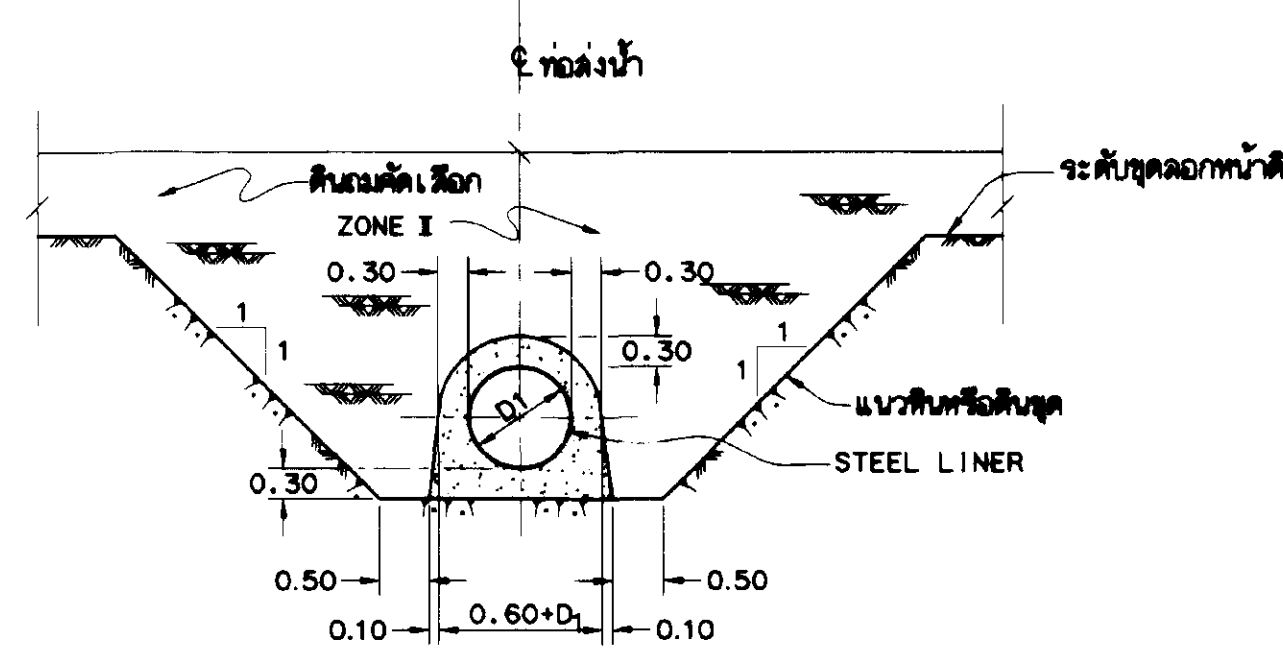
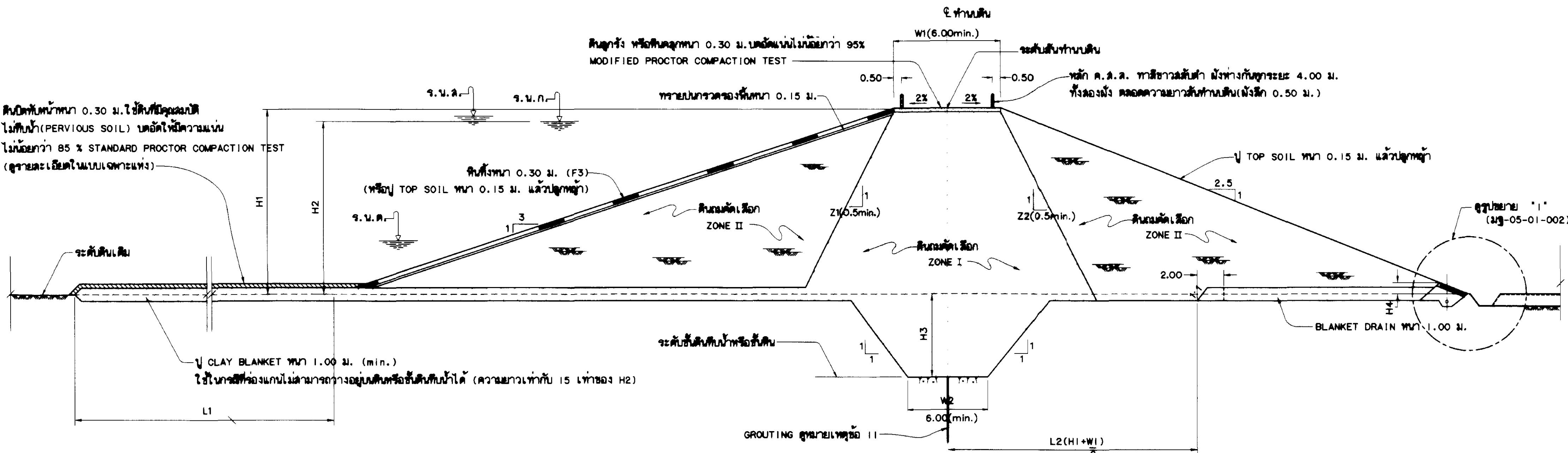
