- มีขีดจำกัดกำหนดเป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- รายการก่อสร้างที่ไม่ระบุไว้เป็นอย่าอื่น ให้ก่อสร้างตามข้อกำหนดรายละเอียดประกอบแบบก่อสร้างโครงการ ของกรมทรัพยากรน้ำ
- รายละเอียดใดๆที่ไม่ปรากฏชัดในแบบแปลนและไม่แจ้งชัดในข้อกำหนดรายการก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างแจ้งแก่ผู้ว่าจ้างเป็นผู้ชี้ขาด ห้ามผู้รับจ้างกระทำโดยพลการ
- การทดสอบใดๆ ที่ไม่ปรากฏชัดในแบบแปลนและรายละเอียดการก่อสร้าง ที่แบบท้ายสัญญา ให้เป็นค่าใช้จ่ายทั้งหมดของผู้รับจ้าง
- ให้ผู้รับจ้างจัดทำและติดตั้งป้ายชื่อโครงการและป้ายแนะนำโครงการตามแบบที่กำหนดให้ โดยให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนดสถานที่ติดตั้งป้าย
- งานดินขุดทิ้งให้ผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนดสถานที่ทิ้งดิน
- การระบายน้ำระหว่างการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องหาวิธีระบายน้ำออกจากบริเวณนั้น เพื่อป้องกันการเสียหายอันอาจเกิดขึ้นกับอาคารก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างจะต้องออกค่าใช้จ่ายเอง
- ผู้รับจ้างต้องเสนอรูปแบบรายละเอียดและปริมาณงานให้แก่ผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการ
- การขุดลอกความกว้างความลึกตาม ต้องการปรับแต่งลาดชันข้างให้ดูสวยงามได้รูปทรง โดยปรับเปลี่ยนความกว้างและลาดชันข้างให้เหมาะสมตามชนิดของดิน เพื่อป้องกันการพังทลาย
- การเปลี่ยนแปลงแก้ไขรูปแบบรายการที่กระทบต่อปริมาณงานตามสัญญา ให้ผู้รับจ้าง จัดทำรายละเอียดการแก้ไขเปลี่ยนแปลง เสนอผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการต่อไป

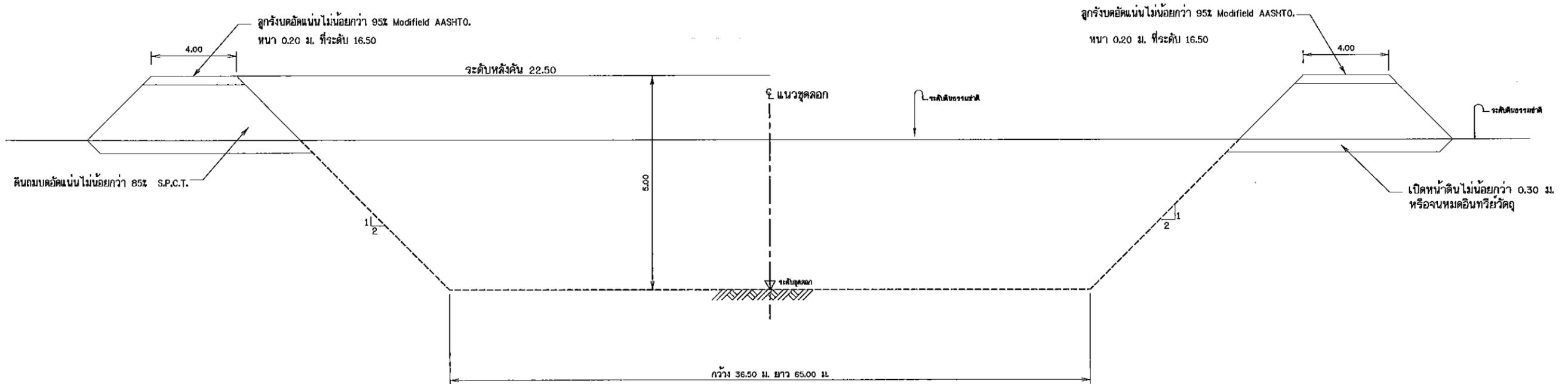
**สัญลักษณ์**

	เส้นฐาน , หมุดหลัก		แนวหินตม
	หมุดหลักฐานการจะระดับ		แนวดินตัด
	หมุดหลักฐานการจะระดับถาวร		แม่น้ำ , ลำธาร
	หมุดหลักอ้างอิง		คลอง , คลองข่อย
	ต้นไม้		แนวท่อ , ขนาดท่อ
	เส้นชั้นความสูง		บ่อกระตับ รูปแปลน
	บ่อดินยืม		บ่อกระตับ รูปตัด
	สะพาน		บ่อกระตับน้ำเก็บกัก , ระดับน้ำสูงสุด
	ท่อลอด		เชิงลาดดินเรียงหรือหินซึ่งด้วยมือรูปแปลน
	อาคาร		เชิงลาดดินเรียงด้วยมือหรือหินซึ่งรูปตัด

**กรมทรัพยากรน้ำ**  
โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำในพื้นที่เกษตรกรรม กองพันนักเรียนการรู้ใจ  
กรมนักเรียนโรงเรียนทหารราบ ศูนย์การทหารราบ  
หมู่ที่ 3 ตำบลเขาน้อย อำเภอปราสาท จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ลักษณะโครงการ,สัญลักษณ์ที่ใช้ในโครงการข้อกำหนดเกี่ยวกับแบบ

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี

สำรวจ	ผู้จัดทำ ท้องถิ่น	เลข	ผู้ถือ ๒๕	หมก.
ออกแบบ	มงคล วงศ์มนตรี	ผ่าน	เวสารี โสภณิธรรัตน์	ผอ.สทพ.
เขียนแบบ	ภาณุมาศ แก้วตา อานนท์	เห็นชอบ.	อุดม ไชยสุชาติ	รณอ.สทพ.
แบบเลขที่		ฉบับที่	๒/๓๗	



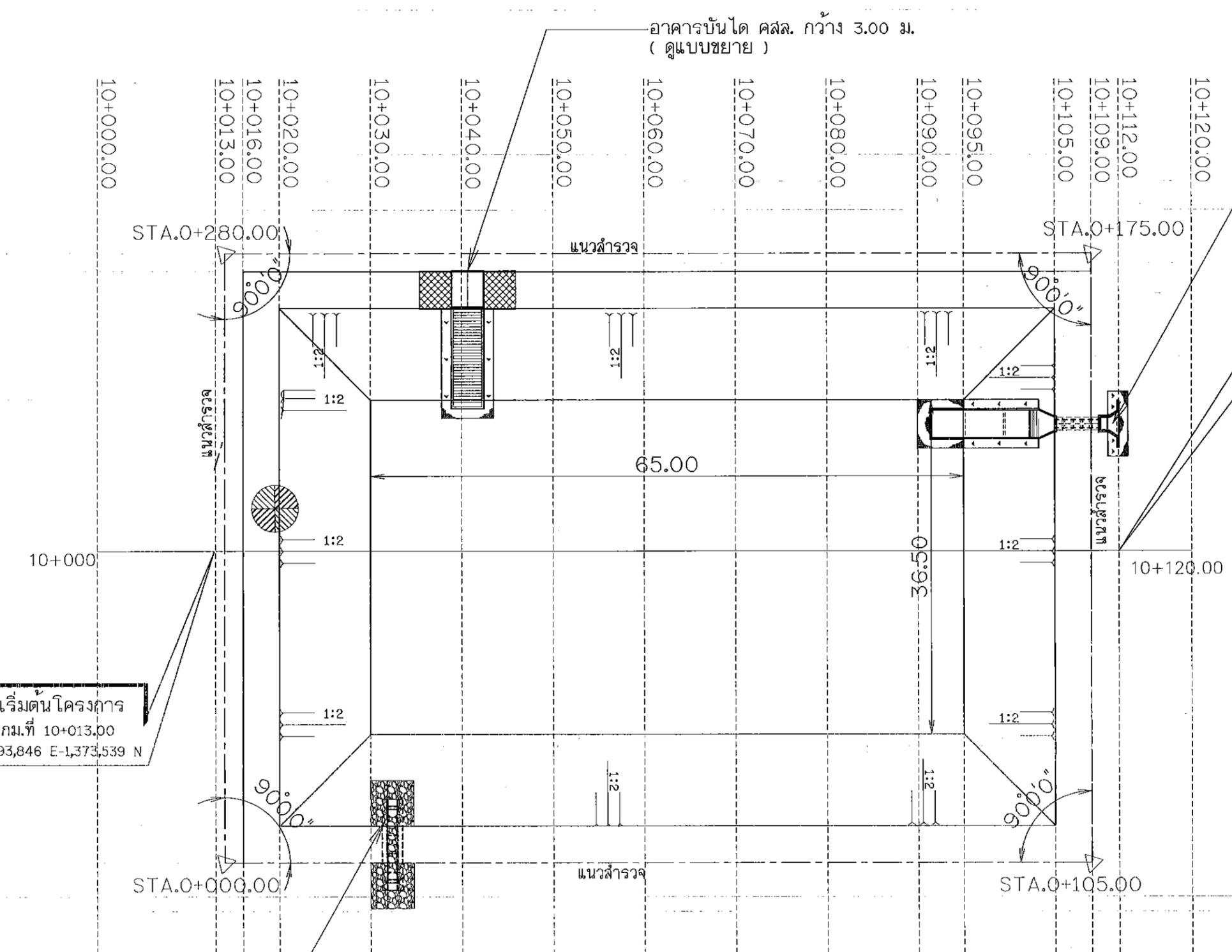
### รูปตัดทั่วไปแสดงการขุดลอก

มาตราส่วน ไม่ระบุ

#### หมายเหตุ

1. มิติต่างๆกำหนดเป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. แนวก่อสร้างที่กำหนดในแบบเป็นเพียงแนวที่ ออกแบบเพื่อใช้ในการหา ความยาวของโครงการ และประกอบการคิดปริมาณงานดินเท่านั้น
3. ในกรณีคลองธรรมชาติ ไม่สามารถขุดลอกได้ตามแบบเนื่องจากมีข้อจำกัด เรื่องแนวเขตที่ดินและการพังทลายได้ จึงอนุโลมให้เปลี่ยนแปลง Slope ด้านข้างตามชนิดของดินในพื้นที่เพื่อป้องกันการพังทลาย และแนวการขุดลอกจากแบบได้ ตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในสนามโดยอยู่ในดุลพินิจ ของผู้ควบคุมการก่อสร้างในสนาม 'โดยงานดินขุดลอกจะต้องมีปริมาณงานดินไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ในแบบ'
4. ในกรณีการขุดลอกหากในแบบแปลนไม่ได้ ระบุตำแหน่งคันไม้ที่มีขนาดสำคัญกว่า ๕ 0.30 ม. อยู่ในแนวการขุดลอก ให้ทำการเว้นการการขุดลอกโดยต้องไม่ทำให้รากต้นไม้ต้นเสียความมั่นคงแข็งแรง
5. ดินขุดขนทิ้ง ให้ทิ้งตามจุดที่ผู้ควบคุมงานกำหนด และจะต้องทำการปรับเกลี่ยให้เรียบร้อย
6. ดินถม C.B.R. 4 % บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 85 % STANDARD PROCTOR DENSITY ( S.P.C.T. )

