

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ก่อสร้างฝายชะลอน้ำ ลำห้วยโตนด หมู่ที่ ๑ บ้านบ่อพระ
ตำบลไพรนกยูง อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท
/ หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลไพรนกยูง
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๔๒๖,๐๐๐.-บาท
๓. ลักษณะงาน
โดยสังเขป ก่อสร้างฝายชะลอน้ำ ลำห้วยโตนด หมู่ที่ ๑ บ้านบ่อพระ ตำบลไพรนกยูงบริเวณนายนายขุนทอง กัลยา
แบบ มข.๒๕๒๗ สันฝายสูง ๑.๕๐ เมตร ผนังข้างสูง ๓ เมตร กว้าง ๑๐ เมตร รายละเอียดตามปริมาณงานและแบบแปลน
ที่กำหนด พร้อมป้ายประชาสัมพันธ์ จำนวน ๑ ป้าย
๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๓ งบประมาณราคากลาง ๔๒๖,๐๕๘.๐๓.-บาท (-สี่แสนสองหมื่น
หกพันห้าสิบแปดบาทสามสตางค์-)
๕. บัญชีประมาณราคากลาง
 - ๕.๑ แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบ ปร.๕) จำนวน ๑ แผ่น
 - ๕.๒ แบบแสดงรายละเอียดการประมาณราคาก่อสร้าง (แบบ ปร.๔) จำนวน ๑ แผ่น
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายวิมล	สุขบัวใหญ่
๖.๒ นายอุบล	บรรทัด
๖.๓ นายธวิท	กาฬภักดี
๖.๔ นายวุฒิพงษ์	แสนหาญ
๖.๕ นายไพศาล	สิงห์สุ

สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

ปร.๕

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลไพรนกยูง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการน้ำกระตั้นเศรษฐกิจฐานรากก่อสร้างฝายชะลอน้ำเพื่อป้องกันและบรรเทาปัญหาภัยแล้งลำห้วยโตนด หมู่ที่ ๑

ปริมาณงาน ก่อสร้างฝายแบบ มข.๒๕๒๗ สันฝายสูง ๑.๕๐ เมตร ผนังข้างสูง ๓.๐๐ เมตร กว้าง ๑๐ เมตร

สถานที่ก่อสร้าง บ้านบ่อพระ หมู่ที่ ๑ ตำบลไพรนกยูง อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แบบแปลนองค์การบริหารส่วนตำบลไพรนกยูง

ประมาณราคาคตามแบบ ปร.๕ จำนวน ๑ แผ่น

ประมาณราคาเมื่อวันที่ ๒๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมืองชัยนาท ๒๐.๐๐ - ๒๐.๙๙ บาท/ลิตร

ลำดับที่	รายการ	รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (บาท)	Factor F	ค่าก่อสร้างทั้งหมดรวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
๑	ประเภทงานชลประทาน	๓๑๘,๕๔๘.๐๖	๑.๓๓๗๕	๔๒๖,๐๕๘.๐๓	Factor F
					เงินจ่ายล่วงหน้า ๐ %
					เงินประกันผลงานหัก ๐ %
					ดอกเบี้ยเงินกู้ ๖ %
					ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗ %
สรุป	รวมราคาก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			๔๒๖,๐๕๘.๐๓ (บาท)	
	คิดเป็นราคากลางทั้งสิ้น			๔๒๖,๐๕๘.๐๓ (บาท)	
	(ตัวอักษร)	สี่แสนสองหมื่นหกพันห้าสิบแปดบาทสามสตางค์			

กรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายวิมล สุขบัวใหญ่)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอุบล บรรทัด)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอิทธิ กาฬภักดิ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายวุฒิพงษ์ แสนหาญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายไพศาล สิงห์สุ)

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง

แบบ ปร.๔

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการน้ำกระแสนเศรษฐกิจฐานรากก่อสร้างฝายชะลอน้ำเพื่อป้องกันและบรรเทาปัญหาภัยแล้งลำห้วยโดนต หมู่ที่ ๑

ปริมาณงาน ก่อสร้างฝายแบบ มข.๒๕๒๗ สันฝายสูง ๑.๕๐ เมตร ผนังข้างสูง ๓.๐๐ เมตร กว้าง ๑๐ เมตร

สถานที่ก่อสร้าง บ้านพ่อพระ หมู่ที่ ๑ ตำบลไพรนกยูง อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

ชื่อสายทาง -

แบบเลขที่ แบบมาตรฐานก่อสร้าง ฝายน้ำล้น มข. ๒๕๒๗

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนตำบลไพรนกยูง

ฝ่ายประมาณราคา กองช่าง

ประมาณการโดย นายอิทธิ กาฬภักดี

ประมาณราคาเมื่อวันที่ ๒๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน		ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและ
		จำนวน	หน่วย	ราคาหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ราคาหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ค่าแรงงาน (บาท)
๑	ดินขุดและดินถม	๔๖.๐๐	ลบ.ม.	-	-	๑๖.๔๔	๗๕๖.๒๔	๗๕๖.๒๔
๒	ปูนซีเมนต์	๕๒๐.๐๐	ถุง	๑๓๙.๐๐	๖๓,๘๘๐.๐๐			๖๓,๘๘๐.๐๐
๓	ทราย	๕๕.๐๐	ลบ.ม.	๒๖๔.๘๐	๑๔,๕๖๔.๐๐			๑๔,๕๖๔.๐๐
๔	หิน	๘๒.๐๐	ลบ.ม.	๔๔๘.๖๐	๓๖,๗๘๕.๒๐			๓๖,๗๘๕.๒๐
๕	ค่าแรงงาน	๘๒.๐๐	ลบ.ม.			๔๓๖.๐๐	๓๕,๗๕๒.๐๐	๓๕,๗๕๒.๐๐
๖	เหล็ก RB Ø ๖ มม.	๔๕.๐๐	กก.	๒๑.๒๖	๙๕๖.๗๐	๔.๑๐	๑๘๔.๕๐	๑,๑๔๑.๒๐
๗	เหล็ก RB Ø ๑๒ มม.	๔,๔๔๐.๐๐	กก.	๒๐.๓๒	๙๐,๒๒๐.๘๐	๓.๓๐	๑๔,๖๕๒.๐๐	๑๐๔,๘๗๒.๘๐
๘	ลวดผูกเหล็ก	๗๐.๐๐	กก.	๓๕.๘๓	๒,๕๐๘.๐๐			๒,๕๐๘.๐๐
๙	ตะปู ๓ นิ้ว	๓๖.๐๐	กก.	๓๐.๓๘	๑,๐๙๓.๖๘			๑,๐๙๓.๖๘
๑๐	ไม้ ๑" x ๘" x ๔.๐๐	๓๐.๐๐	ลบ.ฟ.	๔๘๗.๑๒	๑๔,๖๑๓.๖๐			๑๔,๖๑๓.๖๐
๑๑	ไม้ ๑" x ๒" x ๓" x ๔.๐๐	๒๕.๐๐	ลบ.ฟ.	๕๔๙.๖๘	๑๓,๗๔๒.๐๐			๑๓,๗๔๒.๐๐
๑๒	หินใหญ่	๑๔.๐๐	ลบ.ม.	๓๖๙.๑๖	๕,๑๖๘.๒๔			๕,๑๖๘.๒๔
๑๓	ไม้อัดหนา ๑๐ มม.	๓๐.๐๐	แผ่น	๔๗๐.๐๐	๑๔,๑๐๐.๐๐			๑๔,๑๐๐.๐๐
๑๔	ไม้แบบ	๘๗.๐๐	ตร.ม.			๑๓๓.๐๐	๑๑,๕๗๑.๐๐	๑๑,๕๗๑.๐๐
	รวมเป็นเงิน							๓๑๘,๕๔๘.๐๖
	FACTOR.F ๑.๓๓๗๕							
	รวมเป็นเงิน							๔๒๖,๐๕๘.๐๓
	คิดเป็นเงินราคากลางทั้งสิ้น							๔๒๖,๐๕๘.๐๓
	(ตัวอักษร)	สี่แสนสองหมื่นหกพันห้าสิบบแปดบาทสามสตางค์						

กรรมการกำหนดราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายวิมล สุขบัวใหญ่)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอุบล บรรทัด)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอิทธิ กาฬภักดี)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายวุฒิพงษ์ แสนหาญ)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายไพศาล สิงห์สุ)

อัตราราคางานดิน
งานก่อสร้างชลประทาน

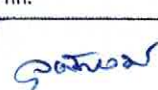
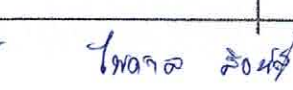
ราคาน้ำมันโซล่าที่ อ.เมือง 20.00 - 20.99 บาท/ลิตร