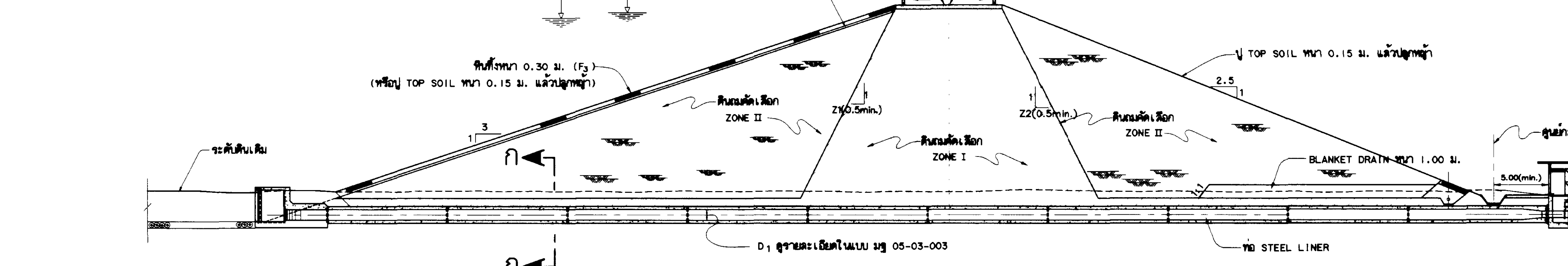