กรมทรัพยากรน้ำ				
โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพื้นที่เกษตรกรรม กองพันนักเรียนการจู่โจม				
กรมนักเรียนโรงเรียนทหารราบ ศูนย์การทหารราบ				
หมู่ที่ 3 ตำบลเขาน้อย อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์				
รูปตัดทั่วไปแสดงการขุดลอก				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	ชุดที่ ทองจันทร์	เลข	ชุดที่ เกตุคำ 255	ทบก.
ออกแบบ	มดล วังชัยวิจิ	ผ่าน	เวสารี โสภณศิริรัตน์	ผอ.สพท.
เขียนแบบ	ภาณุมาศ แก้วลา ราโนกุล	เห็นชอบ	อุษณ โสภณศิริรัตน์	รณมณฑล.7
แบบเลขที่		แผ่นที่	3/17	



จุดสิ้นสุดโครงการ  
กม.ที่ 10+122.00  
พิกัด 593,960 E-1,373,536 N

BM.0/1 มุม 134°-30'-00"  
หัววัดโค่นต้นสัก  
ขนาด Ø 0.40ม. ที่กม.0+000.00  
ด้าน RT ห่าง PI= 20.30 ม.  
ค่าระดับ 21.295

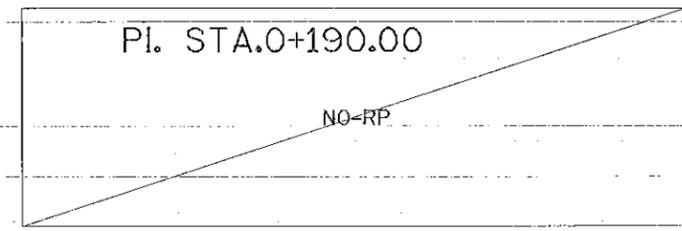
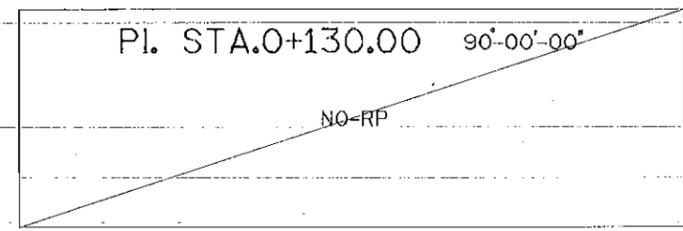
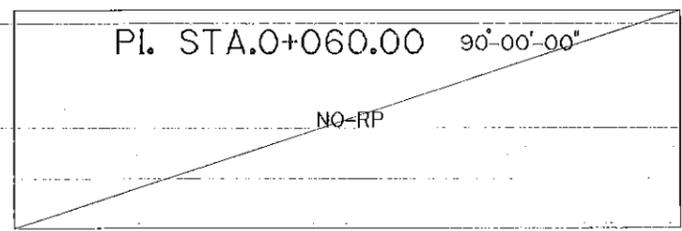
PI. STA.0+000.00 90°-00'-00"  
RP.1 ต้นกระถิน ระยะ 6.65 ม. มุม 236°-38'-00"  
RP.2 ต้นกระถิน ระยะ 5.29 ม. มุม 307°-20'-00"

จุดเริ่มต้นโครงการ  
กม.ที่ 10+013.00  
พิกัด 593,846 E-1,373,539 N

อาคารระบายน้ำ 1-Ø 1.00 ม.  
@ 10 ท่อน (ดูแบบขยาย)

**แปลนแสดงการขุดลอก**

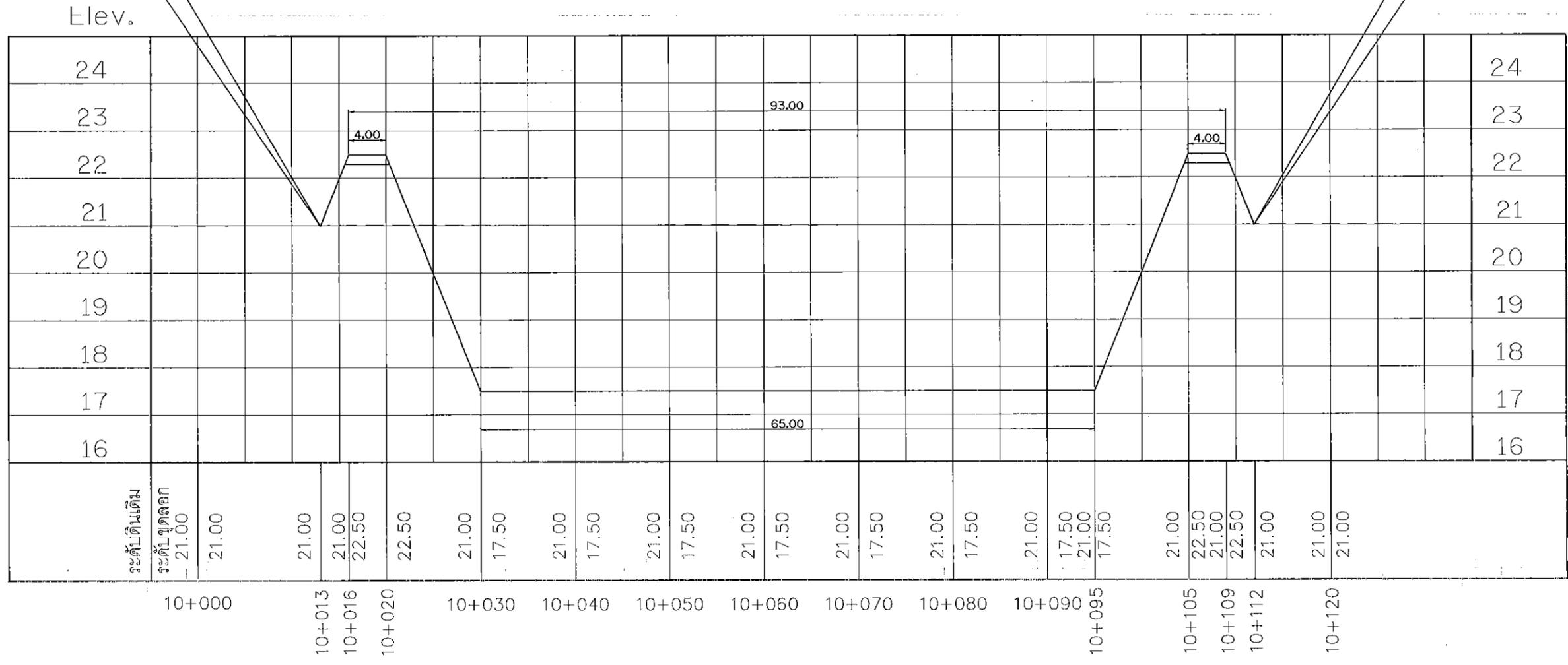
มาตราส่วน 1:750



กรมทรัพยากรน้ำ				
โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพื้นที่เกษตรกรรม กองพัฒนานักเรียนการวิจัย				
กรมศึกษาธิการโรงเรียนท้าวจวบ-ศูนย์การท้าวจวบ				
หมู่ที่ 3 ตำบลเขาน้อย อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์				
แปลนแสดงการขุดลอก				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	ผู้จัดทํา	เสนอ	ผู้อนุมัติ	ทบท.
ออกแบบ	ตรวจสอบ	ผ่าน	เวลา	ผล.สพท.
เขียนแบบ	ควบคุม	เห็นชอบ	อนุมัติ	รณ.สพท.
แบบเลขที่	แผ่นที่	4/17		

จุดเริ่มต้นโครงการ  
กม.ที่ 10+013.00  
พิกัด 593,846 E-1,373,539 N

จุดสิ้นสุดโครงการ  
กม.ที่ 10+122.00  
พิกัด 593,960 E-1,373,536 N



รูปตัดตามยาวแสดงการขุดลอก

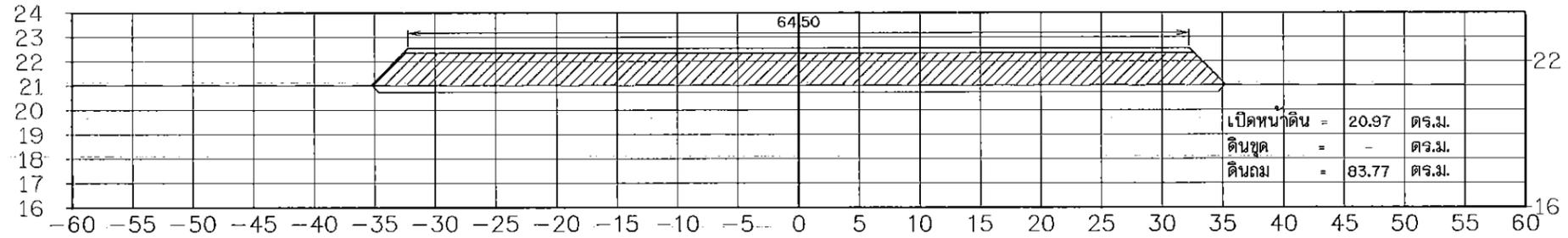
มาตราส่วน 1:100  
แนวยาว 1:750

กรมทรัพยากรน้ำ  
โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพื้นที่เกษตรกรรม กองพันนักเรียนการุญใจ  
กรมนักเรียนโรงเรียนทหารราบ-ศูนย์การทหารราบ  
หมู่ที่ 3 ตำบลเขาน้อย อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
รูปตัดตามยาวแสดงการขุดลอก

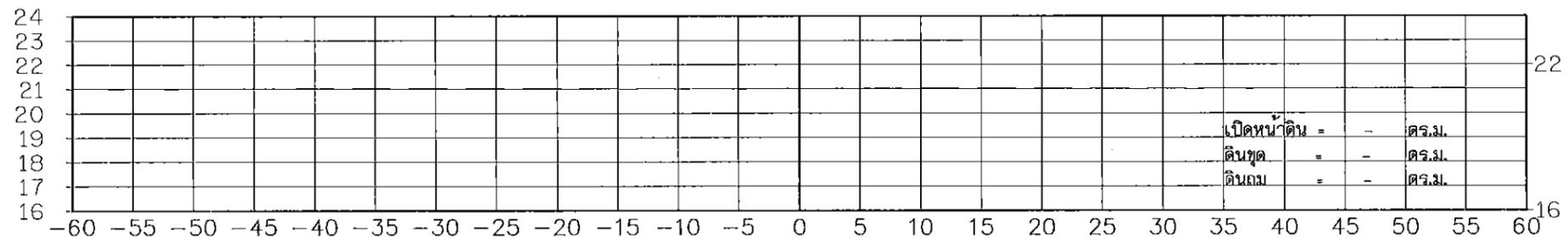
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี

สำรวจ	ผู้จัด กองพัน	เสนอ	ผู้แก้ไข ภาควิชา	ทบท.
ออกแบบ	มงคล วัฒนศิริ	ผ่าน	เวสารัช โสภณศิริรัตน์	ผอ.สพ.
เขียนแบบ	ภาณุมาศ แก้วตา อภินันท์	เห็นชอบ	อุบล ไชยสุชาติ	รณนภสภ.
แบบเลขที่		แผ่นที่		5/17

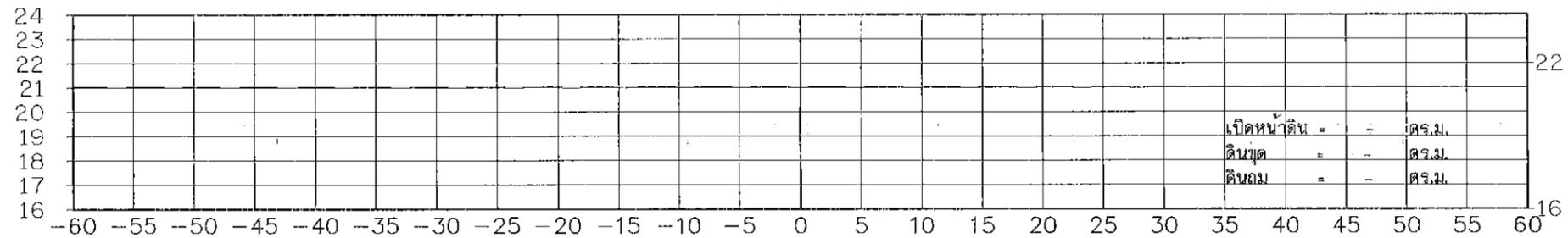
๕ แนวขุดลอก



10+016.00



10+013.00



10+000.00

จุดเริ่มต้นโครงการ

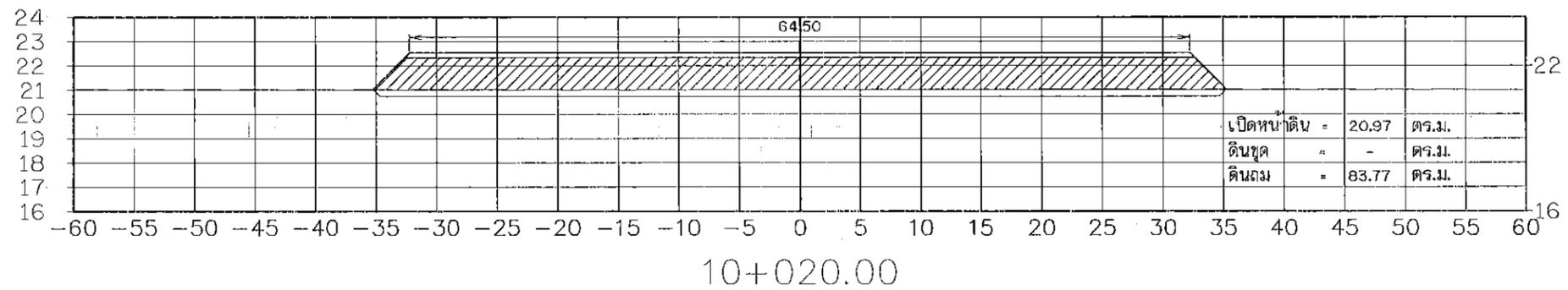
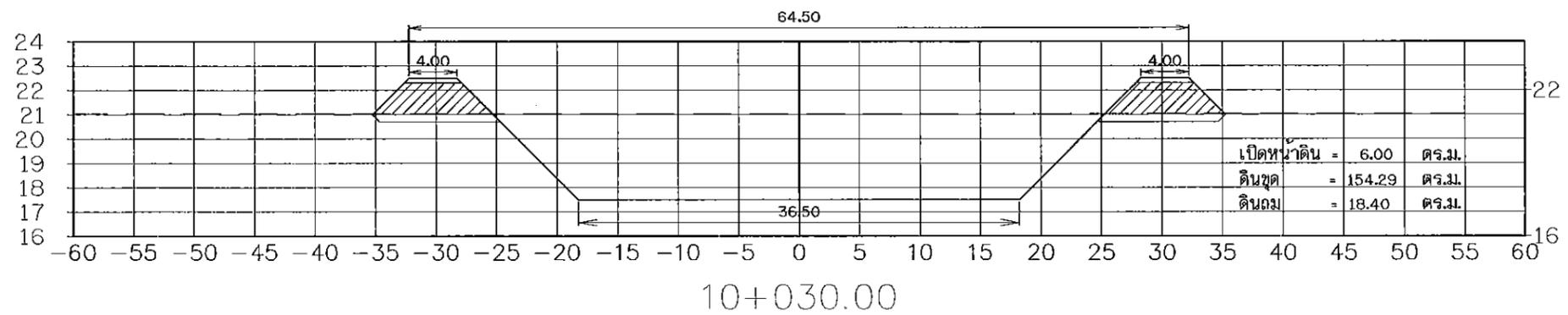
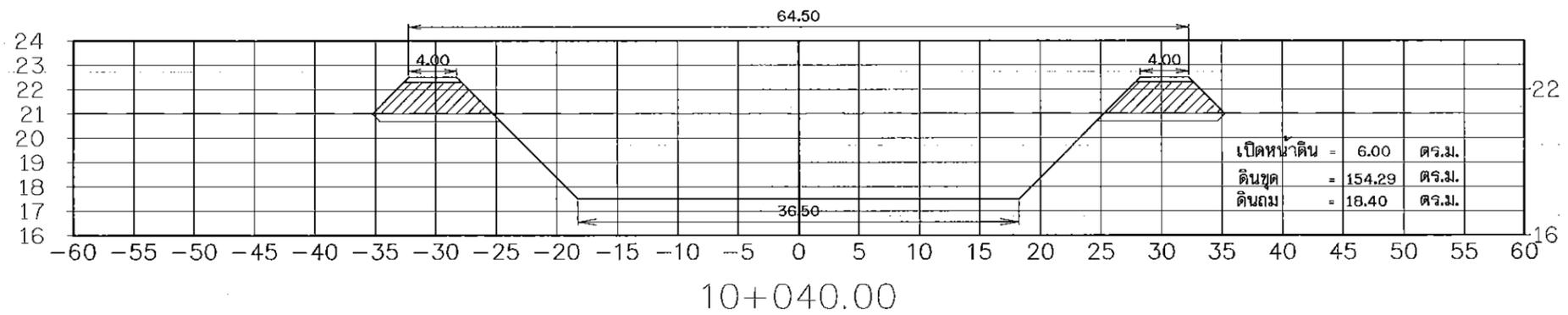
รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน

มาตราส่วน

แนวตั้ง 1:100  
แนวนอน 1:200

กรมทรัพยากรน้ำ				
โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพื้นที่เกษตรกรรม กองพันนักเรียนการรู้ใจ				
กรมศึกษาธิการโรงเรียนทหารราบ-ศูนย์การทหารราบ				
หมู่ที่ 3 ตำบลเขาน้อย อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์				
รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	ผู้จัดทำ	เสนอ	อนุมัติ	หนก.
ออกแบบ	ตรวจสอบ	ผ่าน	เวลา	ผอ.สพท.
เขียนแบบ	ควบคุม	เห็นชอบ	จุด	จ.เขตสทท.7
แบบเลขที่		แผ่นที่		6/17

๔ แนวขุดลอก



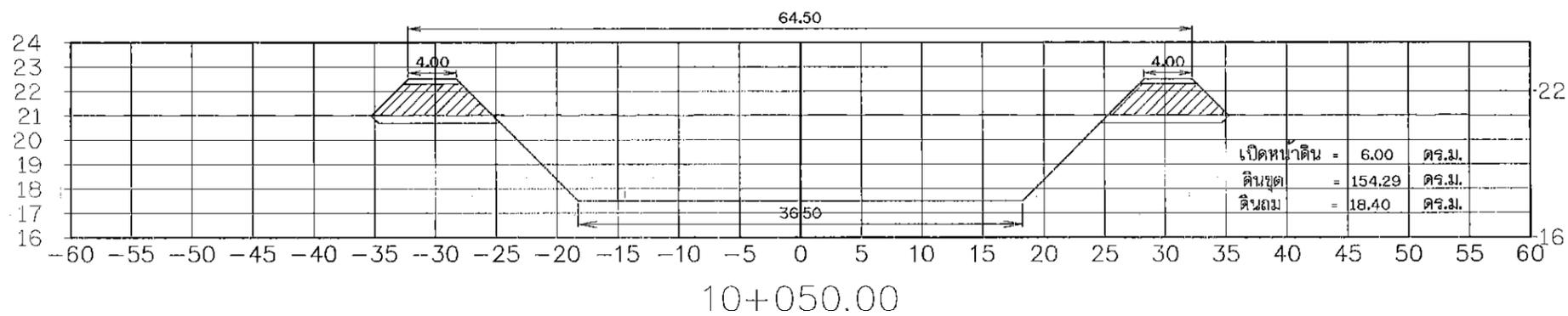
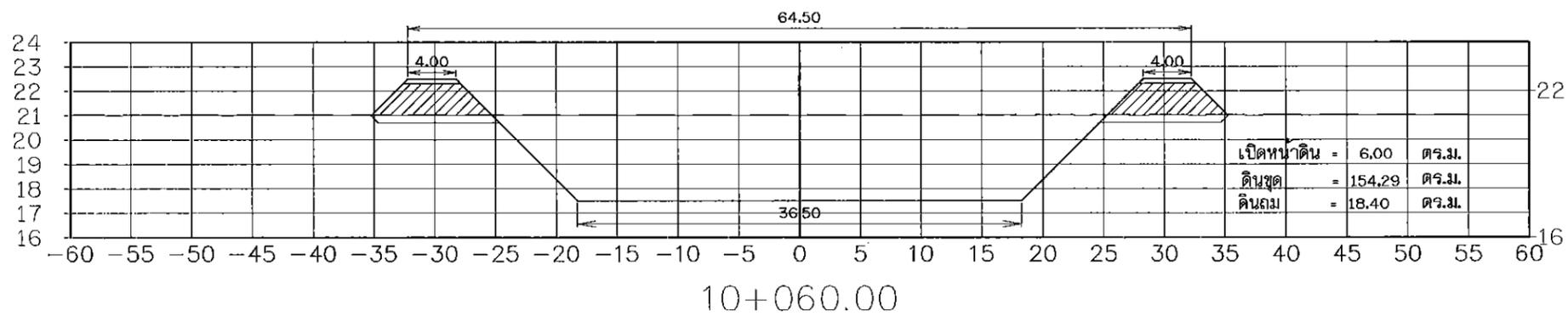
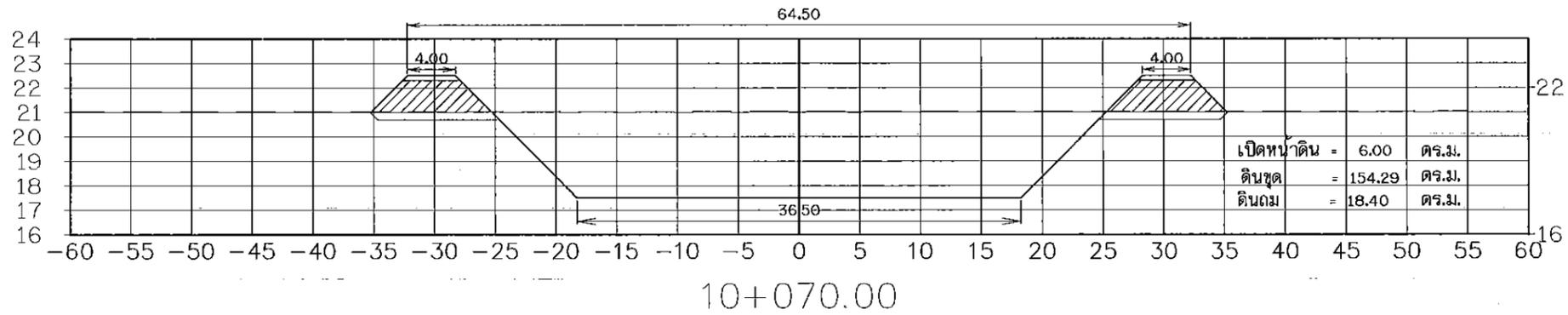
รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน

