



ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนา

เรื่อง ผลการกำหนดราคากลาง

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนา มีความประสงค์จะดำเนินการจัดจ้างโครงการใช้จ่ายเงินสะสมประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ ตามบันทึกรายงานการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนา สมัยสามัญ สมัยที่ ๒ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๗ ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนา มีมติเห็นชอบโครงการใช้จ่ายเงินสะสมประจำปี ๒๕๖๗ จึงขอให้กำหนดราคากลาง จำนวน ๔ โครงการ และเพื่อให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ฉบับที่ ๕ และคณะกรรมการกำหนดราคากลางได้ร่วมกันคำนวณราคากลางเสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังต่อไปนี้

๑. โครงการขุดลอกเขื่อนห้วยกลางพร้อมซ่อมแซมคันกันน้ำ หมู่ที่ ๗ ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ขนาดปากกว้าง ๓๐.๐๐ เมตร ยาว ๑๐๐.๐๐ เมตร ลึก ๖.๐๐ เมตร ตามรายละเอียดที่ อบต.บ้านนา กำหนด พร้อมป้ายโครงการ ซึ่งกำหนดราคากลาง ๓๕๕,๙๙๗.๕๘ บาท (สามแสนห้าหมื่นห้าพันเก้าร้อยเก้าสิบเจ็ด บาทห้าสิบบแปดสตางค์) ประเภทยานงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ประเภทงานชลประทาน

๒. โครงการขุดลอกหน้าฝายห้วยกระ หมู่ที่ ๕ ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ช่วงที่ ๑ ขนาดปากกว้าง ๑๘.๐๐ เมตร ยาว ๖๕.๐๐ เมตร ลึก ๓.๐๐ เมตร, ช่วงที่ ๒ ขนาดปากกว้าง ๑๘.๐๐ เมตร ยาว ๓๕.๐๐ เมตร ลึก ๒.๐๐ เมตร ตามรายละเอียดที่ อบต.บ้านนา กำหนด ซึ่งกำหนดราคากลาง ๙๗,๗๐๑.๐๒ บาท (เก้าหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยเอ็ดบาทสองสตางค์) ประเภทยานงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ประเภทงานชลประทาน

๓. โครงการขุดลอกห้วยไม้แดง หมู่ที่ ๖ ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ขนาดปากกว้าง ๑๒.๐๐ เมตร ยาว ๑๐๐.๐๐ เมตร ลึก ๖.๐๐ เมตร ตามรายละเอียดที่ อบต.บ้านนา กำหนด พร้อมป้ายโครงการ ซึ่งกำหนดราคากลาง ๓๔๑,๑๘๐.๖๗ บาท (สามแสนสี่หมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยแปดสิบบาทหกสิบเจ็ดสตางค์) ประเภทยานงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ประเภทงานชลประทาน

๔. โครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นคลองฉานดำ หมู่ที่ ๑๓ ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ขนาดสันฝายสูง ๒.๐๐ เมตร ผนังข้างสูง ๓.๕๐ เมตร กว้าง ๑๕.๐๐ เมตร พร้อมขุดลอก ขนาดปากกว้าง ๑๕.๐๐ เมตร ยาว ๕๐.๐๐ เมตร ลึก ๒.๐๐ เมตร ตามแบบมาตรฐานก่อสร้างฝายน้ำล้น มข.๒๕๒๗ (ท ๔ - ๐๑) และรายละเอียดที่ อบต.บ้านนา กำหนด พร้อมป้ายโครงการ ซึ่งกำหนดราคากลาง ๗๘๔,๑๓๘.๕๓ บาท (เจ็ดแสนแปดหมื่นสี่พันสามร้อยสามสิบบาทห้าสิบบสามสตางค์) ประเภทยานงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ประเภทงานชลประทาน

๕. โครงการขุดลอกห้วยลิกตอนบน หมู่ที่ ๑๒ ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ขนาดปากกว้าง ๒๕.๐๐ เมตร ยาว ๔๕.๐๐ เมตร ลึก ๖.๐๐ เมตร ตามรายละเอียดที่ อบต.บ้านนา กำหนด พร้อมป้ายโครงการ ซึ่งกำหนดราคากลาง ๑๘๔,๒๑๒.๘๒ บาท (หนึ่งแสนแปดหมื่นสี่พันสองร้อยสิบสองบาทแปดสิบบสองสตางค์) ประเภทยานงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ประเภทงานชลประทาน

๖. โครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นคลองหนองคล้า หมู่ที่ ๓ ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ขนาดสันฝายสูง ๑.๐๐ เมตร ผนังข้างสูง ๒.๕๐ เมตร กว้าง ๑๐.๐๐ เมตร พร้อมชุดลอก ขนาดปากกว้าง ๑๐.๐๐ เมตร ยาว ๑๐๐.๐๐ เมตร ลึก ๔.๐๐ เมตร ตามแบบมาตรฐานก่อสร้างฝายน้ำล้น มข.๒๕๒๗(ท ๔ - ๐๑) และรายละเอียดที่ อบต.บ้านนากำหนด พร้อมป้ายโครงการ ซึ่งกำหนดราคากลาง ๖๑๒,๑๓๔.๕๑ บาท (หกแสนหนึ่งหมื่นสองพันหนึ่งร้อยสามสิบสี่บาทห้าสิบบาทห้าสตางค์) ประเภทยานทุนก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ ประเภทยานทุนชลประทาน

๗. โครงการก่อสร้างถนน คสล.สายเขาปูน - คนที หมู่ที่ ๒ ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร (กม. ๒+๐๐๐ - กม.๒+๑๓๙) ขนาดกว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๑๓๙ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พร้อมไหล่ทางข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือพื้นที่รวม ๖๙๕ ตารางเมตร พร้อมเกรด บดอัด เสาะร่องน้ำสองข้างทาง ตามแบบกรมโยธาธิการเลขที่ GC-๒-๒๐๒/๔๓ พร้อมป้ายโครงการ ซึ่งกำหนดราคากลาง ๔๙๗,๘๐๔.๓๒ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นเจ็ดพันแปดร้อยสี่บาทสามสิบบาทสามสตางค์) ประเภทยานทุนก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ประเภทยานทุนทาง

๘. โครงการซ่อมแซมถนนหินคลุกสายในกุ่ม หมู่ที่ ๘ ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร (กม. ๐+๐๐๐ - กม.๒+๔๕๐) ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๒,๔๕๐ เมตร โดยลงดินลูกรังเสริมคันทางจำนวน ๓๕๐ ลูกบาศก์เมตร ลงหินคลุกจำนวน ๗๐ ลูกบาศก์เมตร วางท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๐.๘๐ เมตร จำนวน ๒ จุด จุดละ ๘ ท่อน ๑ จุด จุดละ ๑๒ ท่อน ๑ จุด รวม ๒๐ ท่อน และวางท่อระบายน้ำขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง ๑.๐๐ เมตร จำนวน ๑ จุด รวม ๘ ท่อน (เทเส้น) พร้อมยาแนวรอยต่อท่อ พร้อมเกรด บดอัด เสาะร่องน้ำสองข้างทาง รายละเอียดความเสียหายตามที่ อบต.บ้านนากำหนด พร้อมป้ายโครงการ ซึ่งกำหนดราคากลาง ๓๒๒,๓๔๖.๓๔ บาท (สามแสนสองหมื่นสองพันสามร้อยสี่สิบบาทสามสิบบาทสามสตางค์) ประเภทยานทุนก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ประเภทยานทุนทาง

๙. โครงการชุดลอกคลองมอพัด ตอน ๒ พร้อมฝายกั้นน้ำ หมู่ที่ ๕ ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ขนาดสันฝายสูง ๒.๐๐ เมตร ผนังข้างสูง ๓.๕๐ เมตร กว้าง ๑๐.๐๐ เมตร พร้อมชุดลอก ขนาดปากกว้าง ๑๐.๐๐ เมตร ยาว ๑๑๐.๐๐ เมตร ลึก ๓.๐๐ เมตร ตามแบบมาตรฐานก่อสร้างฝายน้ำล้น มข.๒๕๒๗(ท ๔ - ๐๑) และรายละเอียดที่ อบต.บ้านนากำหนด พร้อมป้ายโครงการ ซึ่งกำหนดราคากลาง ๖๗๙,๒๐๑.๔๐ บาท (หกแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันสองร้อยเอ็ดบาทสี่สิบบาทสี่สตางค์) ประเภทยานทุนก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ ประเภทยานทุนชลประทาน