ลำดับ ที่	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าใช้จ่าย (บาท/หน่วย)	ค่าเสื่อมราคา (บาท/หน่วย)		อัตราราคา (บาท/หน่วย)	
				ปกติ	ฝนตกชุก	ปกติ	ฝนตกชุก
1	งานถางป่า						
	ค่าถางถาง	ตร.ม.	1.02	0.16	0.20	1.18	1.22
	ค่าถางถางและล้มต้นไม้	ตร.ม.	2.03	0.33	0.41	2.36	2.44
2	งานลูกรังบดอัดแน่น วัสดุคัดเลือก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. หลวม	15.30	2.97	3.71	18.27	19.01
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	37.01	12.96	16.20	49.97	53.21
3	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ค่าบดอัด	ลบ.ม. แน่น	54.16	25.71	32.14	79.87	86.30
	ค่าผสมคลุกเคล้า (BLEND)	ลบ.ม. แน่น	19.35	4.20	5.25	23.55	24.60
4	ค่าขุดเปิดหน้าดิน	ลบ.ม. ปกติ	13.43	3.02	3.78	16.45	17.21
5	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร	ลบ.ม. ปกติ	13.77	2.67	3.34	16.44	17.11
6	ค่าดักดิน	ลบ.ม. หลวม	6.45	1.70	2.13	8.15	8.58
7	งานดินขุดยาก						
	ค่าขุด	ลบ.ม. ปกติ	25.53	3.34	4.18	28.87	29.71
	ค่าดินและดัก	ลบ.ม. หลวม	31.54	5.18	6.48	36.72	38.02
8	งานขุดลอก						
	ค่าขุดลอกด้วยรถขุด	ลบ.ม. ปกติ	20.76	4.08	4.08	24.84	24.84
	ค่าขุดลอกด้วยเรือขุด	ลบ.ม. ปกติ	44.94	21.60	21.60	66.54	66.54
9	ค่ากำจัดวัชพืชด้วยเรือ	ตัน	40.79	12.46	12.46	53.25	53.25
10	งานระเบิดหิน						
	ค่าระเบิดหิน	ลบ.ม. ปกติ	ใช้อัตราราคางานระเบิดหินของงานปรับปรุงฐานรากฯ				
	ค่าดินและดัก	ลบ.ม. หลวม	30.29	5.75	7.19	36.04	37.48
11	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานทั่วไป)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	ลบ.ม. แน่น	27.76	10.80	13.50	38.56	41.26
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	30.84	10.80	13.50	41.64	44.34
12	งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร (งานเขื่อน)						
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%	ลบ.ม. แน่น	30.66	11.40	14.25	42.06	44.91
	ค่าบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 98%	ลบ.ม. แน่น	33.73	11.40	14.25	45.13	47.98
13	ค่าสูบน้ำระหว่างก่อสร้าง	ลบ.ม. ปกติ	0.49	0.08	0.08	0.57	0.57

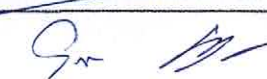
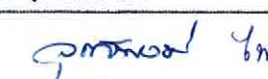
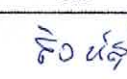


กุลวิมล ไพฑูริย์ สอน

ลำดับ..	รายการ	หน่วย	เมษายน
1	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ชม. และ รูปทรงกระบอก 140กก./ตร.ชม. ตราซีแพค	ลบ.ม.	1,934.58
2	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ชม. และ รูปทรงกระบอก 180 กก./ตร.ชม. ตราซีแพค	ลบ.ม.	1,971.96
3	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 210 กก./ตร.ชม. ตราซีแพค	ลบ.ม.	2,009.35
4	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ชม. และ รูปทรงกระบอก 240 กก./ตร.ชม. ตราซีแพค	ลบ.ม.	2,046.73
5	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ชม. และ รูปทรงกระบอก 280 กก./ตร.ชม. ตราซีแพค	ลบ.ม.	2,084.11
6	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 350 กก./ตร.ชม. และ รูปทรงกระบอก 300 กก./ตร.ชม. ตราซีแพค	ลบ.ม.	2,121.50
7	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 380 กก./ตร.ชม. และ รูปทรงกระบอก 320 กก./ตร.ชม. ตราซีแพค	ลบ.ม.	2,158.88
8	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 400 กก./ตร.ชม. และ รูปทรงกระบอก 350 กก./ตร.ชม. ตราซีแพค	ลบ.ม.	2,196.26
9	คอนกรีตบล็อกก่อผนัง ชนิดธรรมดา ขนาด 19 x 39 x 7 ซม.	ก้อน	4.99
10	คอนกรีตบล็อกก่อผนัง ชนิดธรรมดา ขนาด 19 x 39 x 9 ซม.	ก้อน	5.61
11	คอนกรีตบล็อกก่อผนัง ชนิดกันฝน ขนาด 19 x 39 x 9 ซม.	ก้อน	9.35
12	อิฐมอญ ขนาด 7x 16 x 3.5 ซม.	ก้อน	.81
13	อิฐโป่ง ชนิดมีรู 2 รู ขนาด 7x 16 x 3 ซม.	ก้อน	.66
14	อิฐหนา ขนาด 10.5x 22 x 6.5 ซม. ตราบปก.	ก้อน	9.35
15	เสาหัวคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบสี่เหลี่ยม ขนาด 4" x 4" ยาว 2.50 ม.	ท่อน	186.92
16	เสาหัวคอนกรีตเสริมเหล็ก แบบสี่เหลี่ยม ขนาด 4" x 4" ยาว 3.00 ม.	ท่อน	224.30
17	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ตก. 6 มม.	ตัน	21,261.69
18	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ตก. 9 มม.	ตัน	20,794.40
19	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ตก. 12 มม.	ตัน	20,327.11
20	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ตก. 15 มม.	ตัน	20,327.11
21	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ตก. 19 มม.	ตัน	20,093.46
22	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ตก. 25 มม.	ตัน	20,093.46
23	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ตก. 6 มม. ตรา บลส.	ตัน	22,429.91
24	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ตก. 9 มม. ตรา บลส.	ตัน	21,495.33
25	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ตก. 12 มม. ตรา บลส.	ตัน	20,560.75
26	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.30 ยาว 10 เมตร ตก. 16 มม.	ตัน	19,626.17
27	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.30 ยาว 10 เมตร ตก. 20 มม.	ตัน	19,626.17
28	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.30 ยาว 10 เมตร ตก. 25 มม.	ตัน	19,626.17
29	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.30 ยาว 10 เมตร ตก. 12 มม. ตรา บลส.	ตัน	19,626.17
30	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.30 ยาว 10 เมตร ตก. 16 มม. ตรา บลส.	ตัน	19,626.17
31	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.30 ยาว 10 เมตร ตก. 20 มม. ตรา บลส.	ตัน	19,626.17
32	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ยาว 10 เมตร ตก. 12 มม.	ตัน	20,093.46
33	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ยาว 10 เมตร ตก. 16 มม.	ตัน	20,093.46
34	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ยาว 10 เมตร ตก. 20 มม.	ตัน	20,093.46
35	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ยาว 10 เมตร ตก. 25 มม.	ตัน	20,093.46
36	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ยาว 10 เมตร ตก. 12 มม. ตรา บลส.	ตัน	20,560.75
37	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ยาว 10 เมตร ตก. 16 มม. ตรา บลส.	ตัน	20,560.75
38	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ยาว 10 เมตร ตก. 20 มม. ตรา บลส.	ตัน	20,560.75
39	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ยาว 10 เมตร ตก. 25 มม. ตรา บลส.	ตัน	20,560.75
40	ลวดผูกเหล็ก ตก. 1.25 มม. (เบอร์ 18)	กก.	35.83
41	เหล็กฉาก หน้า 4 มม. ยาว 6 เมตร ขนาด 40 x 40 มม. น้ำหนัก 14.5 กก.	ท่อน	341.12
42	เหล็กฉาก หน้า 4 มม. ยาว 6 เมตร ขนาด 50 x 50 มม. น้ำหนัก 18.4 กก.	ท่อน	453.27

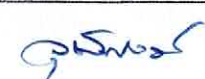
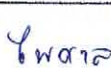
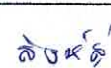
   