มาตราส่วน

แนวตั้ง 1:100  
แนวนอน 1:200

กรมทรัพยากรน้ำ				
โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพื้นที่เกษตรกรรม กองพันนักเรียนการจู่โจม				
กรมนักเรียนโรงเรียนทหารราบ ศูนย์การทหารราบ				
หมู่ที่ 3 ตำบลเขาน้อย อำเภอปราสาทบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์				
รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	ผู้จัด ทอจันทร	เลข	บุญเกิด เกตุคำ	หน.
ออกแบบ	มงคล วรวัฒน์กิจ	ผ่าน	เวสวัช โสภณเจริญรัตน์	ผอ.สทพ.
เขียนแบบ	กานุมศ เกตุคำ	เห็นชอบ	อุทัย ใสสุชาติ	รณนสทท.
แบบเลขที่		แผ่นที่		7/17

๔ แนวขุดลอก



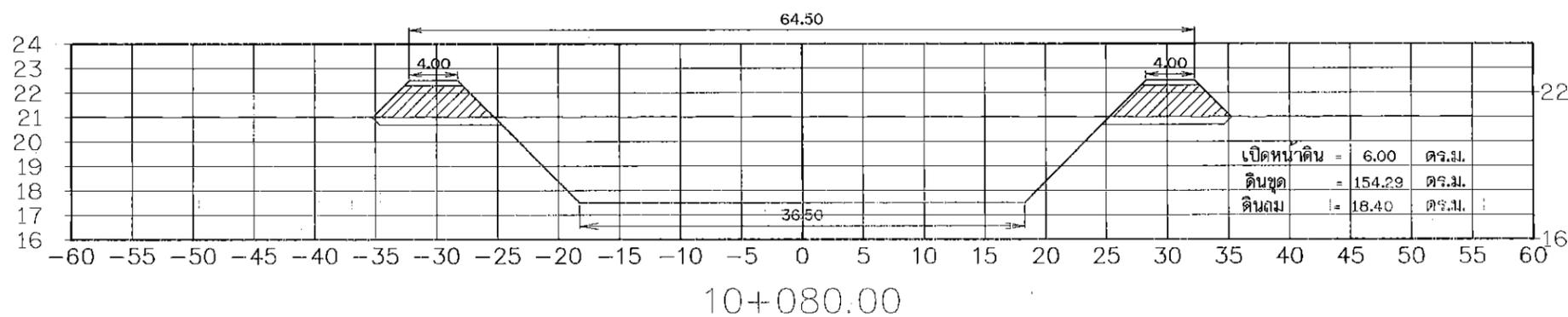
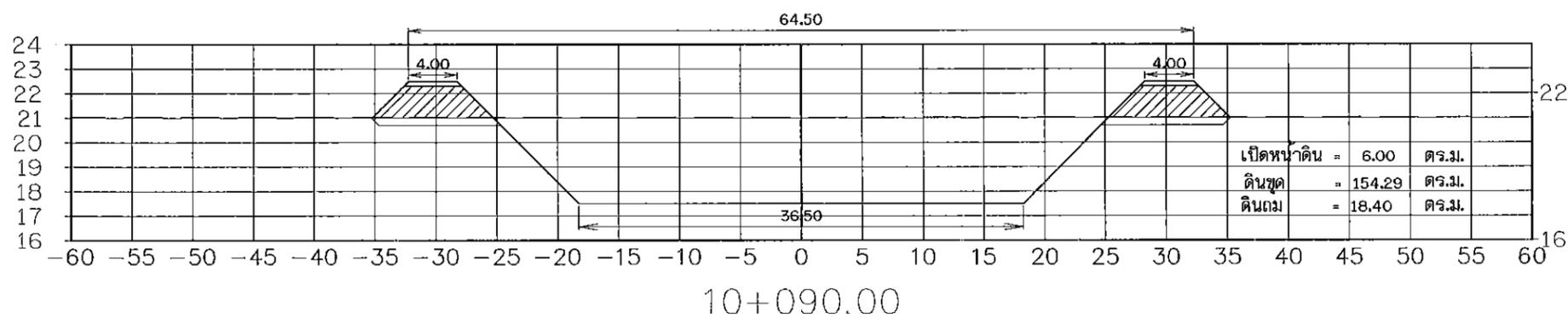
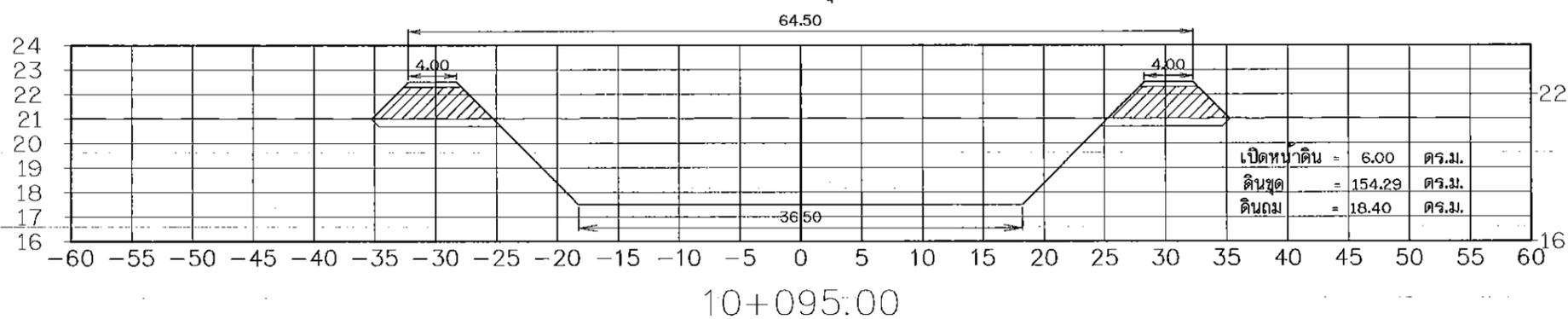
รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน

มาตราส่วน

แนวตั้ง 1:100  
แนวนอน 1:200

กรมทรัพยากรน้ำ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพื้นที่เกษตรกรรม กองพันนักเรียนการรู้จัก กรมนักเรียนโรงเรียนทหารราบ-ศูนย์การทหารราบ หมู่ที่ 3 ตำบลเขาน้อย อำเภอปราสาทบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน			
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 จาซบุรี			
สำรวจ	ผู้จัดทำ กองพัน	เสนอ	อนุมัติ เกตุคำ
ออกแบบ	มงคล วงศ์ชัยกิจ	ผ่าน	เวสวัช โสภณศิริชัย
เขียนแบบ	กาญจนา แก้วว	เห็นชอบ	อุดม ไช้สุชาติ
แบบเลขที่		แผ่นที่	8/17

๔ แนวขุดลอก



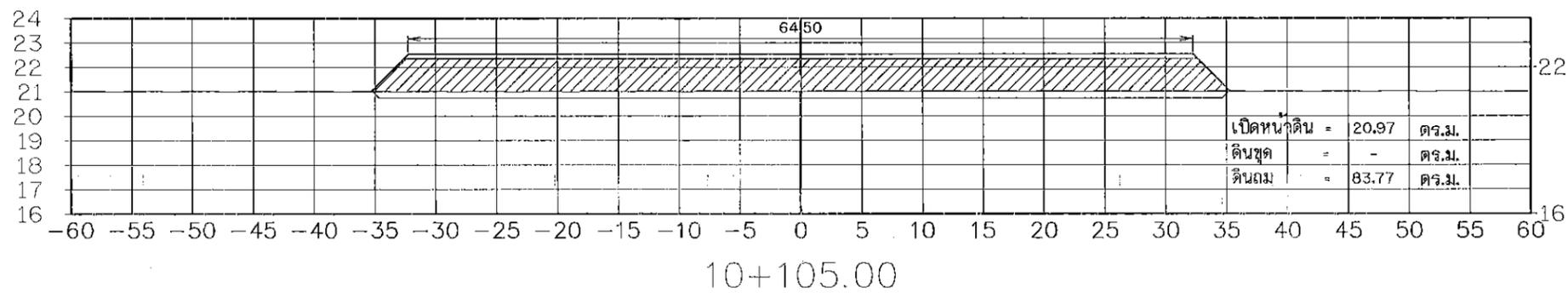
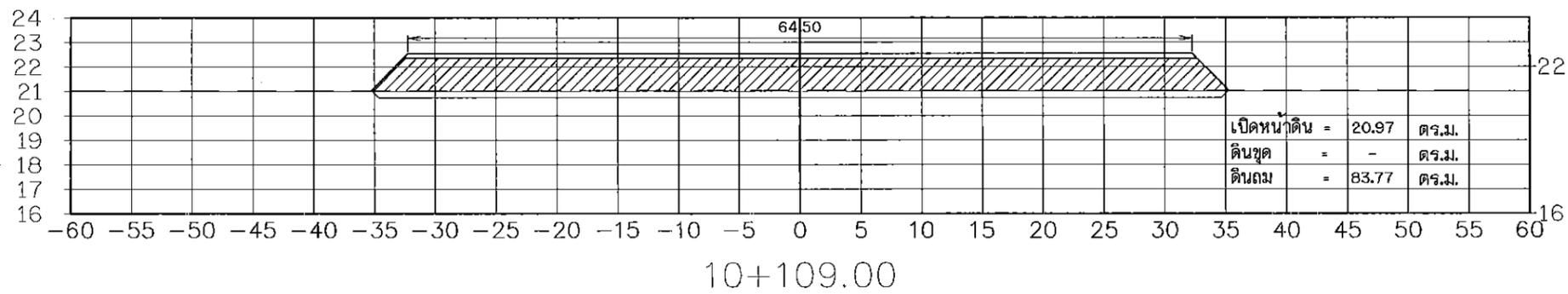
รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน

มาตราส่วน

แนวตั้ง 1:100  
แนวนอน 1:200

กรมทรัพยากรน้ำ				
โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพื้นที่เกษตรกรรม กองพันนักเรียนการรู้ใจ				
กรมนักเรียนโรงเรียนทหารราบ-ศูนย์การทหารราบ				
หมู่ที่ 3 ตำบลเขาน้อย อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์				
รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	ผู้จัด กองพัน	เสนอ	ผู้ถือ ภาณุคำ	หนก
ออกแบบ	มงคล วงศ์นิมากิจ	ผ่าน	เวสวัช โสภพิชฌ์	ผล.สพ.
เขียนแบบ	ภาณุวัฒน์ ภาณุคำ	เห็นชอบ	อุดม โสภพิชฌ์	ภณณภท.
แบบเลขที่		แผ่นที่		9/17

๕ แนวขุดลอก



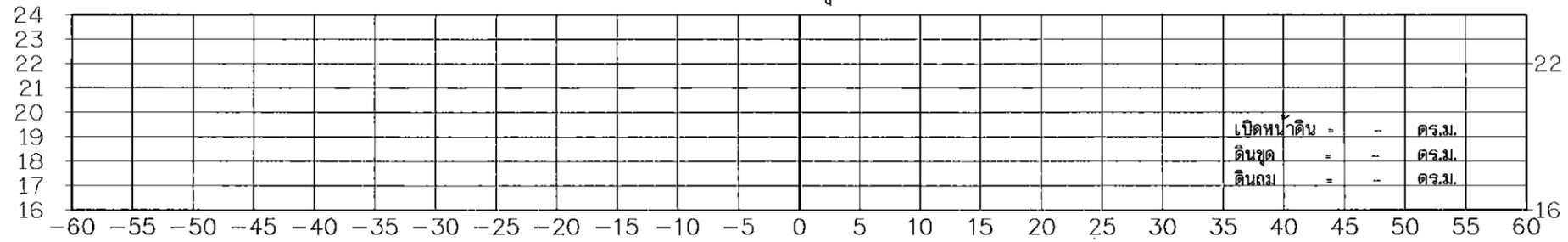
รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน

มาตราส่วน

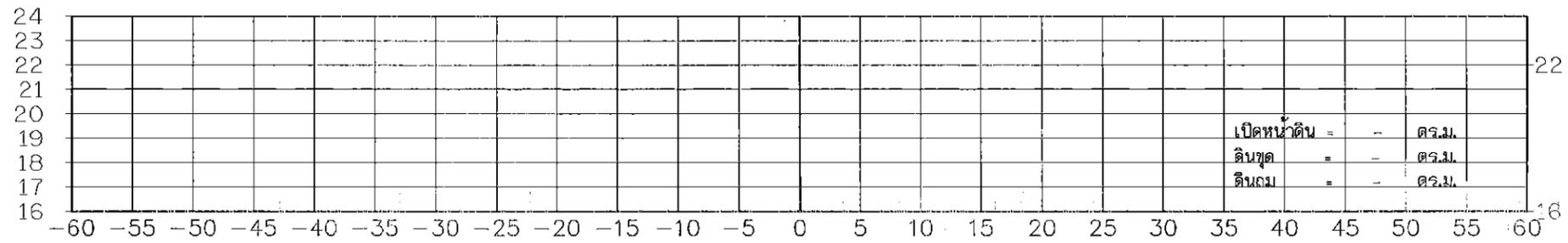
แนวตั้ง 1:100  
แนวนอน 1:200

กรมทรัพยากรน้ำ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำที่เกษตรกรรม กองพันนักเรียนการเรือ กรมนักเรียนโรงเรียนทหารราบ ศูนย์การทหารราบ หมู่ที่ 3 ตำบลเขาน้อย อำเภอปรางบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	ชยันตี ทองจันทร์	เสนอ	บุษกิติ เกตุคำ	หนก.
ออกแบบ	มงคล วงศ์พัฒนกิจ	ผ่าน	เวสารัช โสภพิระกรวัณ	ผอ.สทพ.
เขียนแบบ	กานดาพร สกลวา	เห็นชอบ	อุษณ ใต้สุชาติ	จ.น.สทท.7
แบบเลขที่		วันที่	10/17	

๒ แนว खुดลอก



10+130.00



10+122.00

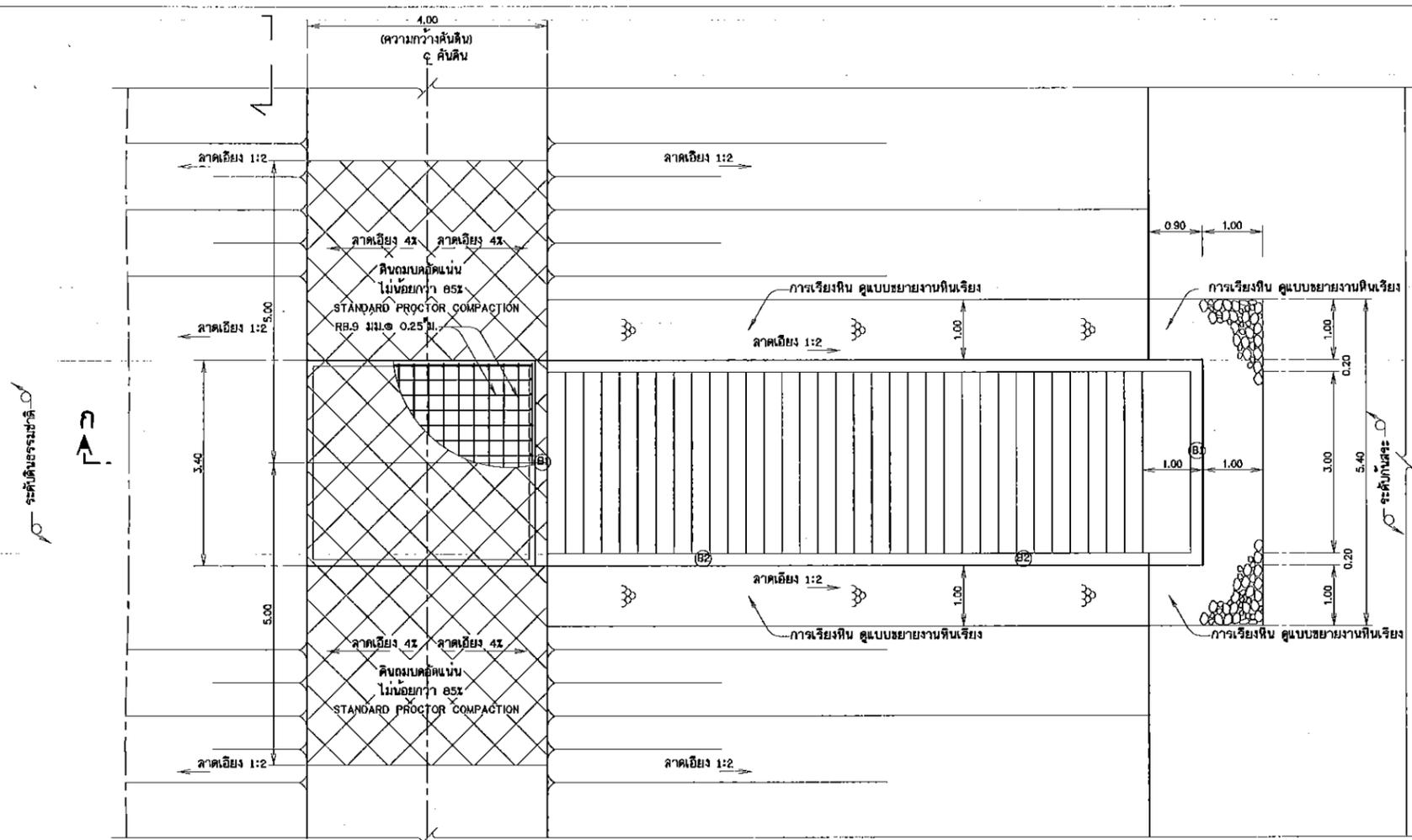
รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน

มาตราส่วน

แนวตั้ง 1:100  
แนวขนาน 1:200

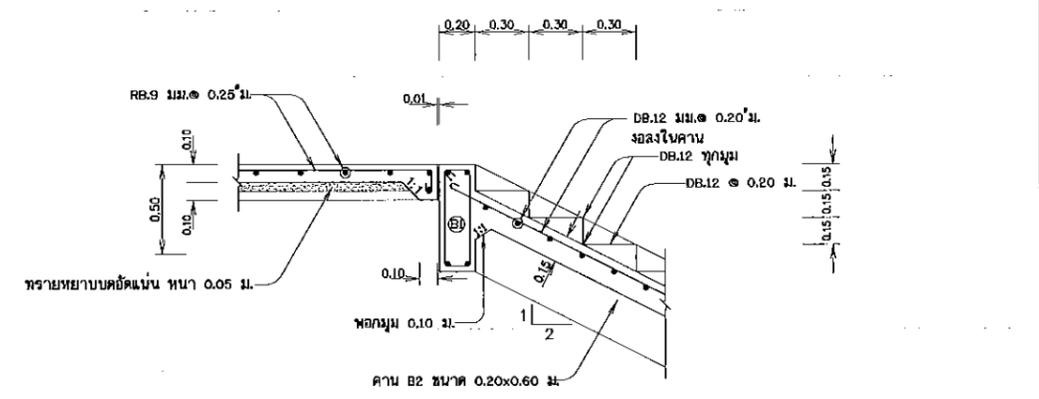
กรมทรัพยากรน้ำ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำที่เกษตรกรรม กองพันนักเรียนการจู่โจม กรมนักเรียนโรงเรียนทหารราบ ศูนย์การทหารราบ หมู่ที่ 3 ตำบลเขาน้อย อำเภอปรางค์บุรี จังหวัดพระจวบคีรีขันธ์ รูปตัดตามขวางแสดงงานดิน				
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	ชู่ศักดิ์ ทองจันทร์	เสนอ	บุญเกียรติ เกตุคำ	หนก
ออกแบบ	มงคล วงศ์สินากิจ	ผ่าน	เวสารีย์ โสมพิณกรรัตน์	พลสพ.
เขียนแบบ	กาญจนา แก้วตา	เห็นชอบ	อุดม ไชยสุชาติ	จเนอ.สท.7
แบบเลขที่		แผ่นที่		1/17





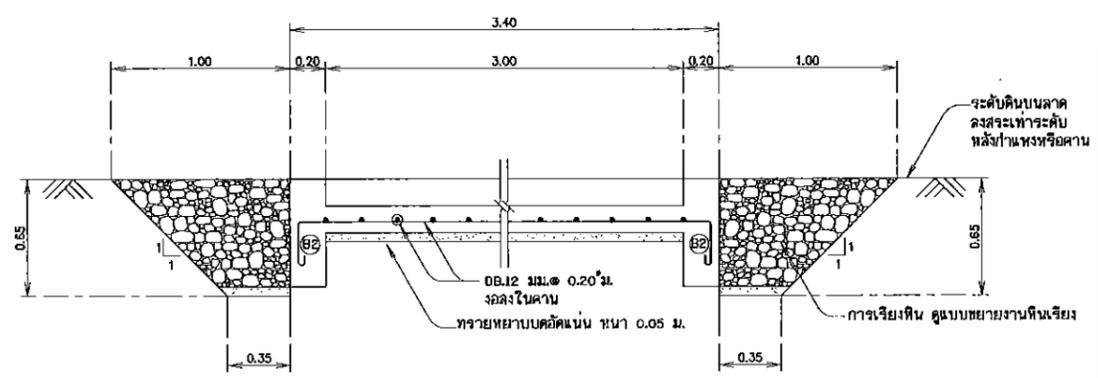
แปลนอาคารบันได คสล.