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ เม.ย. ๒๕๖๗



(นายธรรมบุญ ศรีนวน)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนา

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ.....โครงการขุดลอกคลองมอพต ตอน 2 พร้อมฝายกันน้ำ หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร..... 702,000 บาท
4. ลักษณะงาน
โดยสังเขป.....โครงการขุดลอกคลองมอพต ตอน 2 พร้อมฝายกันน้ำ หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ขนาดสันฝายสูง 2.00 เมตร ผนังข้างสูง 3.50 เมตร กว้าง 10.00 เมตร พร้อมขุดลอก ขนาดปากกว้าง 10.00 เมตร ยาว 110.00 เมตร ลึก 3.00 เมตร ตามแบบมาตรฐานก่อสร้างฝายน้ำล้น มข.2527(ท 4 - 01) และรายละเอียดที่ อบต.บ้านนากำหนด พร้อมป้ายโครงการ
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่..... 25 เม.ย 2567เป็นเงิน..... 679,201.40 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 6.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 7.1 นายพินิจ บริเวณรอบทิศ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.ทุ่งคา ประธานกรรมการ
 - 7.2 นายวีระพร ขำคม ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.ตากแดด กรรมการ
 - 7.3 นายอมรเทพ พราหมณ์น้อย ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง เทศบาลตำบลวังใหม่ กรรมการและเลขานุการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนา

ประเภทงาน งานชลประทาน

เส้นทางสาย คลองมอพต

สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

เจ้าของงาน องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนา

แบบเลขที่ จำนวน แผ่น

ประมาณการตามแบบ ปร.4 จำนวน แผ่น

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 9 เมษายน 2567

ลำดับที่	รายการ	รวมค่างานต้นทุน (บาท)	FACTOR F	รวมค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
1	งานชลประทาน	499,817.06	1.3589	679,201.40	FACTOR F เงินล่วงหน้าจ่าย 0 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % เงินประกันผลงานหัก 0 % พื้นที่ฝนตกชุก 0 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %
สรุป		รวมค่าก่อสร้างเป็นเงิน		679,201.40	รวมระยะเวลาก่อสร้าง 120 วัน
		คิดเป็นเงินประมาณ		679,201.40	
(หกแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันสองร้อยเอ็ดบาทสี่สิบสตางค์)					

คณะกรรมการกำหนดราคากลางตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนา ที่ 65/2567 ลงวันที่ 27 มีนาคม 2567

ได้ร่วมกันกำหนดราคาค่าก่อสร้างตามโครงการขุดลอกคลองมอพต ตอน 2 พร้อมฝายกันน้ำ หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง

จังหวัดชุมพร รายละเอียดตามรายการประมาณการนี้แล้ว ราคากลางเป็นเงิน 679,201.40 บาท /

(หกแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันสองร้อยเอ็ดบาทสี่สิบสตางค์)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายพินิจ บริเวณรอบทิศ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายวีระพร ขำคม)

(ลงชื่อ).....กรรมการและเลขานุการ

(นายอมรเทพ พรหมน้อย)

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ประมาณราคาค่า โครงการขุดลอกคลองมอพต ตอน 2 พร้อมฝายกันน้ำ หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร
ปริมาณงาน ขนาดสันฝายสูง 2.00 เมตร ผนังข้างสูง 3.50 เมตร กว้าง 10.00 เมตร พร้อมขุดลอก ขนาดปากกว้าง 10.00 เมตร ยาว 110.00 เมตร ลึก 3.00 เมตร
สถานที่ก่อสร้าง คลองมอพต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร
ฝ่ายประมาณการ กองช่างองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนา
ผู้ประมาณการ นายจันทวรรณ หนูม่วง
แบบเลขที่ ฝายน้ำล้น มข.2527 (ท 4 - 01)
รายการที่
เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	งานขุดลอก								
1.1	ขุดลอก	1,980.00	ม ³	-	-	28.69	56,806.20	56,806.20	
2	งานฝายกันน้ำ								
2.1	ดินขุดและถม	52.00	ม ³	-	-	18.39	956.28	956.28	
2.2	ปูนซีเมนต์	560.00	ถุง	163.55	91,588.00	-	-	91,588.00	
2.3	ทราย	60.00	ม ³	574.77	34,486.20	-	-	34,486.20	
2.4	หิน	88.00	ม ³	337.85	29,730.80	-	-	29,730.80	
2.5	ค่าแรงงาน	88.00	ม ³	-	-	466.00	41,008.00	41,008.00	
2.6	เหล็ก RB Ø 6 มม.	45.00	กก.	22.94	1,032.30	4.40	198.00	1,230.30	
2.7	เหล็ก RB Ø 12 มม.	4,662.00	กก.	22.62	105,454.44	3.60	16,783.20	122,237.64	
2.8	ลวดผูกเหล็ก	80.00	กก.	35.51	2,840.80	-	-	2,840.80	
2.9	ตะปู 3 นิ้ว	40.00	กก.	37.38	1,495.20	-	-	1,495.20	
2.10	ไม้ 1 1/2"x6"x3.50	33.00	พ ³	682.24	22,513.92	-	-	22,513.92	
2.11	ไม้ 1"x8"x4.00	30.00	พ ³	682.24	20,467.20	-	-	20,467.20	
2.12	ไม้ 1 1/2"x6"x4.00	58.00	พ ³	682.24	39,569.92	-	-	39,569.92	
2.13	หินใหญ่	16.00	ม ³	383.00	6,128.00	-	-	6,128.00	
2.14	ไม้อัดหนา 10 มม.	35.00	แผ่น	420.56	14,719.60	-	-	14,719.60	
2.15	ไม้แบบ	101.00	ม ²	-	-	139.00	14,039.00	14,039.00	

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ประมาณราคา ค่าโครงการขุดลอกคลองมอพต ตอน 2 พร้อมฝายกันน้ำ หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร
 ปริมาณงาน ขนาดสันฝายสูง 2.00 เมตร ผนังข้างสูง 3.50 เมตร กว้าง 10.00 เมตร พร้อมขุดลอก ขนาดปากกว้าง 10.00 เมตร ยาว 110.00 เมตร ลึก 3.00 เมตร
 สถานที่ก่อสร้าง คลองมอพต หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร
 ฝ่ายประมาณการ กองช่างองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนา
 ผู้ประมาณการ นายจันทร์วรรณ หนูม่วง
 แบบเลขที่ ฝายน้ำล้น มข.2527 (ท 4 - 01)
 รายการที่
 เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2567

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	รวมค่าวัสดุ+ค่าแรงงาน							499,817.06	
	รวมค่าดำเนินการ,ภาษี,กำไร, FACTOR F 1.3589							679,201.40	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น							679,201.40	
	คิดเป็นเงินทั้งสิ้น							679,201.40	
	(หกแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันสองร้อยเอ็ดบาทสี่สิบสตางค์)								✓

รายการประมาณราคาต่อหน่วย (ราคาน้ำมันโซล่า ที่ อำเภอเมือง 30.00 - 30.99 บาท)

เส้นทางสาย คลองมอพต

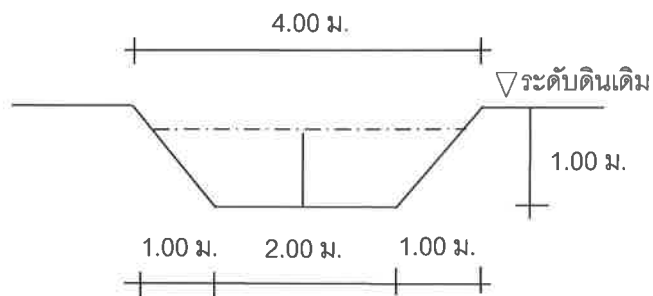
หมู่ที่ 5

1. งานหินใหญ่ ขนด้วยรถบรรทุกสิบล้อ เส้นทางขนส่งพื้นที่ราบ

1.1	ค่าวัสดุจากที่แหล่ง ค่างาน ลบ.ม.ละ	=	347.20 บาท
1.2	ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน 10 กม.	=	36.68 บาท
1.3	ค่า (347.20 + 36.68)	=	383.88 บาท
	รวมค่าต้นทุนค่างาน ลบ.ม.ละ	=	383.88 บาท
	ราคาต่อ ลบ.ม.	=	383.00 บาท

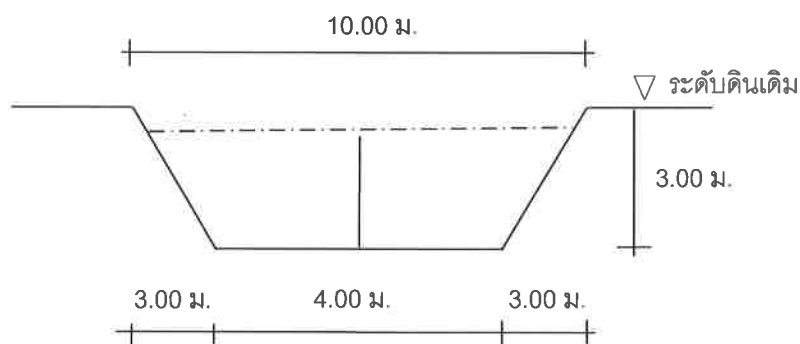
โครงการขุดลอกคลองมอพต ตอน 2 พร้อมฝายกั้นน้ำ หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร
สภาพเดิม