144	ไม้เต็ง ไม้โล ขนาด 1" x 1" ยาว 3 - 3.50 เมตร	ลบ.ฟ.	1,401.87
145	ไม้เต็ง ไม้โล ขนาด 1" x 4" ยาว 3 - 3.50 เมตร	ลบ.ฟ.	1,401.87
146	ไม้แดง ไม้โล ขนาด 1" x 4" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	1,822.43
147	ไม้แดง ไม้โล ขนาด 1" x 6" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	1,822.43
148	ไม้แดง ไม้โล ขนาด 2" x 4" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	1,822.43
149	ไม้แดง ไม้โล ขนาด 2" x 6" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	1,822.43
150	ไม้ยาง ไม้โล ขนาด 1/2" x 6" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	563.35
151	ไม้ยาง ไม้โล ขนาด 1" x 6" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	542.85
152	ไม้ยาง ไม้โล ขนาด 1" x 8" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	533.85
153	ไม้ยาง ไม้โล ขนาด 1 1/2" x 3" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	549.68
154	ไม้ยาง ไม้โล ขนาด 4" x 4" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	514.02
155	ไม้กะบาก ไม้โล ขนาด 1" x 4" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	467.29
156	ไม้กะบาก ไม้โล ขนาด 1" x 6" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	496.12
157	ไม้กะบาก ไม้โล ขนาด 1" x 8" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	487.12
158	ไม้กะบาก ไม้โล ขนาด 1" x 10" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	482.44
159	ไม้ตะเคียนทราย ไม้โล ขนาด 1" x 4" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	794.40
160	ไม้ตะเคียนทราย ไม้โล ขนาด 1" x 6" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	794.40
161	ไม้ตะเคียนทราย ไม้โล ขนาด 2" x 4" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	794.40
162	ไม้ตะเคียนทราย ไม้โล ขนาด 2" x 6" ยาว 4 - 4.50 เมตร	ลบ.ฟ.	794.40
163	สีน้ำมันเคลือบชนิดเงา ขนาด 3.785 ลิตร ตรา ที โอ เอ	กระป๋อง	467.29
164	สีน้ำมันเคลือบชนิดด้าน ขนาด 3.785 ลิตร ตราเจบีพี	กระป๋อง	485.98
165	สีน้ำพลาสติก ทาภายใน ชนิดด้าน ขนาด 3.785 ลิตร ตรา ที โอ เอ (E 100)	กระป๋อง	247.66
166	สีน้ำพลาสติก ทาภายใน ขนาด 18.925 ลิตร ตรา เจ บี พี	กระสอบ	971.96
167	สีน้ำพลาสติก ภายนอก ขนาด 3.785 ลิตร ตรา เจ บี พี	กระป๋อง	308.41
168	สีน้ำพลาสติก ภายนอก ชนิดด้าน ขนาด 3.785 ลิตร ตรา ที โอ เอ (E 100)	กระป๋อง	341.12
169	สีน้ำพลาสติก ภายนอก ขนาด 18.925 ลิตร ตรา เจ บี พี	กระป๋อง	1,551.40
170	สีรองพื้นโลหะใหม่ ขนาด 3.785 ลิตร ตรา เจ บี พี เบอร์ 1611	กระป๋อง	261.68
171	สีรองพื้นปูนใหม่ ขนาด 3.785 ลิตร ตรา ที โอ เอ	กระป๋อง	238.32
172	น้ำมันเคลือบแข็ง ภายใน ขนาด 3.785 ลิตร ตราเครื่องบิน บี 52 (ยูนิเทค ยู 202)	กระป๋อง	897.20
173	น้ำมันเคลือบแข็ง ภายนอก ขนาด 3.785 ลิตร ตราเครื่องบิน บี 52 (ยูนิเทค ยู 404)	กระป๋อง	1,168.22
174	แล็กเกอร์ ชนิดเงา ขนาด 3.785 ลิตร ตรา ที โอ เอ	กระป๋อง	523.36
175	หินเนอร์ ขนาด 3.785 ลิตร ตรา PLATONG	กระป๋อง	116.82
176	กระดาษทรายขัดไม้ เบอร์ 0 ขนาด 9 x 11 นิ้ว ตราจะเข้ 3 ดาว	โหล	84.11
177	กระดาษทรายขัดไม้ เบอร์ 3 ขนาด 9 x 11 นิ้ว ตราจะเข้ 3 ดาว	โหล	67.29
178	บานประตูไม้อัดสัก ชนิดใช้ภายใน หน้า 3.5 ซม. ขนาด 70 x 200 ซม.	บาน	747.67
179	บานประตูไม้อัดสัก ชนิดใช้ภายใน หน้า 3.5 ซม. ขนาด 80 x 200 ซม.	บาน	864.49
180	บานประตูไม้อัดสัก ชนิดใช้ภายนอก หน้า 3.5 ซม. ขนาด 70 x 200 ซม.	บาน	747.66
181	บานประตูไม้อัดสัก ชนิดใช้ภายนอก หน้า 3.5 ซม. ขนาด 80 x 200 ซม.	บาน	934.58
182	บานประตูไม้อัดยาง ชนิดใช้ภายใน หน้า 3.5 ซม. ขนาด 70 x 200 ซม.	บาน	630.84
183	บานประตูไม้อัดยาง ชนิดใช้ภายใน หน้า 3.5 ซม. ขนาด 80 x 200 ซม.	บาน	724.30
184	บานประตูไม้อัดยาง ชนิดใช้ภายนอก หน้า 3.5 ซม. ขนาด 70 x 200 ซม.	บาน	700.93
185	บานประตูไม้อัดยาง ชนิดใช้ภายนอก หน้า 3.5 ซม. ขนาด 80 x 200 ซม.	บาน	841.12
186	บานประตูไม้สัก บานทึบ ขนาด 80 x 200 ซม. กรอบบานขนาด 1 1/4" x 4" ลูกฟักหนา 1/2"	บาน	6,542.06
187	บานประตูไม้เนื้อแข็ง บานทึบ ขนาด 80 x 200 ซม. กรอบบานขนาด 1 1/4" x 4" ลูกฟักหนา 1/2"	บาน	1,542.06
188	บานประตูไม้เนื้อแข็ง บานทึบ ขนาด 70 x 180 ซม.	บาน	1,401.87
189	บานประตูไม้เนื้อแข็ง บานทึบ ขนาด 80 x 180 ซม.	บาน	1,495.33
190	บานประตูไม้เนื้อแข็ง บานทึบ ขนาด 80 x 200 ซม.	บาน	1,682.24
191	บานหน้าต่างไม้สัก บานทึบ ขนาด 60 x 110 ซม. กรอบบานขนาด 1 1/4" x 4" ลูกฟักหนา 1/2"	บาน	1,869.16
192	บานหน้าต่างไม้สัก บานทึบ ขนาด 70 x 110 ซม. กรอบบานขนาด 1 1/4" x 4" ลูกฟักหนา 1/2"	บาน	2,056.07
193	บานหน้าต่างไม้สัก บานทึบ ขนาด 80 x 110 ซม. กรอบบานขนาด 1 1/4" x 4" ลูกฟักหนา 1/2"	บาน	2,242.99

194	บานหน้าต่างไม้เนื้อแข็ง บานทึบ ขนาด 80 x 110 ซม. กรอบบานขนาด 1 1/4" x 4" ลูกฟักหนา 1/2"	บาน	934.58
195	วงกบประตูไม้เนื้อแข็ง ไม้มีช่องแสง ขนาด 80 x 200 ซม. ขนาดไม้วงกบ 2" x 4"	ชุด	934.58
196	วงกบหน้าต่างไม้เนื้อแข็ง ไม้มีช่องแสง ขนาด 60 x 110 ซม. ขนาดไม้วงกบ 2" x 4"	ชุด	1,004.68
197	วงกบหน้าต่างไม้เนื้อแข็ง ไม้มีช่องแสง ขนาด 70 x 110 ซม. ขนาดไม้วงกบ 2" x 4"	ชุด	1,682.24
198	วงกบหน้าต่างไม้เนื้อแข็ง ไม้มีช่องแสง ขนาด 80 x 110 ซม. ขนาดไม้วงกบ 2" x 4"	ชุด	1,869.16
199	น็อตหัวกลมสำหรับบานไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 9 มม. ยาว 6 นิ้ว	กก.	46.73
200	ตะปุดอกไม้ ชนิดมอม ขนาด 3 นิ้ว	กก.	30.38
201	ตะปุดอกไม้ ขนาด 1 1/2 นิ้ว บรรจุลง นน.สุทธิ 17.6 กก. ตรามือ	ลัง	504.67
202	ตะปุดอกคอนกรีต ขนาด 3" - 4"	กก.	63.09
203	ตะปุดอกสังกะสี ขนาด 1 3/4" เบอร์ 13	กก.	18.69
204	ตะปูเกลียว ขนาด 3"	ตัว	2.80
205	ตะปูเกลียว ขนาด 4"	ตัว	3.04
206	ขอยึดกระเบื้อง ขนาด 6"	อัน	2.80
207	ขอยึดกระเบื้อง ขนาด 8"	อัน	2.80
208	บานพับหน้าต่างเหล็กเคลือบสังกะสี ปรับมุม ขนาด 10 นิ้ว ตราใบไม้แดง	ชุด	3.27
209	บานพับเหล็ก มีในลอนคั่นระหว่างข้อ หนา 2 มม. ขนาด 4 x 3 นิ้ว	อัน	28.04
210	บานพับหน้าต่างเหล็กเคลือบสังกะสี ปรับมุม ขนาด 10 นิ้ว	ชุด	49.07
211	บานพับหน้าต่างเหล็กเคลือบสังกะสี ปรับมุม ขนาด 12 นิ้ว	ชุด	53.74
212	กลอนทองเหลือง ขนาด 6 นิ้ว	อัน	32.71
213	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ปูนถุง ประเภท 1 ตราช้าง	ตัน	2,383.18
214	ปูนซีเมนต์ผสม ปูนถุง บรรจุ 50 กก./ถุง ตราเสือ	ตัน	2,196.26
215	ฟลีนโค้ท เบอร์ 3 ขนาด 3.5 กก. ตราเซลล์	กระป๋อง	224.30
216	น้ำยาประสานท่อพีวีซี ชนิดธรรมดา ขนาด 250 กรัม ตราทองคำไทย	กระป๋อง	112.15
217	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	264.80
218	ทรายละเอียด	ลบ.ม.	373.83
219	หินย้อย เบอร์ 1	ลบ.ม.	448.60
220	หินย้อย เบอร์ 2	ลบ.ม.	448.60
221	ทรายถมที่	ลบ.ม.	230.53
222	ดินลูกรัง	ลบ.ม.	261.68
223	หินคลุก	ลบ.ม.	327.10
224	หินใหญ่ คละ ขนาด 15 - 30 ซม.	ลบ.ม.	369.16
225	ก๊อกน้ำทองเหลือง ขนาด 1/2 นิ้ว ตราชันทา	อัน	81.78
226	ก๊อกน้ำบอลสนาม ขนาด 1/2 นิ้ว	อัน	88.79
227	ถังซีเมนต์สำเร็จรูป กลวง สูง 33 ซม. ตก. 80 ซม.	อัน	112.15
228	ฝาถังซีเมนต์สำเร็จรูป ตก. 80 ซม.	อัน	102.80
229	สายไฟฟ้า VAF สายแบนแกนคู่ แรงดัน 300 โวลท์ ขนาด 2 x 1.5 ตร.มม. ยาว 100 เมตร ตราบางกอกเคเบิ้ล	ม้วน	1,028.04
230	สายไฟฟ้า VAF สายแบนแกนคู่ แรงดัน 300 โวลท์ ขนาด 2 x 2.5 ตร.มม. ยาว 100 เมตร ตราบางกอกเคเบิ้ล	ม้วน	1,542.06
231	สายเคเบิ้ล THW สายกลมแกนเดี่ยว แรงดัน 750 โวลท์ ขนาด 1 x 1.5 ตร.มม. ยาว 100 เมตร ตราบางกอกเคเบิ้ล	ม้วน	420.56
232	สายเคเบิ้ล THW สายกลมแกนเดี่ยว แรงดัน 750 โวลท์ ขนาด 1 x 2.5 ตร.มม. ยาว 100 เมตร ตราบางกอกเคเบิ้ล	ม้วน	607.48
233	สวิตช์ไฟฟ้าทางเดียว พร้อมอุปกรณ์ แบบฝังในผนัง ตราเนชั่นเนล	ชุด	65.42
234	เต้ารับ (เดี่ยว) แบบฝังในผนัง ตราเนชั่นเนล	อัน	32.71
235	เต้าเสียบ แบบ 2 ขา ตราเนชั่นเนล	อัน	32.71
236	บัลลาสต์ 36/40 วัตต์ ตราฟิลิปส์	อัน	88.79
237	สตาร์ทเตอร์ ขนาด 4-65 วัตต์ ตราฟิลิปส์	อัน	14.02
238	หลอดไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ แบบยาว ขนาด 36 วัตต์ ตราฟิลิปส์	หลอด	51.40
239	หลอดไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ แบบยาว ขนาด 36 วัตต์ ตราโตชิบา	หลอด	46.73
240	หลอดไฟฟ้า แบบเกลียว ขนาด 60 วัตต์ ตราฟิลิปส์	ดวง	28.04
241	หลอดไฟฟ้า แบบเกลียว ขนาด 60 วัตต์ ตราซูเปอร์เลมบี	ดวง	28.04
242	ที่ปัสสาวะเซรามิกชาย ชนิดแขวนผนัง เกลือบขาว ตรากะรัต รุ่น K-3200	ชิ้น	1,046.73
243	อ่างล้างหน้าเซรามิก ชนิดแขวนผนัง เกลือบขาว ตรากะรัต รุ่น K-1210	ชิ้น	869.16