มาตราส่วน 1:50



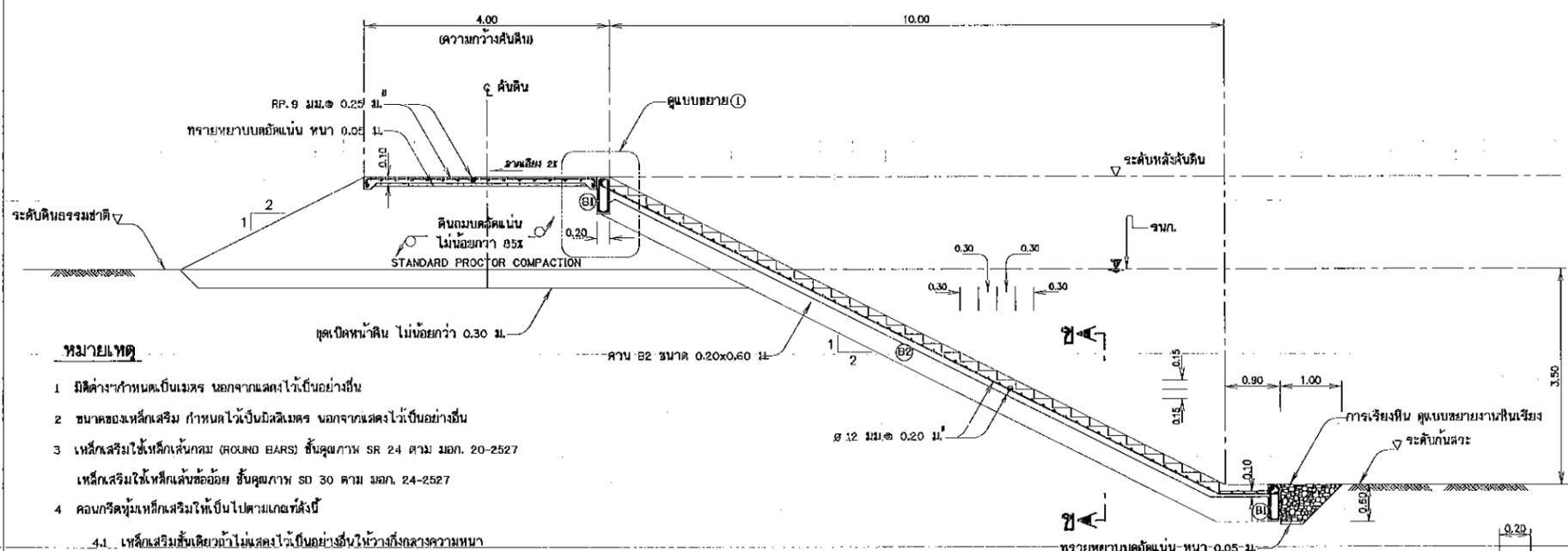
แบบขยาย 1

มาตราส่วน 1:20



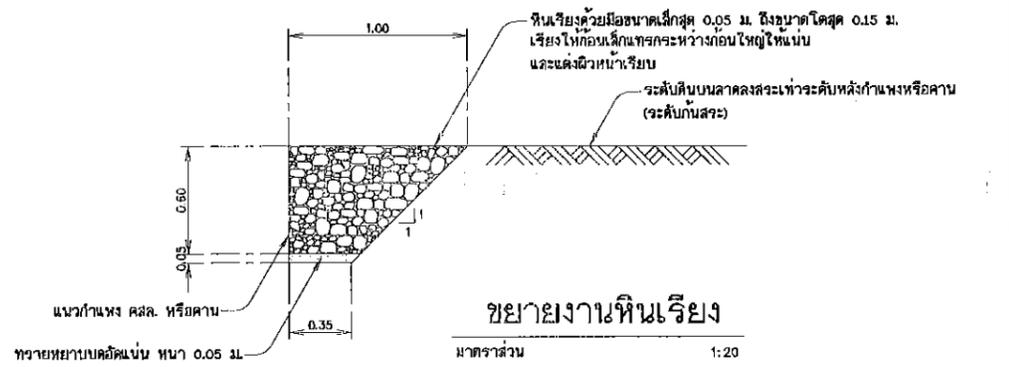
รูปตัดแนว ข - ข

มาตราส่วน 1:20



รูปตัดแนว ก - ก

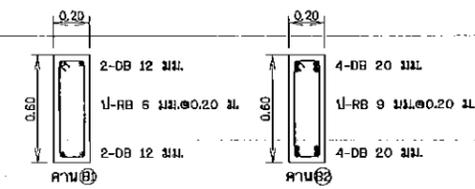
มาตราส่วน 1:50



ขยายงานหินเรียง

มาตราส่วน 1:20

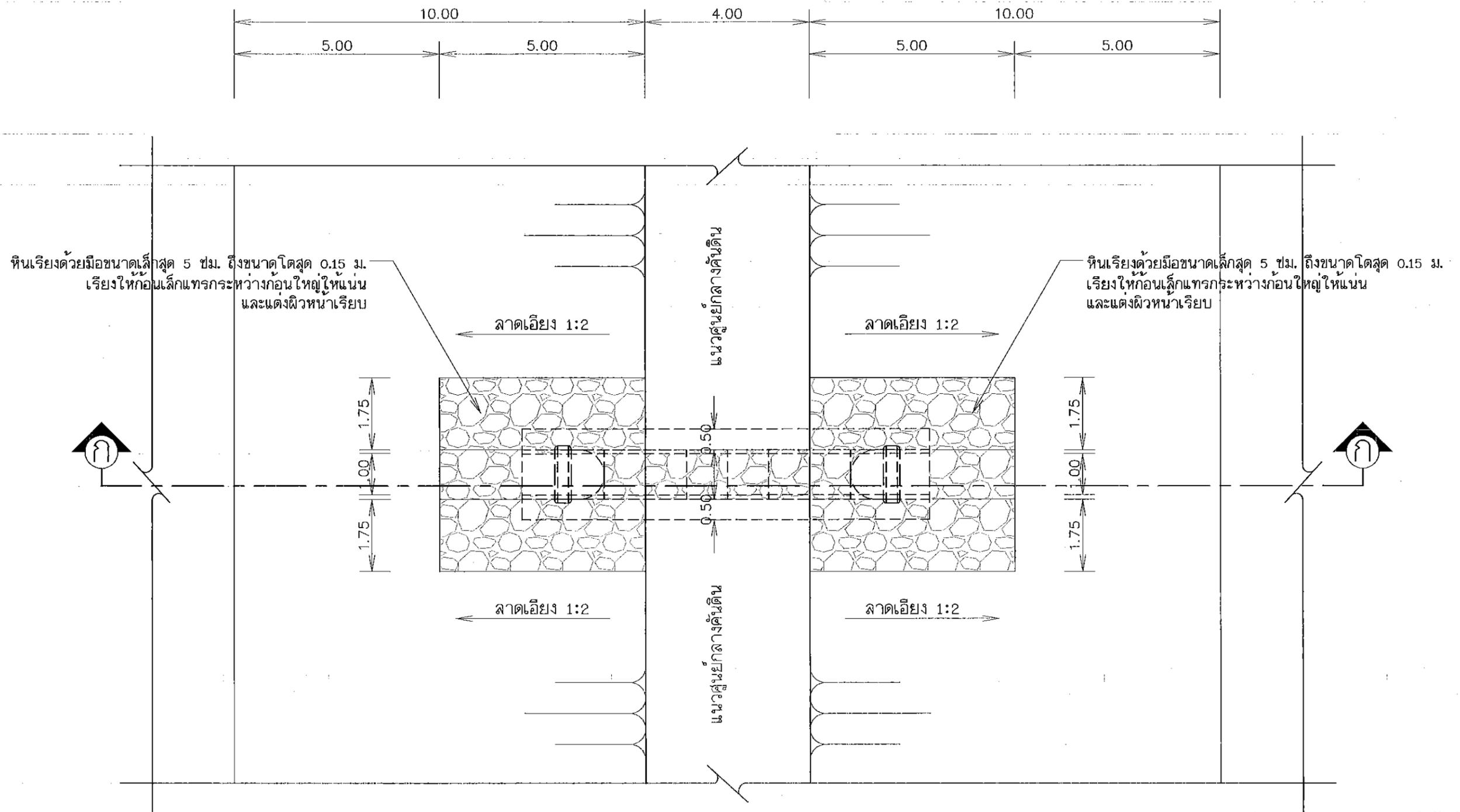
- หมายเหตุ**
- มีดีค่างกำหนดเป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
  - ขนาดของเหล็กเสริม กำหนดไว้เป็นมิลลิเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
  - เหล็กเสริมใช้เหล็กเส้นกลม (ROUND BARS) ชั้นคุณภาพ SR 24 ตาม มอก. 20-2527  
เหล็กเสริมใช้เหล็กเส้นข้ออ้อย ชั้นคุณภาพ SD 30 ตาม มอก. 24-2527
  - คอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมให้เป็นไปตามเกณฑ์ดังนี้
    - เหล็กเสริมชั้นเดียวถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่นให้วางที่กลางความหนา
    - เหล็กเสริมสองชั้นระหว่างผิวเหล็กกับผิวคอนกรีตที่ติดกับแบบให้ใช้ 5 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
  - การต่อเหล็กทาบ (LAPED SPICES) ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่นเหล็กเส้นกลมให้วางทาบกันไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเมื่อปลายของมาตรฐาน และ 62.50 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเมื่อปลายไม่ของมาตรฐาน
  - ระยะระหว่างเหล็กเสริมที่แสดงไว้เป็นระยะระหว่างศูนย์กลางเหล็ก