ปากกว้าง 4.00 เมตร ก้นกว้าง 2.00 เมตร ยาว 110.00 เมตร ลึก 1.00 เมตร side slope 1:1



สภาพขุดใหม่

ปากกว้าง 10.00 เมตร ก้นกว้าง 4.00 เมตร ยาว 110.00 เมตร ลึก 3.00 เมตร side slope 1:1



ปริมาณสภาพเดิม

$$\begin{aligned}
 4.00 \times 1.00 \times 110 &= 440.00 \text{ ลบ.ม.} \\
 1/2 \times 1.00 \times 1.00 \times 110 \times 2 &= 110.00 \text{ ลบ.ม.} \\
 (440 - 110) &= 330.00 \text{ ลบ.ม.}
 \end{aligned}$$

ปริมาณสภาพขุดใหม่

$$\begin{aligned}
 10.00 \times 3.00 \times 110 &= 3,300.00 \text{ ลบ.ม.} \\
 1/2 \times 3.00 \times 3.00 \times 110 \times 2 &= 990.00 \text{ ลบ.ม.} \\
 (3,300 - 990) &= 2,310.00 \text{ ลบ.ม.}
 \end{aligned}$$

ปริมาณดินขุดทั้งหมด

$$(2,310 - 330) = 1,980.00 \text{ ลบ.ม.}$$

$$\text{ค่าขุด ราคาต่อ ลบ.ม.} = 28.69 \text{ บาท}$$

แผนดำเนินงานก่อสร้าง

โครงการขุดลอกคลองมอพต ตอน 2 พร้อมฝายกันน้ำ หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

กำหนดแผนดำเนินงานก่อสร้าง 120 วัน

ลำดับที่	รายการดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินงานก่อสร้าง / วัน											
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
1	งานป้ายประชาสัมพันธ์	10-15											
2	งานเคลียร์พื้นที่	15-25	20-28										
3	งานขุดลอก		25-35	30-45	40-65								
4	งานก่อสร้างฝายน้ำล้น			35-45	40-65	65-85							
5	งานผลทดสอบกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปลูกบาศก์ 15x15x15 ซม. อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 210 กก./ซม. ²								80-95	95-105	105-115		
6	งานป้ายโครงการ, ทำความสะอาดพื้นที่											110-120	


 (นายจันทรรักษ์ หนูม่วง)
 นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

แผนผังแสดงโครงการขุดลอกคลองมอพต ตอน 2 พร้อมฝายกั้นน้ำ หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร
ขนาดสันฝายสูง 2.00 เมตร ผนังข้างสูง 3.50 เมตร กว้าง 10.00 เมตร พร้อมขุดลอก ขนาดปากกว้าง 10.00 เมตร ยาว 110.00 เมตร ลึก 3.00 เมตร



แบบมาตรฐานก่อสร้าง

ผายนํ้าฝน มข. 2527

**ประกอบbardำเนินงานโครงการลงทุนเพื่อสังคม
(SOCIAL INVESTMENT PROJECT - SIP)**

กองวิชาการและแผนงาน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

Division of Technical Services and Planning, The Department of Local Administration

Ministry of Interior

คำนำ

จากปัญหาวิกฤตทางเศรษฐกิจและการเงินที่ประเทศไทยกำลังเผชิญอยู่ในปัจจุบัน ได้ส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อภาวะการจ้างงาน ซึ่งจากการคาดการณ์จะมีผู้ว่างงานและผู้ถูกเลิกจ้างเนื่องจากภาวะวิกฤตในปี 2541 ประมาณ 2 ล้านคน ซึ่งรัฐบาลได้ตระหนักในเรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง และเห็นว่าจำเป็นต้องให้ความช่วยเหลือโดยเร็วจึงได้พิจารณาขอเงินจากธนาคารโลกและรัฐบาลญี่ปุ่นเพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาสังคมแก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจ โดยจัดทำโครงการเงินกู้ภายใต้ชื่อ “โครงการลงทุนเพื่อสังคม (Social Investment Project-SIP)”

กรมการปกครองได้รับมอบหมายให้มีส่วนร่วมในโครงการลงทุนเพื่อสังคม โครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นขนาดเล็กตามแบบมาตรฐาน มท. 2527 เป็นหนึ่งไม่โครงการที่กรมการปกครองรับผิดชอบ ซึ่งการดำเนินงานตามโครงการนี้ นอกจากจะเป็นการช่วยแก้ไขปัญหการว่างงานแล้วยังเป็นการเพิ่มแหล่งนำขนาดเล็กซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานในการผลิตของประชาชนในชนบทได้อีกทางหนึ่งด้วย อันจะมีส่วนในการพัฒนาความเป็นอยู่และการประกอบอาชีพของประชาชนให้ดีขึ้นในระยะยาว

ในเอกสารแบบมาตรฐานก่อสร้างฉบับนี้ ประกอบด้วยสองส่วน คือ แบบการก่อสร้าง และรายการประมาณการก่อสร้าง ซึ่งผู้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง จะใช้เป็นแบบในการดำเนินการจัดจ้าง และเป็นเอกสารประกอบสัญญาการจัดจ้าง โดยแบบการก่อสร้าง ได้ผ่านการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงานงบประมาณแล้วส่วนรายการประมาณการก่อสร้างนั้น เป็นแนวทางในการเสนอราคาของผู้รับจ้าง ซึ่งหากมีการสำรวจในพื้นที่จริงแล้ว มีขนาดของฝายที่ไม่ตรงกับขนาดที่ระบุตามรายการประมาณการในเอกสารนี้ ผู้ประมาณราคาก็สามารถจัดทำรายการประมาณการขึ้นใหม่โดยใช้รูปแบบการประมาณการในเอกสารนี้ แต่ปรับรายละเอียดและปริมาณงานให้เหมาะสมเพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการดำเนินงานได้

กรมการปกครองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ เช่น ธนาคารโลก กระทรวงการคลัง หวังเป็นอย่างยิ่งว่าการดำเนินงานตามโครงการจะเป็นไปด้วยความโปร่งใส สุจริต มีประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์ของรัฐบาลในการแก้ไขปัญหาให้ประชาชน ทั้งนี้ ต้องขึ้นอยู่กับความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

กองวิชาการและแผนงาน กรมการปกครอง

ธันวาคม 2541

การออกแบบฝาย มข. 2527

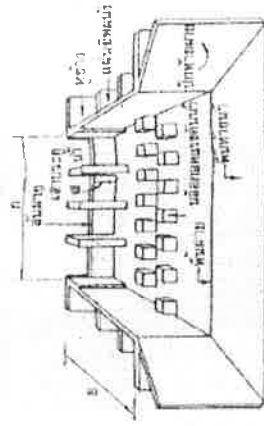
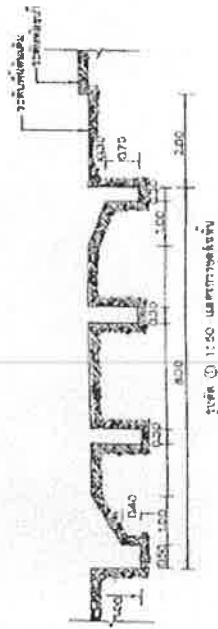
1. ความยาวฝายรวม "น" เท่ากับความยาวของสันฝาย
2. ระดับที่สันฝายจะต้องอยู่ระดับดินเดิมหรือที่ขุดใหม่
3. แบบแผนของฝาย มข. 2527 มีความสูงของสันฝาย 3 เมตร คือ 1.00 เมตร 1.50 เมตร และ 2.00 เมตร ความสูงของสันฝาย "ส" ต้องไม่เกิน 60 เปอร์เซ็นต์ของความลึกของสันฝาย เช่น ถ้าสันฝาย 2.00 เมตร สันฝายจะต้องสูงไม่เกิน 1.20 เมตร (2.00 x 0.60 = 1.20 เมตร) ดังนั้นจะต้องให้สันฝายสูง 1.00 เมตร ถ้าต้องการให้สันฝายสูงเท่านี้ เพื่อยกการกัดเซาะสันฝายขึ้น ก็ทำได้โดยใช้และไม้กัน
4. กำหนดให้ความยาวของฝาย "ย" เท่ากับ 8 เมตร เป็นมาตรฐาน
5. จำนวนชิ้น ๆ จะขึ้นอยู่กับขนาดของฝายของฝาย มข. 2527 หรือความสูงของสันฝาย 1.00, 1.50 และ 2.00 เมตรตามลำดับ
6. จำนวนเสาประตูปันและจำนวนเสาเชื่อมซึ่งต้องยาวเท่ากันจากปลายของสันฝายประตูน้ำและจำนวนสลักเชื่อมประตูน้ำ
7. ระยะระหว่างเสาประตูปันและเสาเชื่อมเท่ากัน แล้วระยะระหว่างสลักเชื่อม
8. ทำแบบจำลองด้วยไม้หรือพลาสติกของฝายที่จะทำได้และจากแบบมาตรฐาน
9. จากแบบจำลองให้พิจารณาความเหมาะสมของตัว ๆ ไปในกรณีก่อสร้าง เช่น ความยาวของสันฝายที่มีขนาดความเหมาะสมของพื้นที่
10. ถ้าขนาดสันฝายเกิน 3.5 เมตร และต้องก่อสร้างฝายที่มีสันฝายสูงเกิน 2.00 เมตร ควรใช้วิธีของจริงเช่น ฝายหิน ฝายดินหรือใช้แบบอื่นอย่างอื่น และกำหนดรายละเอียดต่าง ๆ