รูปตัด ก-ก



รูปตัดตามยาวท่อส่งน้ำ

ตารางกำหนดรายละเอียดงานดิน

งานดิน												หมายเหตุ
W1	W2	W3	L1	L2	H1	H2	H3	H4	Z1	Z2	ร.น.ด.	
STATIONS ต่างๆ												หมายเหตุ
STA. 1	STA. 2	STA. 3	STA. 4	STA. 5	STA. 6	STA. 7	STA. 8	STA. 9	STA. 10	STA. 11	STA. 12	

GRADATION OF FILTER MATERIALS

SIEVE NO.	%PASSING	SIEVE NO.	%PASSING
3"	100	3"	100
1 1/2"	80-90	1 1/2"	50-70
3/4"	50-70	3/4"	20-35
#4	30-60	#4	0-5
#16	15-40		
#40	10-20		
#100	5-15		
#200	0-5		

GRADATION ของหินทิ้งหรือดินเรียง

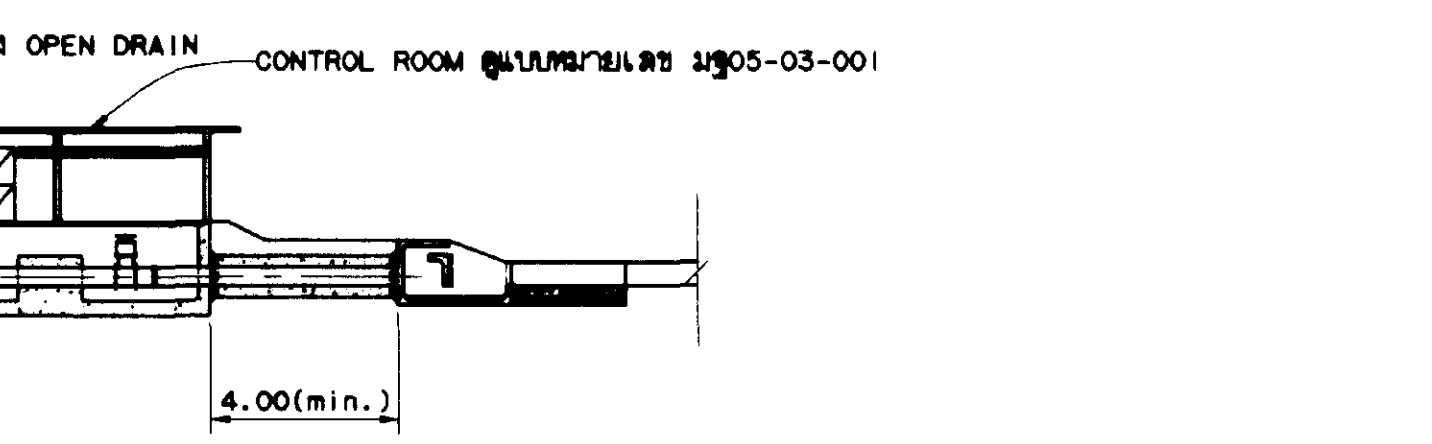
% PASSING	SIZE - INCH	
	UPSTREAM(F3)	DOWNSTREAM(F4)
100	20" - 30"	10" - 15"
80	16" - 25"	8" - 12"
50	15" - 20"	2" - 5"
20	3/4"	3/8"