ขยายคาน B1 และ คาน B2

มาตราส่วน 1:20

กรมทรัพยากรน้ำ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำในพื้นที่เกษตรกรรม กองพันนักเรียนการรู้ใจ กรมนักเรียนโรงเรียนทหารราบ ศูนย์การทหารราบ หมู่ที่ 3 ตำบลชาน้อย อำเภอปรางบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ แบบบันได คสล. ลงน้ำ แบบบันได คสล. ลงน้ำ ชนิดที่ 2 (ไม่มีขานพัก)			
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี			
สำรวจ	ผู้จัดทำ กองพัน	เสนอ	ผู้ตรวจ
ออกแบบ	มณฑล วรวิเศษ	ผ่าน	เวสวัช วัฒนศิริ
เขียนแบบ	กาญจนา นกแก้ว	เห็นชอบ	อุเทน ไข่มุก
แปลน	ส.ก.ก.	ผ่าน	อุเทน ไข่มุก
วันที่		วันที่	13/11

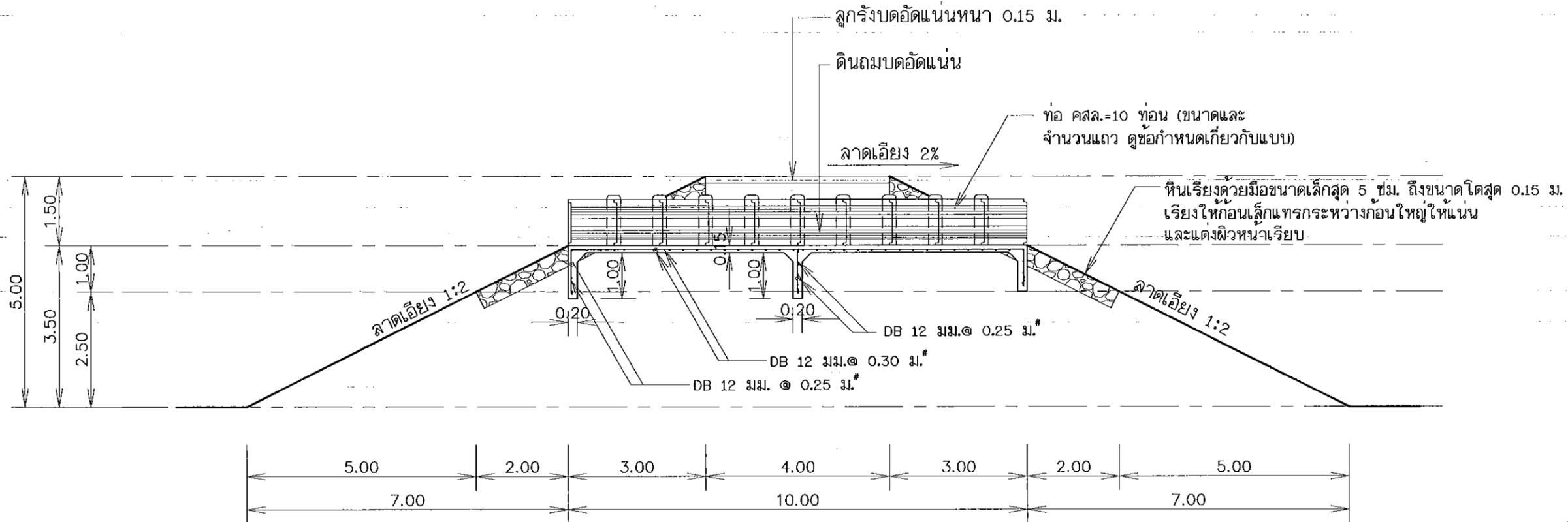


### แปลนอาคารระบายน้ำ

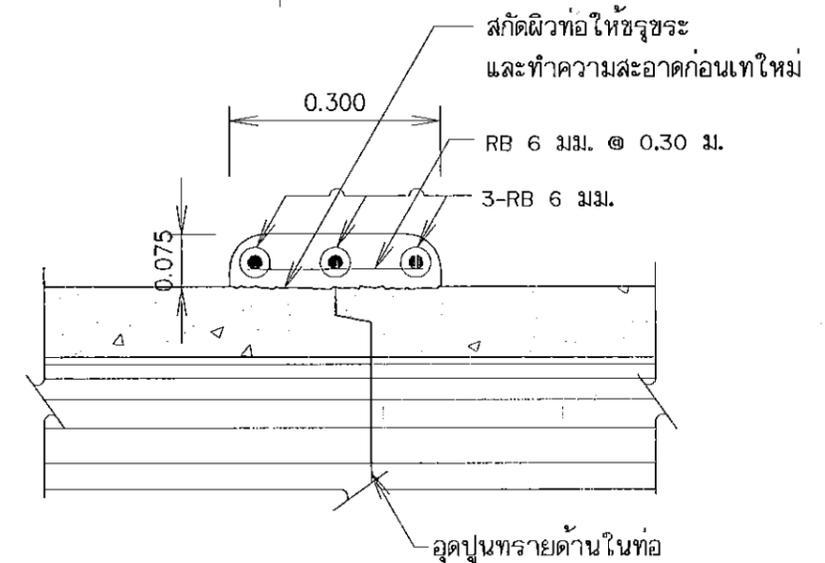
มาตราส่วน

1:75

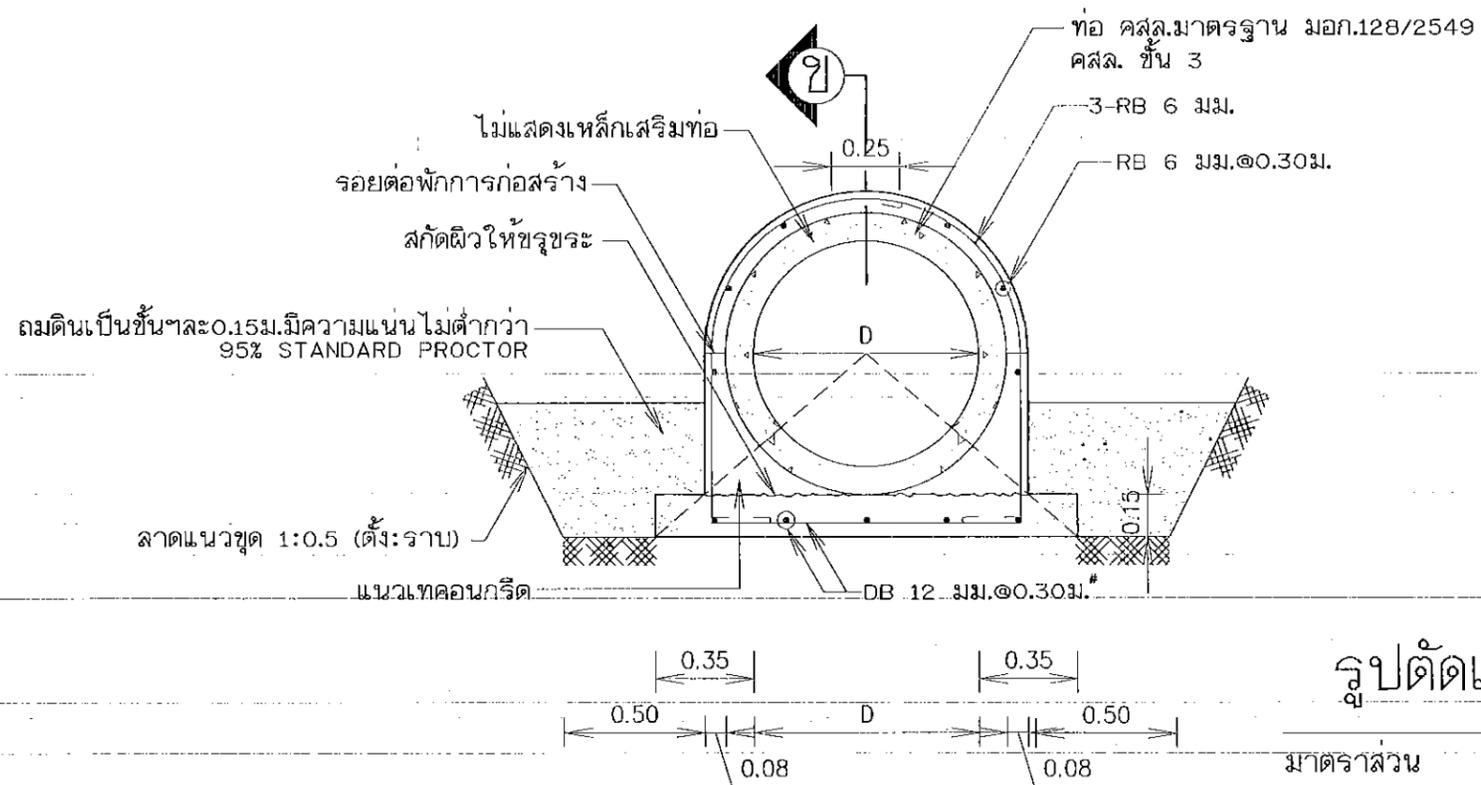
กรมทรัพยากรน้ำ โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพื้นที่เกษตรกรรม กองพันนักเรียนการรู้ใจ กรมนักเรียนโรงเรียนทหารราบ ศูนย์การทหารราบ หมู่ที่ 3 ตำบลเขาน้อย อำเภอปราสาทบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ แปลนอาคารระบายน้ำ พร้อมแบบขยายโครงสร้าง สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี				
สำรวจ	ผู้จัดทำ	เลขที่	หน้า	หน้า
ออกแบบ	ตรวจสอบ	หน้า	หน้า	หน้า
เขียนแบบ	หน้า	หน้า	หน้า	หน้า
แบบเลขที่	หน้า	หน้า	หน้า	หน้า



รูปตัด ก - ก  
มาตราส่วน 1:75



รูปตัด ข - ข



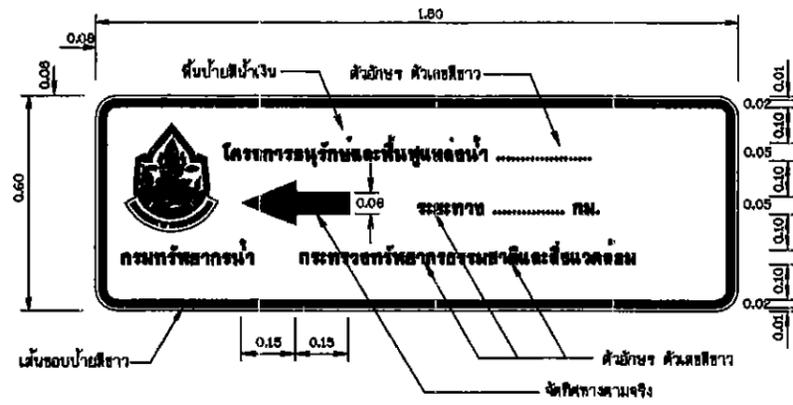
รูปตัดแนว ข - ข  
มาตราส่วน 1:50

กรมทรัพยากรน้ำ  
โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำพื้นที่เกษตรกรรม กองทัพนักเรียนการอุ้ม  
กรมนักเรียนโรงเรียนทหารราบ ศูนย์การทหารราบ  
หมู่ที่ 3 ตำบลเขาบ่อ อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
แปลงอาคารระบายน้ำ พร้อมแบบขยายโครงสร้าง