ราคาวัสดุก่อสร้าง กรุงเทพมหานคร (ราคาเงินสด ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ไม่รวมค่าขนส่ง) เดือน เมษายนปี 2563

เลือกหมวด วัสดุแผ่นแข็ง

ตกลง

หมวดวัสดุแผ่นแข็ง

ราคา : บาท

0903000000000000	แผ่นไม้อัดอื่น ๆ	หน่วย	เมษายน
0903040100100000	แผ่นไม้อัดหน้าขาว ขนาด 4 x 8 ฟุตหนา 4 มม.	แผ่น	255.00
0903040100200000	แผ่นไม้อัดหน้าแดง ขนาด 4 x 8 ฟุตหนา 4 มม.	แผ่น	285.00
0903040100300000	แผ่นไม้อัดหน้าขาว ขนาด 4 x 8 ฟุตหนา 6 มม.	แผ่น	330.00
0903040100400000	แผ่นไม้อัดหน้าแดง ขนาด 4 x 8 ฟุตหนา 6 มม.	แผ่น	370.00
0903040100500000	แผ่นไม้อัดหน้าขาว ขนาด 4 x 8 ฟุตหนา 10 มม.	แผ่น	470.00
0903040100600000	แผ่นไม้อัดหน้าแดง ขนาด 4 x 8 ฟุตหนา 10 มม.	แผ่น	490.00
0903040100700000	แผ่นไม้อัดหน้าขาว ขนาด 4 x 8 ฟุตหนา 15 มม.	แผ่น	730.00
0903040100800000	แผ่นไม้อัดหน้าแดง ขนาด 4 x 8 ฟุตหนา 15 มม.	แผ่น	760.00
0903040100900000	แผ่นไม้อัดหน้าขาว ขนาด 4 x 8 ฟุตหนา 20 มม.	แผ่น	900.00
0903040101000000	แผ่นไม้อัดหน้าขาว ขนาด 4 x 8 ฟุตหนา 20 มม.	แผ่น	940.00
0906000000000000	แผ่นยิปซัม	หน่วย	เมษายน
0906010000000000	แผ่นยิปซัม ชนิดธรรมดา		
0906010101800000	ขนาด 60 x 60 ซม.หนา 9 มม. ตรา ยิปซอก *	แผ่น	30.00
0906010101900000	ขนาด 120 x 240 ซม.หนา 9 มม. ตรา ยิปซอก *	แผ่น	238.00
0906010102000000	ขนาด 120 x 240 ซม.หนา 12 มม. ตรา ยิปซอก *	แผ่น	288.00
0906010102400000	ชนิดขอบลาด ขนาด 120 x 240 ซม.หนา 9 มม. ตรา ที โอ เอ	แผ่น	119.00
0906010102500000	ชนิดขอบลาด ขนาด 120 x 240 ซม.หนา 12 มม. ตรา ที โอ เอ	แผ่น	152.20
0906020000000000	แผ่นยิปซัม ชนิดบุฉนวนใยหิน		
0906020101600000	ขนาด 120 x 240 ซม.หนา 9 มม. ตรา ยิปซอก *	แผ่น	352.00
0906020101700000	ขนาด 120 x 240 ซม.หนา 12 มม. ตรา ยิปซอก *	แผ่น	420.00
0907000000000000	แผ่นยิปซัม ชนิดทนไฟ	หน่วย	เมษายน
0907010100500000	ขนาด 120 x 240 ซม.หนา 12 มม. ตรา ยิปซอก *	แผ่น	446.00
0907010100600000	ขนาด 120 x 240 ซม.หนา 15 มม. ตรา ยิปซอก *	แผ่น	500.00
0909000000000000	แผ่นยิปซัม ชนิดทนความชื้น	หน่วย	เมษายน
0909010100700000	ขนาด 120 x 240 ซม.หนา 9 มม. ตรา ยิปซอก *	แผ่น	352.00
0909010100800000	ขนาด 120 x 240 ซม.หนา 12 มม. ตรา ยิปซอก *	แผ่น	420.00
0909010101000000	ชนิดขอบลาด ขนาด 120 x 240 ซม.หนา 9 มม. ตรา ที โอ เอ	แผ่น	174.00
0909010101100000	ชนิดขอบลาด ขนาด 120 x 240 ซม.หนา 12 มม. ตรา ที โอ เอ	แผ่น	174.00
0911000000000000	เหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี	หน่วย	เมษายน
0911010000000000	เหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี แผ่นเรียบ		
0911010100300000	ไม่ชุบสี หนา 0.30 มม. ขนาด 3 x 8 ฟุต	แผ่น	289.72
0911010100400000	ไม่ชุบสี หนา 0.35 มม. ขนาด 3 x 8 ฟุต	แผ่น	336.45
0911010100500000	ไม่ชุบสี หนา 0.20 มม. เบอร์ 35 ขนาด 3 x 6 ฟุต	แผ่น	158.88
0911010200100000	ชุบสี หนา 0.20 มม. ขนาด 3 x 6 ฟุต	แผ่น	205.61
0912000000000000	เหล็กแผ่นเรียบดำ	หน่วย	เมษายน
0912010100100000	ขนาด 4 x 8 ฟุตหนา 2 มม.หนัก 47 กก./แผ่น	แผ่น	869.50
0912010100200000	ขนาด 4 x 8 ฟุตหนา 3 มม.หนัก 70 กก./แผ่น	แผ่น	1,295.00
0912010100300000	ขนาด 4 x 8 ฟุตหนา 6 มม.หนัก 140 กก./แผ่น	แผ่น	2,595.00
0912010100400000	ขนาด 4 x 8 ฟุตหนา 9 มม.หนัก 210 กก./แผ่น	แผ่น	3,885.00
0913000000000000	อลูมิเนียมเส้น	หน่วย	เมษายน
0913010000000000	อลูมิเนียมตัวที		
0913010100100000	ชนิดบาง ขนาด 1 นิ้ว x 1 นิ้ว x 6 ม. สีขาว	เส้น	82.32

บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ค่าแรง/หน่วย (บาท)	หมายเหตุ
		ลบ.ม.	148	ปริมาณน้อยกว่า 25 ลบ.ม. หรือชุดเล็กเกิน 1.50 ม.
1.3.2	ดินลูกรัง	ลบ.ม.	194	ปริมาณเกิน 100 ลบ.ม. หรือชุดเล็กไม่เกิน 1.00 ม.
		ลบ.ม.	239	ปริมาณตั้งแต่ 25 - 100 ลบ.ม. หรือชุดเล็ก 1.00-1.50 ม.
		ลบ.ม.	283	ปริมาณน้อยกว่า 25 ลบ.ม. หรือชุดเล็กเกิน 1.50 ม.
1.4	งานดินถมหรือทรายเพื่อปรับระดับ	ลบ.ม.	99	ขนจากกองใกล้อาคาร และปรับระดับ
1.5	งานวัสดุรองกันหลุม	ลบ.ม.	104	ใส่อิฐทรงกันหลุม
		ลบ.ม.	91	ใส่ทรายรองกันหลุม
1.6	งานผสมและเทคอนกรีต(กรณีผสมเอง)			
1.6.1	คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	398	รองกันหลุม
1.6.2	คอนกรีตโครงสร้าง	ลบ.ม.	436	ทางเท้า ทางระบายน้ำบ่อพัก ถนนภายในบริเวณ
		ลบ.ม.	498	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
		ลบ.ม.	542	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
1.7	เทคอนกรีตผสมเสร็จ	ลบ.ม.	306	ทางเท้า ทางระบายน้ำบ่อพัก ถนนภายในบริเวณ
		ลบ.ม.	391	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว
		ลบ.ม.	485	โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
1.8	ประกอบและติดตั้งแบบหล่อคอนกรีต			
1.8.1	แบบหล่อทั่วไป	ตร.ม.	115	จำนวนตั้งแต่ 5,000 ตร.ม. ขึ้นไป
		ตร.ม.	133	จำนวนน้อยกว่า 5,000 ตร.ม.
1.8.2	แบบหล่อเปลือยผิว	ตร.ม.	154	ชนิดผิวเรียบ
		ตร.ม.	193	ชนิดผิวมีบัวลวดลาย
1.8.3	แบบหล่อที่ตั้งสูงเกินปกติ	ตร.ม.	154	ห้องคานหรือท้องพื้นสูง 5.00 - 7.00 ม.
		ตร.ม.	180	ห้องคานหรือท้องพื้นสูงเกิน 7.00 ม.
1.9	ติดตั้งแผ่นพื้นสำเร็จรูป			
1.9.1	ชนิดท้องเรียบตัน/แบบกลวง หนา 5 - 8 ซม.	ตร.ม.	25	รวมงานอุดรอยต่อ แต่ไม่รวมเครื่องจักรในการยกติดตั้งที่สูง
1.9.2	คอนกรีตอัดแรงแบบกลวง หนา 0.10 - 0.13 ม.	ตร.ม.	35	รวมงานอุดรอยต่อ แต่ไม่รวมเครื่องจักรในการยกติดตั้งที่สูง
1.9.3	คอนกรีตอัดแรงแบบกลวง หนา 0.15 - 0.18 ม.	ตร.ม.	50	รวมงานอุดรอยต่อ แต่ไม่รวมเครื่องจักรในการยกติดตั้งที่สูง
1.9.4	คอนกรีตอัดแรงแบบกลวง หนา 0.20 - 0.23 ม.	ตร.ม.	60	รวมงานอุดรอยต่อ แต่ไม่รวมเครื่องจักรในการยกติดตั้งที่สูง




 16 ธ.ค. 2560

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



กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

คำนำ

จากปัญหาวิกฤตทางเศรษฐกิจและการเงินที่ประเทศไทยกำลังเผชิญอยู่ในปัจจุบัน ได้ส่งผลกระทบต่อภาวะการจ้างงาน ซึ่งจากการคาดการณ์จะมีผู้ว่างงานและผู้ถูกเลิกจ้างเนื่องมาจากภาวะวิกฤติในปี 2541 ประมาณ 2 ล้านคน ซึ่งรัฐบาลได้ตระหนักในเรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง และเห็นว่าการจ้างงานที่ลดลงอย่างรวดเร็วจึงได้พิจารณาขอเงินจากธนาคารโลกและรัฐบาลญี่ปุ่นเพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาสังคมแก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจ โดยจัดทำโครงการเงินกู้ภายใต้ชื่อ “โครงการลงทุนเพื่อสังคม (Social Investment Project-SIP)”

กรมการปกครองได้รับมอบหมายให้มีส่วนร่วมในโครงการลงทุนเพื่อสังคม โครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นขนาดเล็กตามแบบมาตรฐาน มข. 2527 เป็นหนึ่งในโครงการที่กรมการปกครองรับผิดชอบ ซึ่งการดำเนินงานตามโครงการนี้ นอกจากจะเป็นการช่วยแก้ไขปัญหาระหว่างงานแล้วยังเป็นการเพิ่มแหล่งน้ำขนาดเล็กซึ่งเป็นที่ตั้งพื้นฐานในการผลิตของประชาชนในชนบทได้อีกทางหนึ่งด้วย อันจะมีส่วนในการพัฒนาอาชีพของประชาชนให้ดีขึ้นในระยะยาว

ในเอกสารแบบมาตรฐานก่อสร้างฉบับนี้ ประกอบด้วยสองส่วน คือ แบบการก่อสร้าง และรายการประมาณการก่อสร้าง ซึ่งผู้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง จะใช้เป็นแบบในการดำเนินการจัดจ้าง และเป็นเอกสารประกอบสัญญาการจัดจ้าง โดยแบบการก่อสร้าง ได้ผ่านการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณแล้วส่วนรายการประมาณการก่อสร้างนั้น เป็นแนวทางในการเสนอราคาของผู้รับจ้าง ซึ่งหากมีการสำรวจในพื้นที่จริงแล้ว มีขนาดของฝายที่ไม่ตรงกับขนาดที่ระบุตามรายการประมาณการในเอกสารนี้ ผู้ประมาณราคาก็สามารถจัดทำรายการการประมาณการขึ้นใหม่โดยใช้รูปแบบการประมาณการในเอกสารนี้ แต่ปรับรายละเอียดปริมาณงานให้เหมาะสมเพื่อให้เป็นเอกสารประกอบการดำเนินงานได้

กรมการปกครองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ เช่น ธนาคารโลก กระทรวงการคลัง หน่วยงานที่ดำเนินการดำเนินงานตามโครงการจะเป็นไปด้วยความโปร่งใส สุจริต มีประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์ของรัฐบาลในการแก้ไขปัญหาให้ประชาชน ทั้งนี้ ต้องขึ้นอยู่กับความรับผิดชอบของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

กองวิชาการและแผนงาน กรมการปกครอง

ธันวาคม 2541



กฤษกร ไพศาล สังข์ศรี

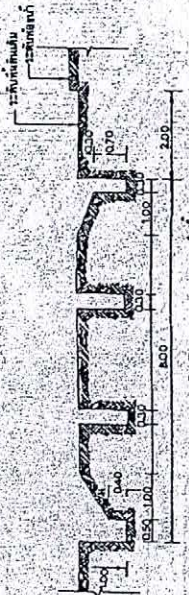
การออกแบบฝาย มข. 2527

1. ความกว้างของฝาย "ก" เท่ากับความกว้างของลำน้ำ
2. ระยะที่ฝายและตอม่ออยู่ที่ระดับดินเดิมของท้องน้ำ
3. แบบฝายแบบมาตรฐาน มข. 2527 มีความสูงของฝายรวม 3 เมตร คือ 1.00 เมตร (1.50 เมตร และ 2.00 เมตร ความสูงของสันฝาย "ค" ซึ่งไม่เกิน 50 เปอร์เซ็นต์ของความสูงของสันฝาย เช่น ถ้าสันฝาย 2.30 เมตร สันฝายจะต้องสูงไม่เกิน 1.38 เมตร (2.30 x 0.60 = 1.38 เมตร) ดังนั้นควรให้สันฝายสูง 1.00 เมตร ถ้าต้องการให้สันฝายสูงกว่านี้ เพื่อการกักเก็บน้ำมากขึ้น ก็ทำได้โดยไม่เป็นไร
4. กว้างหน้าให้ความยาวของฝาย "ข" เท่ากับ 8 เมตร เป็นมาตรฐาน
5. จำนวนชั้น 7 ชั้น ใช้แบบมาตรฐานของฝายแบบ มข. 2527 มีความสูงของสันฝาย 1.00, 1.50 และ 2.00 เมตรตามลำดับ
6. จำนวนเสาประตูน้ำ และจำนวนบานล๊อคจะต้องแยกหาได้จากตารางจำนวนเสาประตูน้ำและจำนวนบานล๊อคตามระดับ
7. ระยะระหว่างเสาประตูน้ำจะขึ้นอยู่กับลักษณะดิน แต่ควรจะมิจะใกล้เคียงกัน
8. ทิวเขื่อนล๊อคด้วยหิน ตามสัดส่วนของฝายที่ได้และจากแบบมาตรฐาน
9. จากแบบมาตรฐานให้พิจารณาความเหมาะสมทั่วๆ ไปในการก่อสร้าง เช่น ความยาวของเขื่อนความยาวไม่เกิน 100 เมตร และความกว้างของเขื่อนที่มีสันฝายสูงๆ 10. ถ้าจากค่าใกล้เคียง 3.5 เมตร และต้องการรั้งเขื่อนที่มีสันฝายสูงๆ 2.0 เมตร ควรให้ความสูงของเขื่อน 3.5 เมตร โดยอาจรวมประตูน้ำเป็นฝายออกแบบ และกำหนดความละเอียดต่าง ๆ