หมายเหตุ

- ระดับ (ร.น.ด. หรือ ร.ท.ก.) และมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร STATIONS ต่างๆ กำหนดไว้เป็นไมล์เมตร นอกเหนือจากนี้ให้เป็นไปตามแบบ
- ในกรณีที่วัสดุเรียงหินหรือดินเรียงเป็น HOMOGENEOUS DAM วัสดุที่ใช้สร้างชั้นดิน ZONE I และ ZONE II เป็นดินประเภทเดียวกัน คือ GC, SC, CL หรือ SM ที่บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR COMPACTION TEST และให้ค่า PERMEABILITY ไม่มากกว่า 10^{-10} ซม./วินาที แต่หากมีวัสดุต่างชนิดที่ออกแบบเป็น ZONE DAM ได้ ให้พิจารณาจากแบบร่างนี้ วัสดุที่ใช้สร้างชั้นดิน ZONE I เป็นดินประเภท GC, SC, CL หรือ SM ที่บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 98% STANDARD PROCTOR COMPACTION TEST และให้ค่า PERMEABILITY ไม่มากกว่า 10^{-10} ซม./วินาที ZONE II เป็นดินประเภท GC, SC, CL หรือ SM ที่บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% STANDARD PROCTOR COMPACTION TEST และให้ค่า PERMEABILITY ไม่มากกว่า 10^{-10} ซม./วินาที ทั้งนี้ ดินที่ใช้ ZONE I และ ZONE II ก่อนนำมาบดอัดแน่น ต้องมีการตรวจสอบการกระจายตัว หากพบว่าดินกระจายตัวให้ดำเนินการหาแหล่งดินใหม่
- ก่อนที่จะทำการบดอัด หรือระหว่างทำการบดอัดนั้นเอง ดินที่นำมาใช้ต้องมีความชื้นไม่มากกว่าหรือน้อยกว่า 2% จากความชื้นสูงที่สุดที่ให้ความหนาแน่นมากที่สุด (OPTIMUM MOISTURE CONTENT) และดินแต่ละชั้นต้องมีความชื้นเท่ากันโดยสม่ำเสมอ
- ดินบดอัดแน่นที่จะปูให้แบบตามพื้นที่ ให้ทำการบดอัดเป็นชั้นๆ หนาชั้นละไม่เกิน 0.15 ม.
- ในการบดอัดดินชั้นต่อไปให้ใช้ (SCARIFY) หน้าดินชั้นหน้าให้เรียบ เพื่อให้ดินแต่ละชั้นประสานกันได้ดี
- ตรวจสอบความหนาแน่นของดินชั้น ABUTMENT ที่มีความลาดชันกว่า 1:1 ให้ค่า ABUTMENT ให้ค่า 1:1 หรือมากกว่า ก่อนที่จะดำเนินการ
- ชุดลอกหน้าดินเดิมอาจมีวัสดุไม่แข็ง (SOFT MATERIAL) และจากหินที่ขุดลอกหน้าดิน หรือตามความเห็นของนายช่างควบคุมโครงการ แต่ต้องไม่น้อยกว่า 0.50 ม.
- การบดอัด FILTER ให้มี RELATIVE DENSITY ไม่ต่ำกว่า 70%
- ท่อระบายน้ำใต้ดินต้องวางให้ลาดลงโดยตลอด
- แบบมาตรฐานนี้จะต้องมีเสาตรวจสอบการรั่วซึม ประกอบด้วยท่อระบายน้ำ และท่อระบายน้ำ
- การพิจารณาออกแบบ UPSTREAM CLAY BLANKET และค่าของช่องว่าง (H3) ให้ค่า H3:1 หรือมากกว่า
- 11.1 ในกรณีที่ช่องว่างของช่องว่าง (H3) วางอยู่บนชั้นดินที่น้ำ (ข) วางอยู่บนชั้นดินที่น้ำ และ (ค) วางอยู่บนชั้นดินที่น้ำจากการวิจัยซึ่งต้องให้ค่าจากงานวิจัยและกรณีศึกษาเป็นค่าที่นายช่างจะยึดถือแบบฉบับมาตรฐานจากค่าความเหมาะสม ทั้ง 3 กรณีดังกล่าว ไม่ต้องปู UPSTREAM CLAY BLANKET
- 11.2 การออกแบบความลึกของช่องว่าง (H3) หรือชั้นดิน/หินที่น้ำอยู่ไม่ลึก เช่น ข้อ 11.1 ให้พิจารณาจากค่าการออกแบบความลึกของช่องว่าง (H3) จากค่าที่น้ำ PERMEABILITY และค่าความดัน BLOW COUNT (N) ของชั้นดิน/หินที่เป็นหลัก โดยไม่ต้องปู UPSTREAM CLAY BLANKET แต่หากชั้นดิน/หินที่น้ำอยู่ไม่ลึก ให้พิจารณาจากแบบความลึกของช่องว่าง (H3) MIN. ตั้งแต่ 3.00 เมตรขึ้นไป โดยต้องปู UPSTREAM CLAY BLANKET
12. แบบมาตรฐานนี้เป็นแบบแสดงรายละเอียดทั่วไป เพื่อใช้สำหรับอ้างอิงเท่านั้น การนำไปใช้งานผู้ออกแบบจะต้องพิจารณาข้อมูลพื้นฐานให้ครอบคลุมเสียก่อน แล้วจึงกำหนดรายละเอียดการออกแบบมาตรฐานนี้โดยให้ใช้ควบคู่ไปกับแบบที่ออกเฉพาะแห่ง
13. แบบฉบับนี้ไม่แสดงมาตรฐาน
14. ท่อ PVC และอุปกรณ์ต่อข้อต่อที่ใช้เป็นท่อระบายน้ำ ต้องมีคุณภาพตาม 13.5 ตามมาตรฐาน มอก. 17-2532 และ มอก. 1131-2535 ตามลำดับ