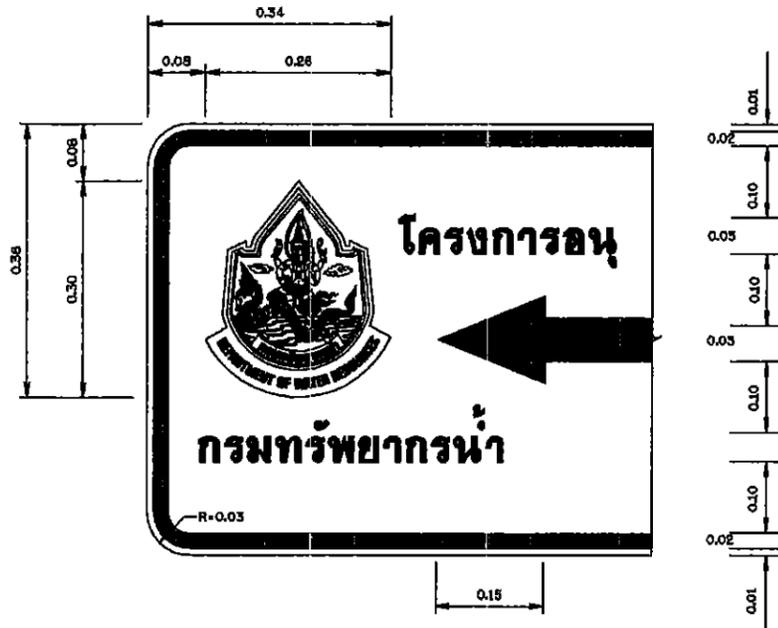
สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 7 ราชบุรี

สำรวจ	ผู้จัดทำ หนองจันทร์	เสนอ	ผู้แก้ไข เกตุคำ	ทบท.
ออกแบบ	มงคล วรวิวัฒน์กิจ	ผ่าน	เวสารัช โสภณศิริรัตน์	ผอ.สพท.
เขียนแบบ	ภาณุพงศ์ แก้วคำ ภาณุรังษิ์	เห็นชอบ	อุบล ไข่มุกส์	จ.นอ.สทท.
แบบเลขที่		ฉบับที่	15/17	

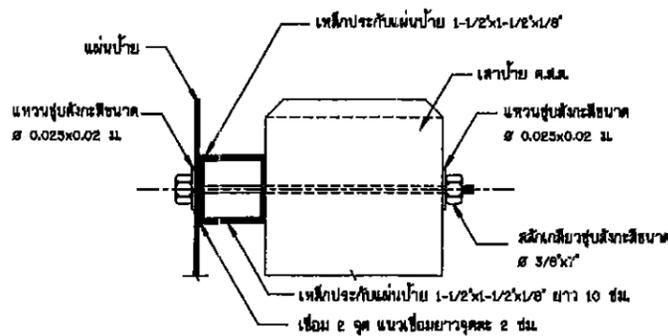




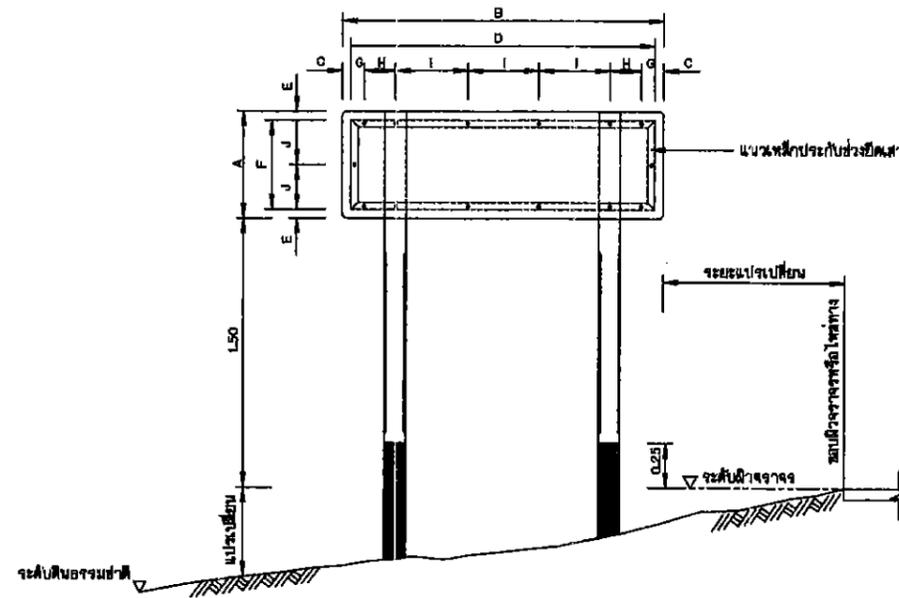
ป้ายแนะนำโครงการ  
มาตราส่วน 1:10



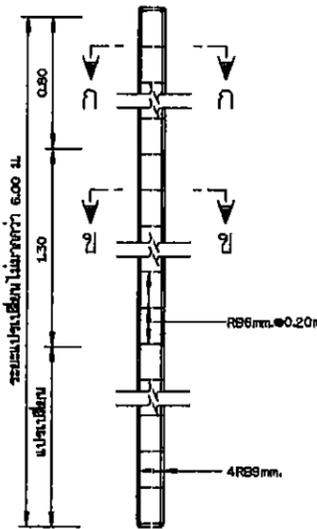
รูปขยายตราสัญลักษณ์  
มาตราส่วน 1:5



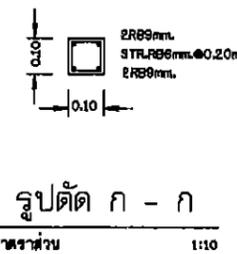
รูปตัดขยายการยึดแผ่นป้ายและเสา  
มาตราส่วน 1:20



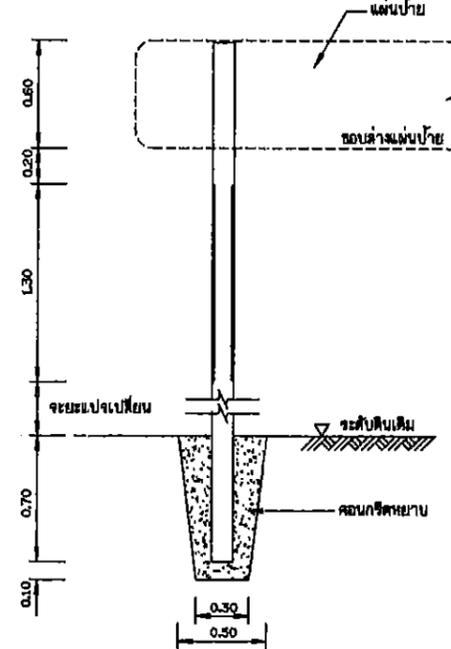
รูปแสดงการประกอบแผ่นป้าย  
มาตราส่วน 1:20



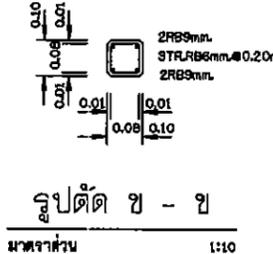
รายละเอียดเสาป้าย ค.ส.ล.  
มาตราส่วน 1:20



รูปตัด ก - ก  
มาตราส่วน 1:10



รายละเอียดการติดตั้งเสาป้าย  
มาตราส่วน 1:20



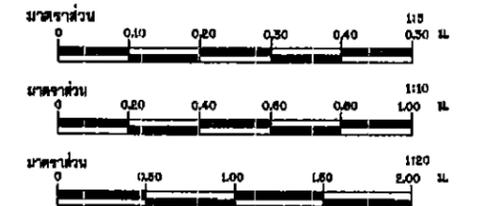
รูปตัด ข - ข  
มาตราส่วน 1:10

หมายเหตุ

1. ป้ายแนะนำโครงการใช้แผ่นเหล็กอาบสังกะสีตาม มอก.50 ความหนา 1.20 มม.
2. การยึดแผ่นป้ายกับเสา ให้เป็นไปตามตารางดังนี้

ชนิดป้าย ( ซม. )	ขนาดป้าย ( ซม. )		ระยะห่าง ( ซม. )									
	กว้าง	ยาว	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
ป้ายแนะนำโครงการ	60	180	5	170	5	50	7.5	17.5	40	25		

3. เหล็กประกับแผ่นป้ายเป็นชนิดเหล็กฉาก ขนาด 1-1/2" x 1-1/2" x 1/8" ซึ่งทำสีตาม มอก. 389 และทาสีเทา
4. เสาป้ายเป็นเสาคอนกรีตเสริมเหล็ก ใช้ส่วนผสมคอนกรีต 1 : 2 : 4 โดยมีน้ำหนักและคอนกรีต 1 ม<sup>3</sup> ต้องใช้ปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 300 กก.
5. เหล็กเสริมต้องเป็นเหล็กกลม มีคุณภาพตาม มอก. 20 ขึ้น SR-24 หรือ มอก. 20-2527
6.
  - 6.1 พื้นป้ายแนะนำโครงการ ใช้สีน้ำเงิน โดยใช้แผ่นสะท้อนแสงตาม มอก. 808
  - 6.2 ตัวเลข ตัวอักษร สัญลักษณ์ และแผ่นป้าย ใช้สีขาว โดยใช้แผ่นสะท้อนแสงตาม มอก. 808
  - 6.3 ด้านหลังแผ่นป้ายทาสีทองพื้นเงินแล้วทาสีเทาทั้งหัวท้ายอีก 1 ชั้น
7. เสาป้าย ค.ส.ล.ขนาด 0.10 x 0.10 ท่อนบนทาสีขาว ท่อนล่างทาสีดำ ส่วนที่ฝังในหลุมคอนกรีตทาสีตาม มอก. 1 : 3 : 5 โดยปริมาณขี้ซึ่งมีส่วนปูนขาว (ปูนขาว) ไม่นเกิน 10 ซม. และเสาป้ายใช้สีตาม มอก. 327
8. ข้อความ ให้จัดระยะของข้อความอยู่บนกึ่งกลางบรรทัด
  - 8.1 บรรทัดแรกและบรรทัดที่ 2 ด้านบนของแผ่นป้าย เป็นข้อความบอกชื่อโครงการ
  - 8.2 บรรทัดที่ 3 เป็นข้อความบอกระยะทาง โดยจัดระยะทางประมาณ จากจุดที่ตั้งแผ่นป้ายถึงที่ตั้งโครงการ
9. ป้ายแนะนำโครงการ ให้ติดตั้งจุดเช่นเดียวกับทางเข้าโครงการ และทางแยกเข้าโครงการที่สามารถเห็นได้อย่างเด่นชัด โดยได้จับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน
10. ผนังต่างๆปูไว้เป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น



แบบมาตรฐาน โครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ แบบมาตรฐานป้าย ป้ายแนะนำโครงการ มาตรฐาน ป้ายชี้ ป้ายบอก			
 สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม			
สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ			
สำรวจ	เสนอ	หน้า	หน้า
ออกแบบ	หน้า	หน้า	หน้า
เขียนแบบ	หน้า	หน้า	หน้า
แบบเสร็จ	หน้า	หน้า	หน้า