ขั้นตอนการก่อสร้าง

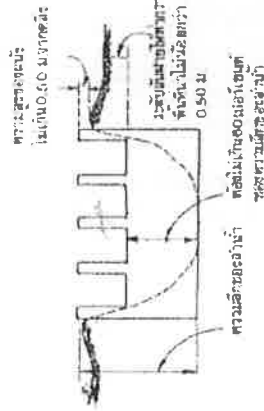
ขั้นตอนที่ 1

- เตรียมที่
- ขุดร่องน้ำขังน้ำ

รายละเอียดการก่อสร้างที่ประตูน้ำ



แบบฝายมาตรฐาน มข. 2527



การออกแบบฝาย

ความกว้างของสันฝาย (ก)	จำนวนเสาประตูปัน	จำนวนสลักเชื่อมของสันฝาย (ส)
6	3	11
7	3	13
8	4	15
9	5	17
10	5	19
11	6	21
12	7	23
13	7	25
14	8	27
15	8	29
16	9	31
17	10	33
18	11	35
19	11	37
20	11	39

ตารางที่ 1 จำนวนเสาประตูปัน และจำนวนสลักเชื่อมสันฝาย



กมการเกษตร
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

— ฝ่ายน้ำขึ้น

เขียน คัดลอก

นายสุวิภา นกกัน

สถาปนิก 20.1139 2.

นายวิชาญ สุวรรณสุข

วิศวกร 10063

นายสุพจน์ นริศวรรดิษฐ์

ตรวจ ประธานคณะทำงาน

ว.อ.วิภา

นายวิชาญ สุวรรณสุข

ว.ค.ค. 1

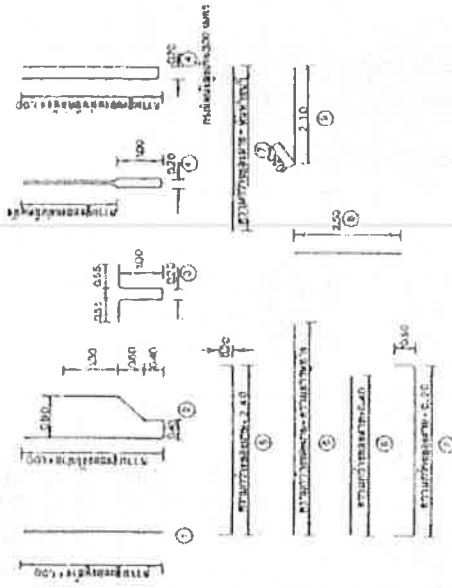
อ.อ.ค. 37

แบบก่อสร้าง

ท. 4-01

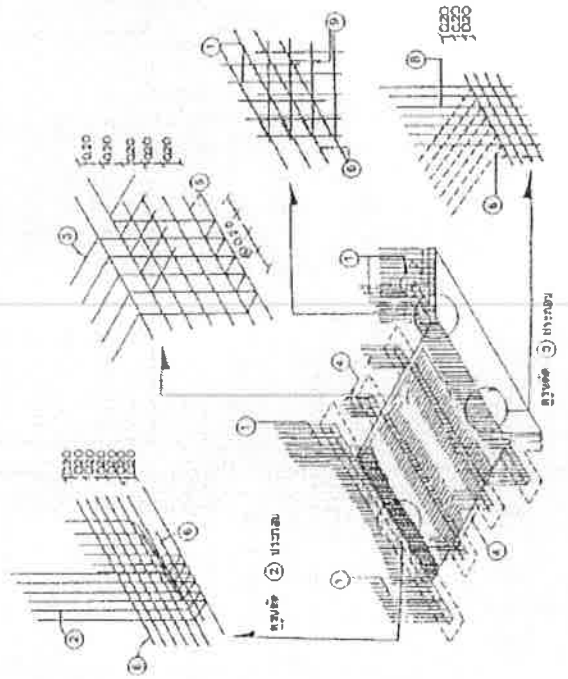
ขั้นตอนที่ 2

- ผูกมัดเหล็กเสริม
- เทคอนกรีตมวลเบา



รูปแบบเหล็กเสริม

ตำแหน่งเหล็กเสริมในชั้นดิน

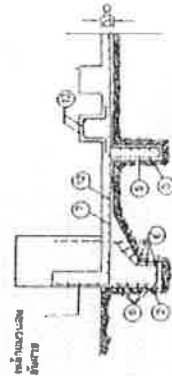


รูปตัด ② การวาง

2

ตารางที่ 2 ตารางเหล็กเสริมตามชั้นดิน

ความกว้าง ก (เมตร)	เหล็กภายในท (จำนวนทอน)									
	1	2	3	4	5	6	6	8	9	10
6	66	31	66	40	24	10	11	31	10	
7	66	36	76	40	24	10	11	36	10	
8	66	41	86	40	24	10	11	41	10	
9	66	46	96	40	24	10	11	46	10	
10	66	51	106	40	24	10	11	51	10	
11	66	56	116	40	24	10	11	56	10	
12	66	61	126	40	24	10	11	61	10	
13	66	66	136	40	24	10	11	66	10	
14	66	71	146	40	24	10	11	71	10	
15	66	76	156	40	24	10	11	76	10	
16	66	81	166	40	24	10	11	81	10	
17	66	86	176	40	24	10	11	86	10	
18	66	91	186	40	24	10	11	91	10	
19	66	96	196	40	24	10	11	96	10	
20	66	101	206	40	24	10	11	101	10	

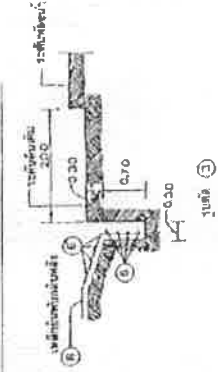


รูปตัด ② แสดงตำแหน่งเหล็กเสริม

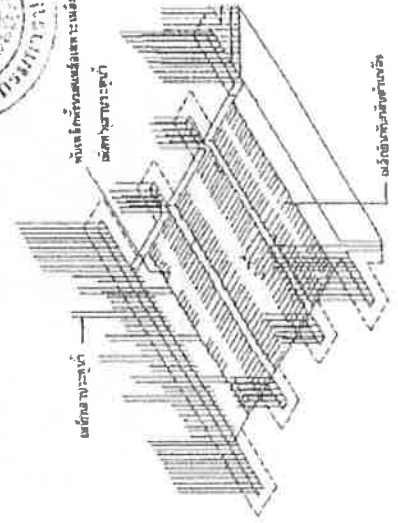
รายละเอียดเหล็กเสริม การตัดและการต่อเหล็ก

1. เลือกเส้นเหล็กเสริมที่ใช้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 12 มม. (4 มม.เส้น)
2. เสริมเหล็กเสริมกับ 0.70 เมตร ทำตะแกรง
3. การตัดเหล็กเสริมให้ตรงตามระยะตาม 0.50 เมตร และผูกด้วยลวดรูเหล็กเส้น