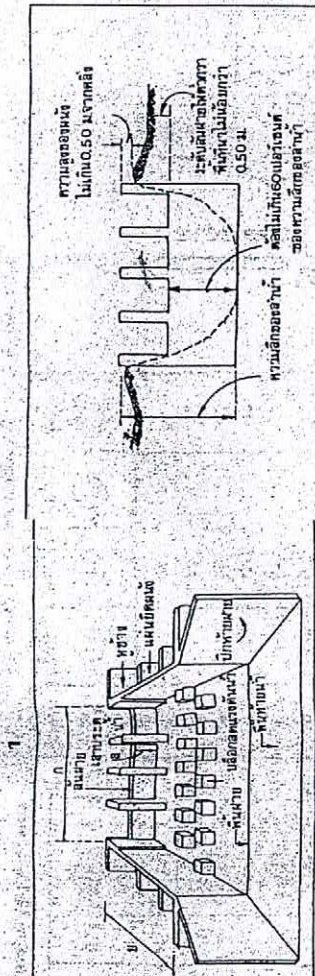
ขั้นตอนการก่อสร้าง

- ขั้นตอนที่ 1
 - เตรียมที่
 - ขุดร่องน้ำเดิม

รายละเอียดการเสริมที่ประตูน้ำ



รูปที่ 1: 1:50 เมตรตามลำดับ

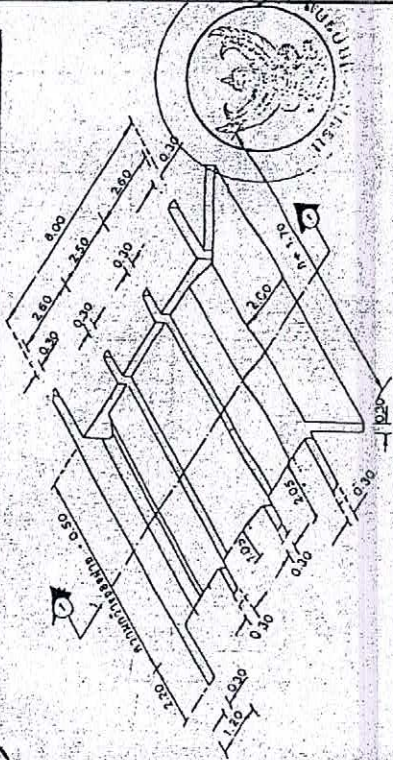


แบบฝายมาตรฐาน มข. 2527

การออกแบบฝาย

ความกว้างของสันฝาย (ก)	จำนวนเสาประตูน้ำ	จำนวนบานล๊อคแรงดันของฝาย (สองแถว)
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 จำนวนเสาประตูน้ำ และจำนวนบานล๊อคแรงดัน



กรมการเกษตร
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

— ฝ่ายโยธา

เขียน คัดลอก
นายสุวิทย์ นานา
สถาปนิก สด. 1138 ส.

นายวิชาญ สุวรรณกุล
ผู้ตรวจ 10063

นายสุวิทย์ วิชาญกุล
นายวิชาญ สุวรรณกุล

นายวิชาญ สุวรรณกุล
นายวิชาญ สุวรรณกุล

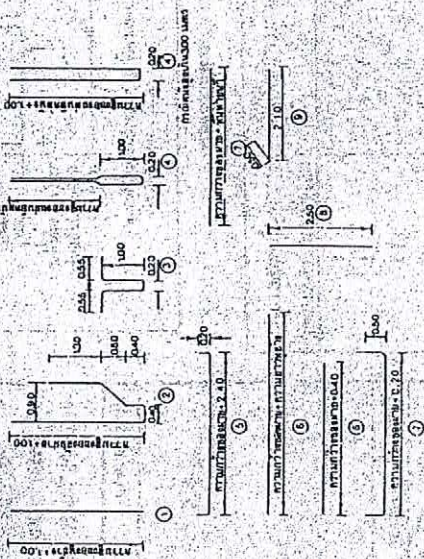
นายวิชาญ สุวรรณกุล
นายวิชาญ สุวรรณกุล

ท. 4-01

กรมการเกษตร
กระทรวงมหาดไทย

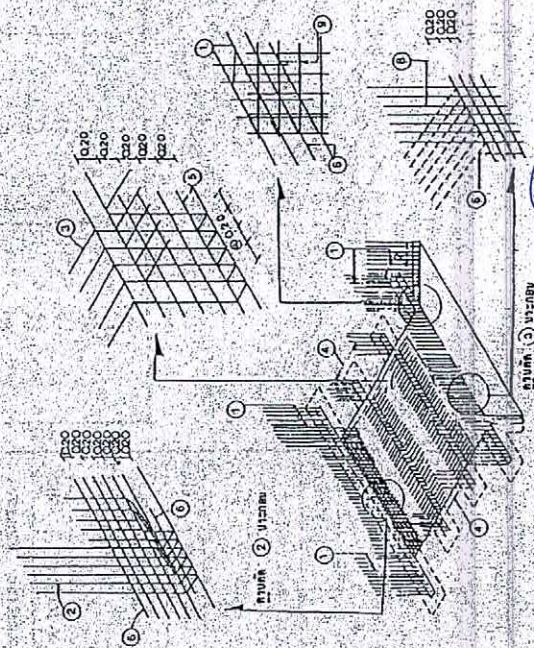
ขั้นตอนที่ 2

- ผู้ก่อกำเนิดดิน
- เทคนิคการกัดเซาะดิน



รูปแบบการกัดเซาะ

ดินเหนียวเหนียวปานกลาง

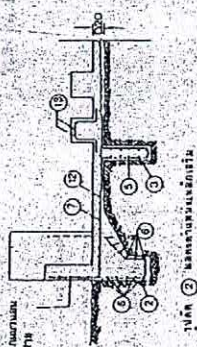


รูปที่ 2 1:1

2

ตารางที่ 2 ตารางแสดงพื้นที่ดินในเขตน้ำท่วม

ความกว้าง ก (เมตร)	พื้นที่นามาเลข (จำนวนคน)								
	1	2	3	4	5	6	8	9	
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

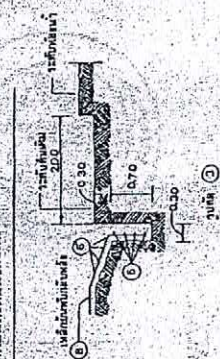


รูปที่ 3 1:1

รายละเอียดการกัดเซาะดิน

1. เหล็กเส้นหรือเหล็กเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 12 มม. (4 หุนเต็ม)
2. เสริมเหล็กหรือเหล็กเส้น 0.20 เมตร ทุกตารางเมตร
3. การวางเหล็กให้ยึดตามแบบมีระยะห่าง 0.50 เมตร และยึดตามแบบเหล็กเส้น

แบบแปลนการกัดเซาะดิน



รูปที่ 4 1:1



กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

แบบแปลน

- ผังแปลน

เขียน: ศาสตราจารย์

ลายเซ็น: ศาสตราจารย์

สถาปนิก: ศ. 1132. 2.

ลายเซ็น: ศ. 1132. 2.

ลายเซ็น: ศ. 1132. 2.

ลายเซ็น: ศ. 1132. 2.

ลายเซ็น: ศ. 1132. 2.

ลายเซ็น: ศ. 1132. 2.

ลายเซ็น: ศ. 1132. 2.

ลายเซ็น: ศ. 1132. 2.

ลายเซ็น: ศ. 1132. 2.

ลายเซ็น: ศ. 1132. 2.

ลายเซ็น: ศ. 1132. 2.

ลายเซ็น: ศ. 1132. 2.

ลายเซ็น: ศ. 1132. 2.

ลายเซ็น: ศ. 1132. 2.

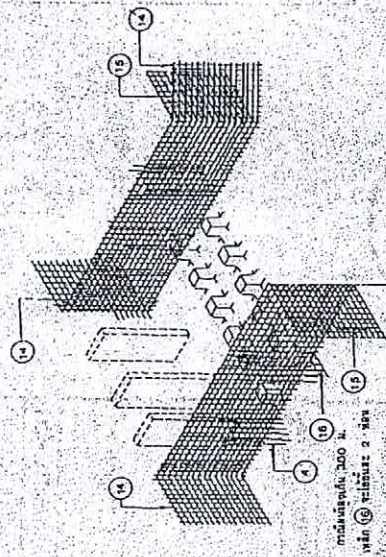
ลายเซ็น: ศ. 1132. 2.