แบบประกอบ

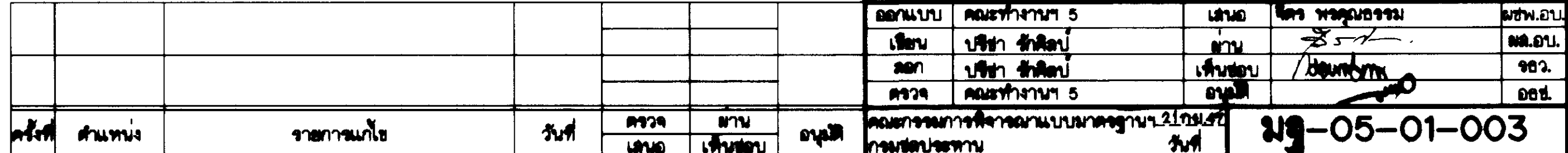
- งานดิน แล่งแบบ รูปตัด รูปขยาย และรายละเอียดต่างๆ หมายเหตุ มฐ-05-01-002

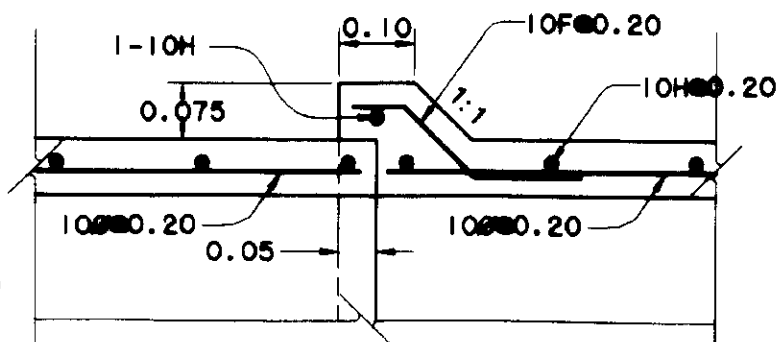


กรมชลประทาน			
แบบมาตรฐาน			
โครงการชลประทานขนาดเล็ก			
งานดิน			
(สูงไม่เกิน 10.00 ม.)			
แสดงรูปตัด รูปขยาย และรายละเอียดต่างๆ			
ออกแบบ	คณะทำงาน	เสนอ	ตรวจ
เขียน	บริษัท ชีวศิลป์	ผ่าน	อนุมัติ
ตรวจ	บริษัท ชีวศิลป์	เห็นชอบ	อนุมัติ
ตรวจ	คณะทำงาน	อนุมัติ	อนุมัติ
คณะกรรมการพิจารณาแบบมาตรฐาน			
มฐ-05-01-001			

วันที่	ตำแหน่ง	รายการแก้ไข	วันที่	ตรวจ	ผ่าน	อนุมัติ
				เสนอ	เห็นชอบ	อนุมัติ







กรมชลประทาน

แบบมาตรฐาน

โครงการชลประทานขนาดเล็ก

ทำนบกิน

(สูงไม่เกิน 15.00 ม.)

แสดงแบบ รูปตัด รูปขยาย และรายละเอียดต่างๆ

ออกแบบ	คณะทำงาน 5	เสนอ	พิจารณาอนุมัติ	มีหมาย
เขียน	บริษัท ชีวศิลป์	ผ่าน	25/4/...	ผอ.อบ
สอบ	บริษัท ชีวศิลป์	เห็นชอบ	...	จสว.
ตรวจ	คณะทำงาน 5	อนุมัติ	...	ผอ.ช

คณะกรรมการพิจารณาแบบมาตรฐาน 21กย. 47

กรมชลประทาน วันที่ มย 05-01-004