ภาพแสดงการติดตั้งเหล็กเสริม



รูปตัด ③



รูปตัด ④ แสดงตำแหน่งเหล็กเสริม



กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

— ผ่าตัด

เขียน คัดลอก

นายวิชา นาน

สถาปัตย์ ผ. 1130 ๕

นายวิชา นาน

วันที่ ๑๐/๐๓/๖๓

นายวิชา นาน

นายวิชา นาน

นายวิชา นาน

นายวิชา นาน

นายวิชา นาน

นายวิชา นาน

นายวิชา นาน

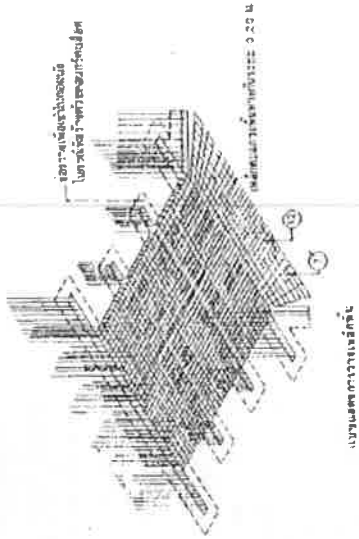
นายวิชา นาน

นายวิชา นาน

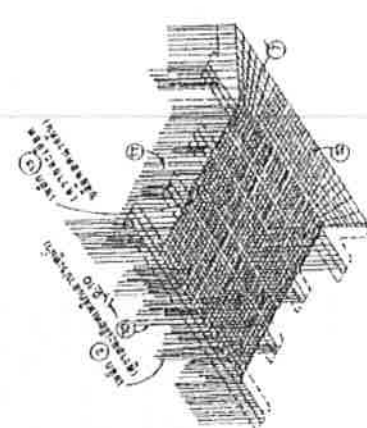
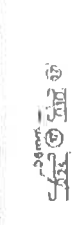
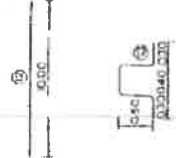
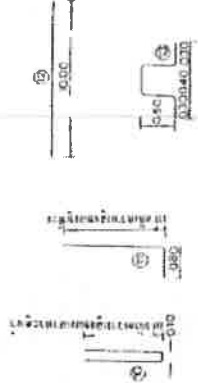
นายวิชา นาน

ขั้นตอนที่ 3

- ยกเสี้ยนขึ้นจากตะพาน
- เพาะถอนวัชพืช



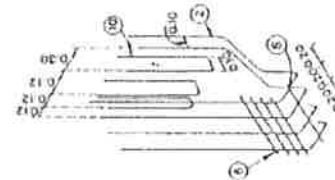
แบบตัดการขุดถอน



ตัดพจนตพทิศเดิมใหม่ด้วยเสี้ยน



พจนตพทิศเดิมใหม่ด้วยเสี้ยน

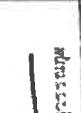
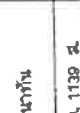
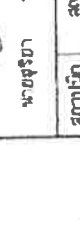
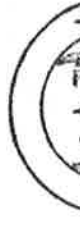
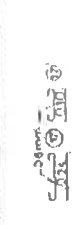


พจนตพทิศเดิมใหม่ด้วยเสี้ยน

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบพื้นที่ดิน และพื้นที่ปลูกพืช

ความกว้าง ของคัน (ก.) เมตร	พื้นที่ (ก.) เมตร	พื้นที่ปลูก (ก.) เมตร	พื้นที่ปลูก (ก.) เมตร	พื้นที่ปลูก (ก.) เมตร	พื้นที่ปลูก (ก.) เมตร
6	40	40	31	50	9
7	40	40	35	50	9
8	40	40	41	50	12
9	40	40	45	50	15
10	40	40	51	50	15
11	40	40	55	50	18
12	40	40	51	50	21
13	40	40	55	50	21
14	40	40	71	50	24
15	40	40	75	50	24
16	40	40	81	50	24
17	40	40	85	50	24
18	40	40	91	50	33
19	40	40	95	50	33
20	40	40	101	50	32

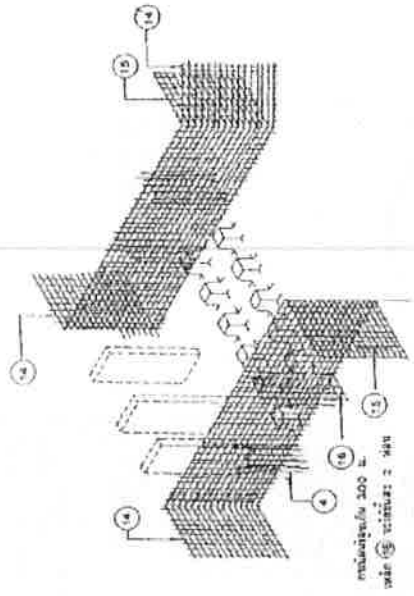
พื้นที่ปลูกพืช



ขั้นตอนที่ 4

• ส่วนเสริม

สร้างโดยทางของคอนกรีต



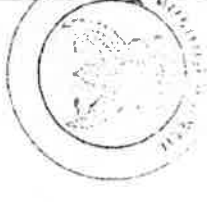
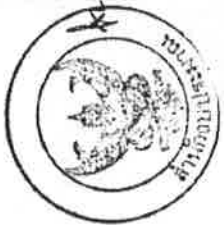
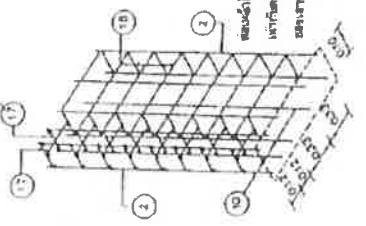
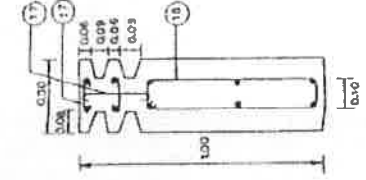
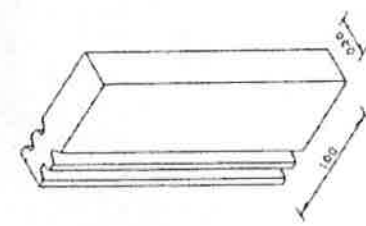
ขั้นตอนที่ 5

• เพื่อบริการตามประตูน้ำ ด้านและสัน

- การประกอบแบบเสา จะต้องทำเป็นโครง เพื่อจะได้สะดวก
- จัดทำส่วนเสริมคอนกรีต ปูน : หยาบ : ทราย : 1 : 2 : 4 โดยปริมาตร
- การหล่อคอนกรีตจะต้องใช้เหล็กเส้นกระทุ้งเพื่อให้ฟองอากาศที่โดนหนีออกมา
- หลังจากเทคอนกรีตแล้วทิ้งไว้ให้มันเค้นเหลือ 24 ชั่วโมง จึงจะแบบได้
- ถ้าไม่มั่นใจหรือมีปัญหาอะไร อาจจะตั้งทำประตูระบายน้ำโดยสะดวก

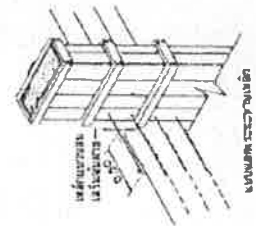
สันและประตูของให้ดัง

ความสูงของบั้ง (เมตร)	จำนวนบั้งในเสา 1 ซม	(7)	(17)	(18)
2.00	10	20	10	10
2.50	13	26	13	13
3.00	15	30	15	15
3.50	18	36	18	18



ตารางที่ 4 จำนวนเหล็กเส้นในบั้ง เสา และสัน

ความสูงของบั้ง	เหล็กเส้นในเสา		เหล็กเส้นในสัน	เหล็กเส้นในบั้ง		เหล็กเส้นในเสา	เหล็กเส้นในบั้ง	เหล็กเส้นในสัน
	ความสูง	ความหนา		ความสูง	ความหนา			
2.00	22	22	(14)	(15)	(16)	44	1.00	5
2.50	25	26	(14)	(15)	(16)	56	1.50	8
3.00	32	32	(14)	(15)	(16)	128	2.00	10
3.50	35	36	(14)	(15)	(16)	144		



- รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสตามแบบ ถ้าบั้งเล็กแล้วให้บั้งเป็นวงรี ซึ่งสะดวกขึ้นและไม่เสียค่า 50 ซม.
- บั้งและเหล็กเสริมจะวางบนฐานและต้องเผื่อให้บั้งมีความต่อเนื่อง
- ถ้าบั้งเป็นรูปวงรี 750-800 ซม.
- อัตราส่วนเสริมคอนกรีต ปูน : หยาบ : ทราย : 1 : 2 : 4 โดยปริมาตร
- เหล็กเสริมและคอนกรีตให้ใช้ให้เป็น แล้วทิ้งไว้ให้มันเค้นเหลือ 24 ชม. จึงจะแบบได้
- หลังจากหล่อคอนกรีตแล้วทิ้งไว้ให้มันเค้นเหลือ 24 ชม. จึงจะแบบได้
- หลังจากหล่อคอนกรีตแล้วทิ้งไว้ให้มันเค้นเหลือ 24 ชม. จึงจะแบบได้

หรือถ้าหากต้องการให้บั้งเป็นรูปวงรี



กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

ผ่าน

เขียน

คัลลอก

นายสุริยา นกข

สถาปนิก

ส.ร. 139 ส.