หน้า 4-01

ขั้นตอนที่ 4

- สร้างแม่พิมพ์

สร้างโดยการหล่อคอนกรีต



ความสูง 100 ซม.
เหล็ก 10 มม. 2 เส้น

ขั้นตอนที่ 5

- เทคอนกรีตใส่ประทุน สลับและบดอัด
 - การประกอบแบบเสา จะต้องทำขึ้นได้ตรง เพื่อจะได้เสาตรงตาม
 - อัตราส่วนผสมคอนกรีต ปูน : หิน : ทราย 1 : 2 : 4 โดยปริมาตร
 - การเทคอนกรีตจะต้องเทให้เต็มถึงชั้นที่ 10 ฟุตจากคาน้ำให้คอนกรีตเป็น
 - หลังจากเทคอนกรีตแล้วต้องทิ้งไว้ 24 ชั่วโมง จึงถอดแบบได้
 - ถ้าในคาน้ำเทมีน้ำมีทรายมาก อาจจะดึงทำประทุนแบบทาบได้ลดระดับลง

สลับแบบทิ้งไว้ได้

ความสูงของผนัง (เมตร)	17	17	17	18
2.00	10	20	30	10
2.50	13	26	39	13
3.00	15	30	45	15
3.50	18	36	54	18

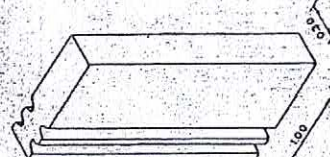
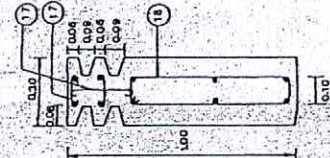
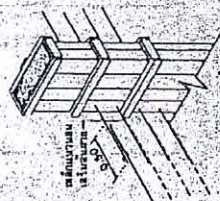
4

การทาสีผนังโดยการใช้สีคอนกรีต

- ยึดเหล็กเสริมไว้ตามแบบ ถ้าเหล็กเสริมคดหรือเบี้ยวให้ดึงตรงขึ้นด้วยมือหรือใช้เครื่องมืออื่น
- เติบปูนให้เต็มระหว่างเหล็กเสริมและผนังเพื่อไม่ให้เหล็กเสริมคดหรือเบี้ยว
- ทาสีผนังแบบทุก ๆ 50-70 ซม.
- อัตราส่วนผสมคอนกรีต ปูน : หิน : ทราย 1 : 2 : 4 โดยปริมาตร
- เทคอนกรีตและกระทุ้งให้แน่น แล้วทิ้งไว้ 24 ชั่วโมง จึงถอดแบบได้
- หลังจากถอดแบบแล้วควรบดอัดผิว โดยทุบด้วยทุบหรือใช้มือทุบ ถ้าเป็นเหล็กหรือเหล็กเสริมให้ทุบให้เรียบผิว

ตารางที่ 4 จำนวนเหล็กเสริมในเสา และคาน

ความสูงของผนัง (เมตร)	เหล็กเสริมในเสา		เหล็กเสริมในคาน		เส้นผ่าศูนย์กลาง (มม.)	จำนวน
	เหล็กเสริมในเสา	เหล็กเสริมในคาน	เหล็กเสริมในเสา	เหล็กเสริมในคาน		
2.00	22	22	22	22	16	5
2.50	26	26	26	26	16	8
3.00	32	32	32	32	16	10
3.50	36	36	36	36	16	10



กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

- ส่วนไม้ฉลิม

เขียน ศ.ดร.ดร.

นายสุริยา นาทิน

สถาปนิก ส.ท. 1139 ส.

นายวิชาญ ชูวรรณ

วิศวกร ภ.ด. 10083

นายสุพจน์ วิชาญ

ตรวจ ประธานคณะทำงาน

นายวิชาญ ชูวรรณ

นายวิชาญ ชูวรรณ

นายวิชาญ ชูวรรณ

นายวิชาญ ชูวรรณ

นายวิชาญ ชูวรรณ

นายวิชาญ ชูวรรณ

นายวิชาญ ชูวรรณ

นายวิชาญ ชูวรรณ

นายวิชาญ ชูวรรณ

นายวิชาญ ชูวรรณ

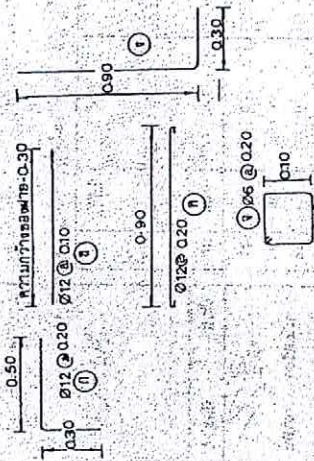
นายวิชาญ ชูวรรณ

นายวิชาญ ชูวรรณ

ขั้นตอนที่ 6

- กรณีแบบร่าง
- ทำสะพานข้ามลำน้ำ

- การอนุมัติแบบร่างมีประโยชน์มาก เพราะจะช่วยให้มีความมั่นใจ
- การอนุมัติแบบร่างจะช่วยให้
- หลีกเลี่ยงความผิดพลาดในการก่อสร้าง และปัญหาของงานด้าน
เทคนิคที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง



หลักการที่สำคัญในการก่อสร้าง

- 1. ให้เหล็กเสริมต้องต่อเนื่องกัน ของคอนกรีตไม่ให้ง่ายกว่าช่วงเสาเข็ม

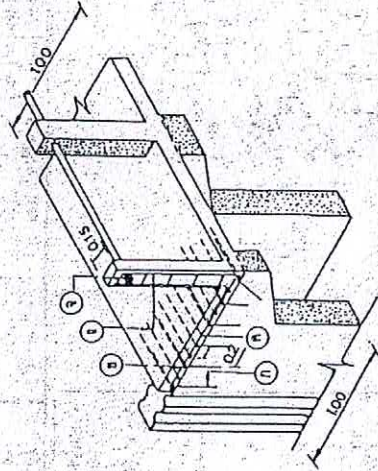
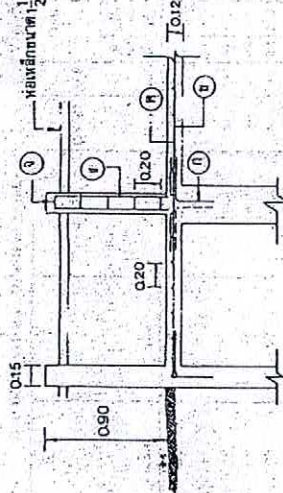
เส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริม	ช่วงเสาเข็ม
6 มม.	24 ซม.
8 มม.	36 ซม.
9 มม.	48 ซม.
12 มม.	60 ซม.
15 มม.	84 ซม.
16 มม.	96 ซม.
19 มม.	120 ซม.
22 มม.	144 ซม.

- 2. ให้เหล็กเสริมถูกปูวางเสริมด้วยเหล็กเสริมด้านข้างเพื่อไม่ให้เหล็กเสริมเคลื่อนที่ไปมาในขณะการก่อสร้าง และคอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริมมีความหนาแน่นมากขึ้น
- 3. ห้ามสลับเปลี่ยนขนาดเหล็กที่กำหนดในแบบ และไม่ควรเพิ่มระยะห่างระหว่างเหล็ก
- 4. ต้องรักษาความต่อเนื่องของเหล็กเสริม เช่น เหล็กเสริมที่เชื่อมกันที่ ต้องต่อเข้าไปในผนังดิน และต้องต่อเข้าไปในกำแพงด้วยเหล็กเสริมในแนวตั้ง ต้องมีจากในแนวตั้งและแนวนอน ทุกส่วนของผนังต้องเชื่อมต่อเนื่องกัน

5

ตารางเหล็กเสริมในกระเบื้อง

ความกว้างของกระเบื้อง (เมตร)	เหล็กเสริมในกระเบื้อง (จำนวนข้อ)				จำนวนเหล็กเสริม (เส้น)
	ก	ข	ค	ง	
6	25	10	31	20	25
7	25	10	36	20	25
8	30	10	41	24	30
9	35	10	46	28	35
10	35	10	51	28	35
11	40	10	56	32	40
12	45	10	61	36	45
13	45	10	66	36	45
14	50	10	71	40	50
15	50	10	76	40	50
16	55	10	81	44	55
17	60	10	86	52	60
18	65	10	91	52	65
19	65	10	96	52	65
20	65	10	101	52	65



ข. คอนกรีต

- 1. ส่วนเสริมคอนกรีตควรใช้ส่วนผสมดังนี้ (โดยปริมาตร)
ปูนซีเมนต์ 1 ส่วน
ทราย 2 ส่วน
หิน 4 ส่วน
ลดส่วนผสมทรายลงได้โดยใช้ วัสดุปูนซีเมนต์
2. คอนกรีตควรหล่อในที่
3. ใช้ไม้แบบหนา 30 ลิตร ต่อปูนซีเมนต์ 1 กก. ถ้าไม้แบบเกินนี้จะได้อ่อนกึ่งที่แข็งแรง
4. ต้องใช้ไม้แบบหนา 30-70 ซม.
5. เมื่อคอนกรีตอยู่ในแบบหล่อควรระวังด้วยเหล็กเส้น เพื่อป้องกัน
ทำให้คอนกรีตแน่น
6. หักคอนกรีตให้มีความหนาแน่นหรือ 24 ชั่วโมง จึงคอนกรีตได้แข็งขึ้นคอนกรีตด้วย
กระเบื้องปูน หักปูน หรือไม้แบบเพื่อไม่ให้คอนกรีตแข็งแรง