นายวิชาญชัย สุวรรณ

วิศวกร

ภ.อ. 10063

นายสุภาพ

นายวิชาญ

นายวิชาญ

นายวิชาญ

นายวิชาญ

นายวิชาญ

นายวิชาญ

นายวิชาญ

นายวิชาญ

นายวิชาญ

นายวิชาญ

นายวิชาญ

นายวิชาญ

นายวิชาญ

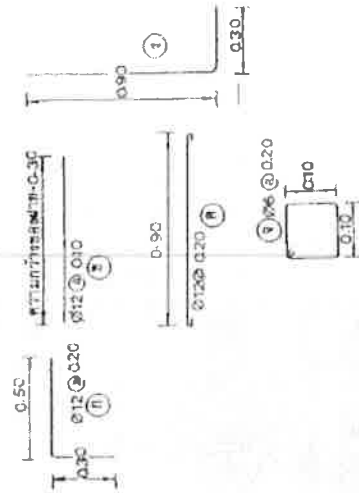
นายวิชาญ

ท. 4-01

ขั้นตอนที่ 6

- อนุมัติร่าง
- อนุมัติร่าง

- ตรวจสอบแบบร่างให้เป็นไปตามข้อกำหนด และตรวจสอบให้มีความเหมาะสม
- ตรวจสอบแบบร่างให้เป็นไปตามข้อกำหนด และให้เป็นไปตามแบบร่าง
- ตรวจสอบแบบร่างให้เป็นไปตามข้อกำหนด และให้เป็นไปตามแบบร่าง
- ตรวจสอบแบบร่างให้เป็นไปตามข้อกำหนด และให้เป็นไปตามแบบร่าง



หลักการทั่วไปในการก่อสร้าง

ก. เหล็กเสริม

1. ถ้าเหล็กเสริมต้องต่อเนื่องกัน วงกลมต้องอยู่ในแนวเดียวกันและต้องต่อเนื่องกัน
2. ถ้าเหล็กเสริมต้องต่อเนื่องกัน วงกลมต้องอยู่ในแนวเดียวกันและต้องต่อเนื่องกัน

ขนาดเหล็กเสริม	ขนาดเหล็กเสริม
6 มม.	24 มม.
9 มม.	36 มม.
12 มม.	48 มม.
15 มม.	60 มม.
18 มม.	72 มม.
21 มม.	84 มม.
24 มม.	96 มม.

2. ถ้าเหล็กเสริมต้องต่อเนื่องกัน วงกลมต้องอยู่ในแนวเดียวกันและต้องต่อเนื่องกัน
3. ถ้าเหล็กเสริมต้องต่อเนื่องกัน วงกลมต้องอยู่ในแนวเดียวกันและต้องต่อเนื่องกัน

4. ถ้าเหล็กเสริมต้องต่อเนื่องกัน วงกลมต้องอยู่ในแนวเดียวกันและต้องต่อเนื่องกัน
5. ถ้าเหล็กเสริมต้องต่อเนื่องกัน วงกลมต้องอยู่ในแนวเดียวกันและต้องต่อเนื่องกัน

6. ถ้าเหล็กเสริมต้องต่อเนื่องกัน วงกลมต้องอยู่ในแนวเดียวกันและต้องต่อเนื่องกัน
7. ถ้าเหล็กเสริมต้องต่อเนื่องกัน วงกลมต้องอยู่ในแนวเดียวกันและต้องต่อเนื่องกัน

8. ถ้าเหล็กเสริมต้องต่อเนื่องกัน วงกลมต้องอยู่ในแนวเดียวกันและต้องต่อเนื่องกัน
9. ถ้าเหล็กเสริมต้องต่อเนื่องกัน วงกลมต้องอยู่ในแนวเดียวกันและต้องต่อเนื่องกัน

ตารางเหล็กเสริมสำหรับเสา

ความกว้าง ของเสา (เมตร)	เหล็กเสริม (จำนวนเส้น)						จำนวน เหล็กเสริม (เส้น)
	ก	ข	ค	ง	จ	ฉ	
6	25	10	31	20	25	74	2
7	25	10	36	20	25	85	2
8	30	10	41	24	30	97	2
9	35	10	46	28	35	109	2
10	35	10	51	28	35	120	2
11	40	10	56	32	40	132	2
12	45	10	61	36	45	143	3
13	45	10	66	36	45	155	3
14	50	10	71	40	50	166	3
15	50	10	76	40	50	177	3
16	55	10	81	44	55	189	3
17	60	10	86	52	60	201	3
18	65	10	91	52	65	213	4
19	65	10	96	52	65	224	4
20	65	10	101	52	65	235	4

ข. คอนกรีต

1. ส่วนผสมคอนกรีต ควรใช้สูตรดังนี้ (โดยปริมาตร)

ปูนซีเมนต์ 1 ส่วน
ทราย 2 ส่วน
หิน 4 ส่วน

สัดส่วนนี้สามารถปรับใช้ได้โดยใช้ หินที่ละเอียดกว่า

2. คอนกรีตต้องหล่อในที่

3. ใช้เวลาพักทิ้งไว้ 30 วัน

4. ต้องใช้เหล็กเสริมขนาด 10 มม.

5. เมื่อคอนกรีตแข็งตัวแล้ว ควรใช้เหล็กเสริมขนาด 10 มม.

6. คอนกรีตต้องหล่อในที่

7. ใช้เวลาพักทิ้งไว้ 30 วัน

8. ต้องใช้เหล็กเสริมขนาด 10 มม.

9. เมื่อคอนกรีตแข็งตัวแล้ว ควรใช้เหล็กเสริมขนาด 10 มม.

10. คอนกรีตต้องหล่อในที่

11. ใช้เวลาพักทิ้งไว้ 30 วัน

12. ต้องใช้เหล็กเสริมขนาด 10 มม.

13. เมื่อคอนกรีตแข็งตัวแล้ว ควรใช้เหล็กเสริมขนาด 10 มม.

14. คอนกรีตต้องหล่อในที่

15. ใช้เวลาพักทิ้งไว้ 30 วัน

16. ต้องใช้เหล็กเสริมขนาด 10 มม.

17. เมื่อคอนกรีตแข็งตัวแล้ว ควรใช้เหล็กเสริมขนาด 10 มม.



กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

แผนผังฐาน

หน้า 1/1

เขียน

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

หน้า 1/1

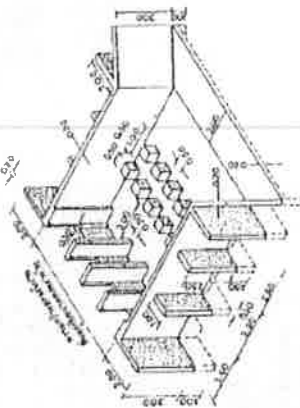
หน้า 1/1

หน้า 4-01

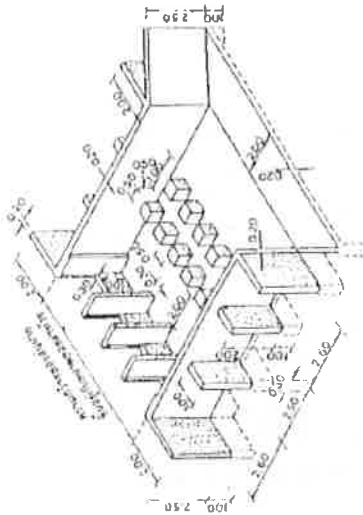
พระนางวไลยอลงกรณ์อัครราชกุมารี ๒๕๒๗

កំណែទម្រង់ 1.00 យោង លើចំណាត់ 2.50 ម៉ែត្រ

ลำดับที่ ของปลา (a)	ขนาด ปลา	ชนิด ปลา	น้ำหนัก ตัว		ชนิด ปลา	ขนาด ปลา	ชนิด ปลา	ขนาด ปลา	ชนิด ปลา	ขนาด ปลา	ชนิด ปลา	ขนาด ปลา
			น้ำหนัก ตัว	ขนาด ปลา								
1	6	350	32	55	340	12	50	12	30	35	20	25
2	7	380	40	60	350	12	55	12	30	35	20	25
3	8	415	45	65	380	14	60	12	30	35	20	25
4	9	450	50	70	400	20	60	14	40	50	20	25
5	10	485	55	75	420	20	65	14	40	50	20	25
6	11	520	55	82	450	24	70	14	50	60	40	30
7	12	555	60	87	485	28	70	16	55	60	40	30
8	13	590	65	95	480	28	75	16	55	60	40	30
9	14	620	70	100	510	32	80	16	55	60	40	30

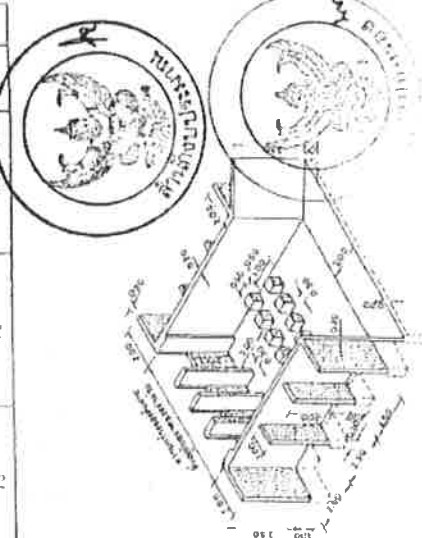


จำนวน 2.00 เมตร สลัก 3.50 เมตร

[illegible]

จำนวน 1.50 เมตร ต่อกองสูง 3.00 เมตร

ความกว้าง ของประตู (ก)	ขนาด ประตู	จำนวน บาน	เหล็กฉาก		ขนาด เหล็กฉาก	ขนาด เหล็กฉาก	ขนาด เหล็กฉาก	ขนาด เหล็กฉาก	ขนาด เหล็กฉาก	ขนาด เหล็กฉาก	ขนาด เหล็กฉาก	ขนาด เหล็กฉาก
			12 mm	5 mm								
8	450	50	70	450	15	65	12	25	50	40	30	36
9	485	55	75	475	15	70	14	40	50	40	30	36
10	520	55	82	500	20	70	14	45	50	40	30	36
11	550	60	87	525	24	75	13	50	60	40	35	40
12	590	65	93	550	28	80	15	55	60	40	35	40
13	625	70	100	575	28	85	16	60	70	40	35	40
14	660	75	105	600	32	90	18	65	70	40	35	40
15	695	80	110	625	32	95	16	65	70	40	35	40
16	740	85	120	660	36	100	16	70	70	40	35	40
17	770	90	130	690	40	105	18	75	70	40	35	40



กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

ALLSOUTH

- ၁၀၀ -

[illegible]

W. 4-01

รายการที่ใช้ประกอบการก่อสร้างฝาย

1. ปูนซีเมนต์

- 1.1 ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในงานก่อสร้างโครงสร้างทั้งหมดให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์มาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. 15 เล่ม 1 - 2515
- 1.2 ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในการก่ออิฐและฉาบปูน ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมหยาบมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 88 - 2511
- 1.3 ห้ามใช้ปูนซีเมนต์เสื่อมคุณภาพโดยความชื้นแข็งตัวจับกันเป็นก้อน หรือเอียน

2. ทราย

- 2.1 ต้องเป็นทรายน้ำจืดที่หยาบคม แข็งแรงและสะอาดปราศจากวัสดุอื่นเจือปน เช่น เปลือกหอย ดิน ใยผ้า และสารอินทรีย์ต่าง ๆ และจะต้องมีคุณสมบัติและหลายขนาด

คละกัน ดังนี้

ผ่านตะแกรง	ขนาด 3/8 นิ้ว	จำนวน	100 %	โดยน้ำหนัก
"	4	"	95-100%	"
"	16	"	45-85%	"
"	50	"	5-30%	"
"	100	"	0-10%	"

3. หินหรือกรวด

- 3.1 หิน กรวดที่ใช้ต้องแข็งแรง เหนียว ไม่ผุและสะอาดปราศจากวัสดุอื่นเจือปน และจะต้องมีคุณสมบัติและขนาดตามที่กำหนดต่อไปนี้

ขนาด	เปอร์เซ็นต์ผ่านตะแกรงโดยน้ำหนัก							
	1.5"	1"	3/4"	1/2"	3/8"	# 4	# 8	# 16
1.5" - # 4	90-100	-	30-70	-	10-30	0-15	-	-
1" - # 4	100	90-100	-	20-60	-	0-10	0-5	-
3/4" - # 4	-	100	90-100	-	20-60	0-10	0-5	-
1/2" - # 4	-	-	100	90-100	40-70	0-15	0-5	-
3/8" - # 8	-	-	-	100	80-100	10-30	0-10	0-5



3.2 ในกรณีที่พื้นที่หรือกรวดที่หาได้ตามท้องถิ่น มีขนาดไม่ถูกต้องตามตารางในข้อ 3.1 อาจจะกระทำการหาอัตราส่วนสมระหว่างพื้นที่หรือกรวด ดังแต่ 2 ชนิด ขึ้นไปเพื่อให้ได้ขนาดตามวิธีแยกแยะส่วนผสม

3.3 การใช้หินหรือกรวดตามตารางในข้อ 3.1 การเลือกขนาดของหินให้เหมาะสมกับงาน ขนาดใหญ่ที่สุดของหินไม่ควรเกิน 1/5 ของส่วนเบี่ยงที่สุดของโครงสร้าง และไม่ควรมากเกิน 3/4 ของช่องว่างของหลัก

4. น้ำ

4.1 น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำจืดปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือ และ สารอินทรีย์ต่าง ๆ

4.2 ถ้าจำเป็นต้องใช้น้ำที่ขุ่นมาผสมคอนกรีตแล้วจะต้องทำน้ำให้ใสเสียก่อน จึงจะนำมาใช้ได้โดยปฏิบัติดังนี้ ใช้ปูนซีเมนต์ 1 ลิตร ค่อยๆนุ่น 800 ลิตรผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที หรือจนกระทั่งน้ำขุ่นหมดแล้วจึงเติกน้ำสะอาดมาใช้ได้

5. คอนกรีต

5.1 คอนกรีตโครงสร้างแรงอัดสูงสุดของแท่งคอนกรีตทดสอบขนาด $15 \times 15 \times 15$ ซม. เมื่อมีอายุครบ 28 วัน จะต้องไม่น้อยกว่า 210 กก./ซม.²

5.2 ในกรณีที่จะใช้คอนกรีตผสมเสร็จ ส่วนผสมของคอนกรีตบอมให้เปลี่ยนแปลงได้บ้าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริษัทผู้ผลิต แต่ค่าแรงอัดค่าสูงสุดของแท่งคอนกรีตขนาด $15 \times 15 \times 15$ ซม. เมื่ออายุ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 210 กก./ซม.² ก่อนที่จะนำมาใช้ต้องส่งรายการค่าส่วนผสม และผลการทดสอบค่าแรงอัดค่าสูงสุด ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นชอบ

5.3 ผู้รับจ้างต้องตรวจแบบหล่อ และการวางเหล็กเสริมว่ามั่นคงและถูกต้องตามแบบ พร้อมทำความเข้าใจความสะอาดแบบและอุดรอยรั่วต่าง ๆ เพื่อมิให้ปูนหรือคอนกรีตรั่ว และได้รับความคิดเห็นจากผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างแล้วจึงจะทำการเทได้

5.4 ความหนาแน่นของคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมจากผิวคอนกรีต ถึงผิวนอกของเหล็กเสริม 2.5 ซม. เฉพาะได้ฐานรากหรือการป้องกันน้ำเค็ม คอนกรีตหุ้มหนาถึงผิวนอกของเหล็กเสริม 5 ซม.

5.5 เพื่อเป็นการตรวจคุณภาพคอนกรีตว่าดีพอหรือไม่ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาแบบเหล็กมาตรฐานมาหล่อตัวอย่างคอนกรีตขนาด $15 \times 15 \times 15$ ซม. ต่อหน้าผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง ตัวอย่างคอนกรีตที่จะทดสอบให้กับทุกวันเมื่อมีการเทคอนกรีตและอย่างน้อยครั้งละ 3 ก้อน เพื่อทดสอบกำลังคอนกรีตเมื่ออายุ 28 วัน

5.6 ไม่ที่ใช้ทำแบบหล่อต้องเป็นไม้ที่แข็ง ไม่ผุ ไม่คดงอ หรือจะใช้แผ่นเหล็กทำแบบหล่อก็ได้

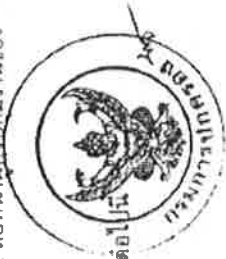
5.7 แบบหล่อจะถอดออกไม่ได้จนกว่าจะได้กำหนดเวลา การถอดแบบต้องไม่ให้อ่อนกริดได้รับความเสียหายและให้ถือกำหนดเวลาการถอดแบบดังต่อไปนี้

แบบข้างคาน ก้านเฟง 2 วัน

แบบข้างเสา

แบบล่างรองรับพื้น - คาน 14 วัน

และเมื่อถอดแล้วให้ทำความสะอาด รื้อออก 14 วัน ทั้งนี้เพื่อกำหนดวันที่ผู้รับจ้างต้องรีบเร่งดำเนินการแก้ไขข้อบกพร่องให้ได้ก่อนการปิดมอดคอนกรีตมอดกรวด 7 วัน



5.8 การเทคอนกรีตโครงสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานของผู้จ้างก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และต้องได้รับความยินยอมจากผู้ควบคุมงานของผู้จ้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

6. เหล็กเสริมและลวดผูกเหล็ก

6.1 เหล็กเสริมที่ใช้ต้องปรากฏรายการรายละเอียดของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ของกระทรวงอุตสาหกรรม ดังต่อไปนี้

ก. เหล็กเสริมชนิดเหล็กเส้นกลม ตาม มอก. 20 - 2515

ข. เหล็กเสริมชนิดเหล็กข้อย้อย ตาม มอก. 24 - 2516 ขึ้นคุณภาพที่ 2

6.2 ลวดผูกเหล็กที่ใช้ต้องมีคุณภาพตามรายละเอียดของมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 138 - 2518 และให้ใช้ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18

6.3 การต่อเหล็กเสริมต่าง ๆ โดยการทาบซ้อนกันนั้น ความยาวของเหล็กเสริมซึ่งซ้อนกันควรจะต้องไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นศูนย์กลางของเหล็กเสริมที่จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเหล็กเสริมนั้น สำหรับเหล็กเสริมข้อย้อยจะต้องไม่น้อยกว่า 24 เท่า ของเส้นศูนย์กลางของเหล็กเสริมนั้น และตำแหน่งของการต่อเหล็กเสริมจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน

บททั่วไป

7. เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบและติดตามผลงานของผู้จ้าง และการปฏิบัติงานของผู้จ้าง ให้ผู้รับจ้างกำหนดการที่จะทำการก่อสร้าง ให้ผู้ควบคุมงานของผู้จ้างทราบก่อนล่วงหน้า 3 วัน

8. ก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างหรือตัวแทนผู้ซึ่งได้รับมอบอำนาจ ร่วมกับผู้ควบคุมงานของผู้จ้าง ทำการกำหนดจุดวางแนวและระดับที่จะทำการก่อสร้าง

9. สิ่งที่ปรากฏในรูปแบบหรือรายการกิตติ หรือมิได้ปรากฏในรูปแบบหรือรายการกิตติ แต่จำเป็นต้องใช้ส่วนหรือเครื่องประกอบในการก่อสร้างครั้งนี้ ให้ถูกต้องตามหลักวิชาช่าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดหามาอยู่ในขณะนี้ทั้งสิ้น

10. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างต้องทำความเข้าใจแบบก่อสร้าง ผังบริเวณรายการและสัญญาเรียบร้อยโดยไม่มีข้อแม้และต้องไปตรวจสอบสถานที่ก่อสร้างเปรียบเทียบกับแบบก่อสร้างเสียก่อนว่าจะสามารถทำการก่อสร้างได้โดยไม่ขัดข้องและไม่ทำความเสียหายให้แก่อาคารหรือสิ่งอื่น ๆ ข้างเคียง

11. การปฏิบัติงาน จะต้องทำการก่อสร้างตามแบบขนาดและรูปแบบที่ปรากฏในแบบแปลนรายการและสัญญาโดยช่างฝีมือ ชำนาญการก่อสร้าง ถ้าปรากฏว่าช่างหรือคนใดปฏิบัติงานไม่เป็นก็เตรียมหรือหรือไม่เพื่อฟัง กรรมการตรวจการจ้าง มีสิทธิและอำนาจที่จะสั่งให้ผู้รับจ้างเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อได้รับคำสั่งเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตาม

12. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างตามแบบแปลนถ้าแบบแปลนไม่ขัดให้ถือว่ารายการก่อสร้างเป็นใหญ่ ถ้าไม่ปรากฏแน่ชัดทั้งสองอย่าง แต่จำเป็นต้องให้ทำงานก่อสร้างเสร็จก่อนปฏิบัติเสมอ



13. สิ่งใดที่ผู้รับจ้างทำไปผิดหรือไม่เรียบร้อย เพราะอันแบบไม่เข้าใจหรือได้รับทราบรายละเอียดแล้วไม่ปฏิบัติตามหรือทำไปโดยไม่รายละเอียดที่ถูกต้อง ย่อมถือว่าเป็นความบกพร่องของผู้รับจ้าง จะต้องรื้อหรือแก้ไขส่วนที่ผิดหรือไม่เรียบร้อยนี้ให้ถูกต้อง โดยผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้น
14. ในกรณีผู้รับจ้างหรือผู้แทน หรือช่างก่อสร้างของผู้รับจ้างทำการขัดกันไม่เชื่อฟังคำสั่ง การเปลี่ยนแปลงแก้ไข ซึ่งสั่งตามหลักวิชาการก่อสร้าง ซึ่งถ้าขึ้นทำไปอาจเกิดความเสียหายแก่งานก่อสร้างได้ กรรมการตรวจการจ้างมีอำนาจที่จะสั่งหยุดงานเฉพาะส่วนหรือทั้งหมด โดยผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตาม
15. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อเรื่องความปลอดภัย และต้องอำนวยความสะดวกสำหรับสิ่งซึ่งต้องทำเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้รับจ้างและผู้มาเยี่ยมชมจากการทำงาน หรือการดำเนินงาน หรือการดำเนินงานของผู้รับจ้างแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบและชดเชยค่าเสียหายทั้งสิ้น
16. ในกรณีที่ต้องเปลี่ยนแปลงแบบแปลน จะต้องให้คณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้มีอำนาจเปลี่ยนแปลงก่อน ผู้รับจ้างจึงเริ่มทำการก่อสร้างต่อไปได้
17. พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในโรงงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้

17.1 วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในโรงงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้าง ทั้งหมดตาม

สัญญา

17.2 เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

17.3 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตในประเทศ (ตามข้อ 17.1 และ 17.2) ภายใน 60 วันนับถัดจากวันที่ได้ลงนามตามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายพินิจ บริเวณรอบทิศ)

ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.ทุ่งคา

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายวีระพร ชำคัม)

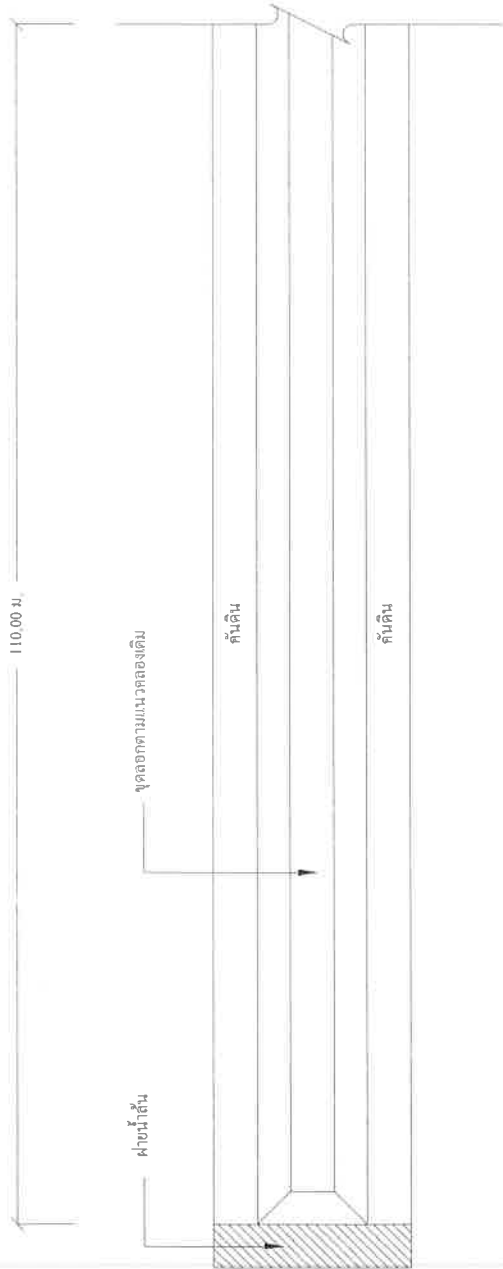
ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.ตากแดด

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

(นายอมรเทพ พราหมณ์น้อย)

ผู้อำนวยการกองช่าง เทศบาลตำบลวังใหม่





แปลนพื้นที่

SCALE 1:500



องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านนา

แบบ โครงการจัดออกคลองมอทดอน 2 พร้อมแผนที่แนบ 5

เขียน	นายชินห์ศิริวัฒน์ ทุมมา	นายช่างโยธา
ตรวจ	นายณัฐเดช ศิริวรรณ	ผอ.กองช่าง
เห็นชอบ	นายทองขาว งานธรรมนิษฐ์	ปลัด อบต.
อนุมัติ	นายธรรมณัฐ ศรีนวล	นายก อบต.