รูปแสดงตำแหน่งเหล็กเสริม



วันที่

พ. 4-01



กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

- ฝานไม้

เขียน คัดลอก

หน้าขึ้น หน้าขึ้น

หน้าขึ้น หน้าขึ้น

หน้าขึ้น หน้าขึ้น

หน้าขึ้น หน้าขึ้น

หน้าขึ้น หน้าขึ้น

หน้าขึ้น หน้าขึ้น

หน้าขึ้น หน้าขึ้น

หน้าขึ้น หน้าขึ้น

หน้าขึ้น หน้าขึ้น

หน้าขึ้น หน้าขึ้น

หน้าขึ้น หน้าขึ้น

หน้าขึ้น หน้าขึ้น

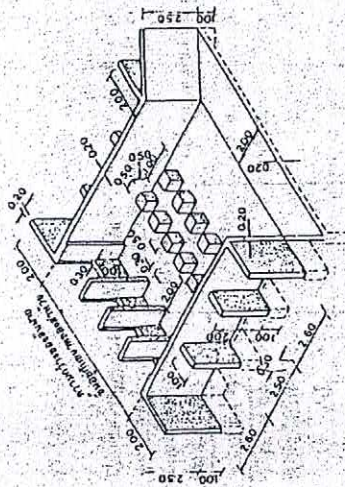
หน้าขึ้น หน้าขึ้น

หน้าขึ้น หน้าขึ้น

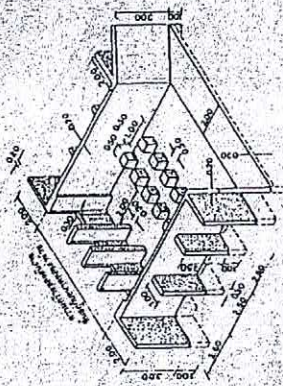
วัสดุก่อสร้าง

ประมาณ ๓๕๐ บาทต่อสัปดาห์ คนแบบ นร. 2327

สันผายสูง 1.00 เมตร มั่นข้างสูง 2.50 เมตร

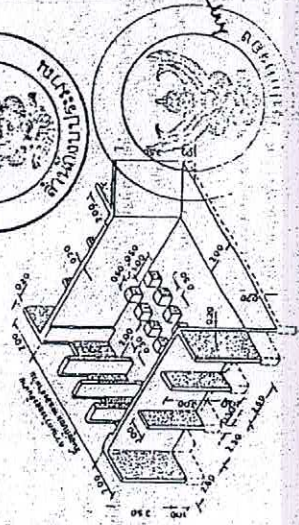
[illegible]

ด้านยาว 1.50 เมตร ยี่ข้าง 3.00 เมตร

[illegible]

หั่นผายสด 2.00 เมตร น้ํายาสด 3.50 เมตร

ลำดับ เลขที่ (Order No.)	ชื่อ รายการ (Item Name)	หน่วย วัด (Unit)	ราคา ต่อหน่วย (Unit Price)		รวม รวม (Total)	จำนวน รวม (Total Qty)	ราคา รวม (Total Price)	จำนวน รวม (Total Qty)	ราคา รวม (Total Price)	จำนวน รวม (Total Qty)	ราคา รวม (Total Price)
			บาท (Baht)	สตางค์ (Satang)							
10	560	60	88	525	20	80	16	45	70	35	40
11	595	65	94	350	24	85	16	50	70	35	40
12	630	70	100	375	28	90	16	55	70	35	40
13	665	75	105	600	28	95	18	60	70	35	45
14	700	80	110	525	32	100	18	85	80	40	45
15	735	85	115	550	32	105	18	85	80	40	45
16	770	90	125	675	36	110	18	70	80	40	50
17	815	95	130	700	40	110	20	75	80	40	50
18	855	100	135	720	44	115	20	80	90	40	50
19	880	110	140	750	44	120	20	80	90	40	50
20	920	120	145	780	44	125	20	80	90	40	50



Company / Wagon / Trucks



กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

ALBUQUERQUE

- ฝ่ายกฎหมาย -

ชื่อย่อ	ชื่อคน	 นายสุวิทย์ นามคำ ส.ก. 1139 จ.
นามสกุล	นามสกุล	
 นายสุวิทย์ นามคำ ส.ก. 1139 จ.	 นายสุวิทย์ นามคำ ส.ก. 1139 จ.	 นายสุวิทย์ นามคำ ส.ก. 1139 จ.
 นายสุวิทย์ นามคำ ส.ก. 1139 จ.	 นายสุวิทย์ นามคำ ส.ก. 1139 จ.	 นายสุวิทย์ นามคำ ส.ก. 1139 จ.
 นายสุวิทย์ นามคำ ส.ก. 1139 จ.	 นายสุวิทย์ นามคำ ส.ก. 1139 จ.	 นายสุวิทย์ นามคำ ส.ก. 1139 จ.

W. 4-01

รายการที่ใช้ประกอบการก่อสร้างฝาย

1. ปูนซีเมนต์

- 1.1 ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในงานก่อสร้างโครงสร้างทั้งหมดให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. 15 เล่ม 1 - 2515
- 1.2 ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในการก่ออิฐและฉาบปูน ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 88 - 2511
- 1.3 ห้ามใช้ปูนซีเมนต์เสื่อมคุณภาพโดยความชื้นแข็งตัวก่อนเป็นก้อน หรือโดยอื่น

2. ทราย

- 2.1 ต้องเป็นทรายน้ำจืดที่หยาบคม แข็งแรงและสะอาดปราศจากวัสดุอื่นเลื้อปน เช่น เปลือกหอย ดิน เป็ดากัน และสารอินทรีย์ต่าง ๆ และจะต้องมีคุณสมบัติและหลายขนาด

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 ไม่ผุและสะอาดปราศจากวัสดุอื่นเลื้อปน และต้องมีคุณสมบัติและขนาดตามที่แสดงต่อไปนี้

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



[Signature]
[Signature]
 อนุมัติ พงษ์สวัสดิ์

8

3.2 ในกรณีที่ทีมหรือกรวดที่ทำได้ตามข้อ 3.1 มีขนาดไม่ถูกต้องตามตารางในข้อ 3.1 อาจจะกระทำทางอัตราส่วนสมระหว่างหินหรือกรวด ตั้งแต่ 2 ชนิด ขึ้นไปเพื่อให้ได้ขนาดตามนี้โดยวิธีออกแบบส่วนผสม

3.3 การใช้หินหรือกรวดตามตารางในข้อ 3.1 ควรเลือกขนาดของหินให้เหมาะสมกับงาน ขนาดใหญ่ที่สุดของหินไม่ควรเกิน 1/5 ของส่วนมากที่สุดของโครงสร้าง และไม่ควรมีเกิน 3/4 ของช่องว่างของเหล็ก

4. น้ำ

4.1 น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำจืดปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือ และ สารอินทรีย์ต่าง ๆ

4.2 ถ้าจำเป็นต้องใช้น้ำที่มีปริมาณผสมคอนกรีตแล้วจะต้องทำน้ำให้เสียก่อน จึงจะนำมาใช้ได้โดยปฏิบัติดังนี้ ใช้ปูนซีเมนต์ 1 ลิตร ตยน้ำปูน 800 ลิตรผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที หรือจนตกตะกอนกันหมดแล้วจึงเติมน้ำสะอาดให้ได้

5. คอนกรีต

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

5.2 ในกรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ ส่วนผสมของคอนกรีตยอมให้เปลี่ยนแปลงได้บ้าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีที่ผู้ผลิต แต่ค่าแรงอัดค่าสุดของแท่งคอนกรีตขนาด $15 \times 15 \times 15$ ซม. เมื่ออายุ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 210 กก./ซม.² ก่อนที่จะนำมาใช้ต้องส่งรายการทำนวดส่วนผสม และผลการทดสอบค่าแรงอัดค่าสุด ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นชอบ

5.3 ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบแบบหล่อ และการวางเหล็กเสริมว่ามั่นคงและถูกต้องตามแบบ พร้อมทั้งทำความสะอาดและอุดรอยร้าวต่าง ๆ เพื่อให้ปูนหล่อกรวดเรียบร้อยแล้ว และได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างแล้วจึงจะทำการเทได้

5.4 ความหนาของคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมจากผิวคอนกรีต ถึงผิวภายนอกของเหล็กเสริม 2.5 ซม. เฉพาะได้ฐานรากหรือการป้องกันน้ำเค็ม คอนกรีตหุ้มหน้าจนถึงผิวภายนอกของเหล็กเสริม 5 ซม.

5.5 เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพคอนกรีตว่าดีพอหรือไม่ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาแบบเหล็กมาตรฐานแบบหล่อตัวอย่างก่อนกริดขนาด $15 \times 15 \times 15$ ซม. ต่อหน้าผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง ตัวอย่างคอนกรีตที่จะทดสอบให้เก็บทุกวันเมื่อมีการเทคอนกรีตและอย่างน้อยครั้งละ 3 ก่อน เพื่อทดสอบกำลังคอนกรีตเมื่ออายุ 28 วัน

5.6 ไม่ให้ใช้ทำแบบหล่อต้องเป็นไม้ที่แข็ง ไม่หุ ไม่คดงอ หรือจะใช้แผ่นเหล็กทำแบบหล่อก็ได้

5.7 แบบหล่อจะถอดออกก็ได้ก่อนกว่าจะได้กำหนดเวลา การถอดแบบต้องไม่ให้คอนกรีตได้รับความเสียหายและให้ถือกำหนดเวลาการถอดแบบดังต่อไปนี้

แบบข้างคาน ก้านพวง	2 วัน
แบบข้างเสา	3 วัน
แบบสร้างรองรับพื้น - คาน	14 วัน

และเมื่อถอดแล้วให้คัดตามจุดต่าง ๆ ที่เหมาะสมไว้อีก 14 วัน ทั้งนี้ให้ยกเว้นในกรณีที่ใช้น้ำซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ชนิดแข็งตัวเร็วซึ่งให้ถือกำหนดเวลาแบบนี้ได้ทั้งหมดเมื่อคอนกรีตมีอายุครบ 7 วัน



[Signature]
[Signature]
 ๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๕
 ๑๓ ธ.ค. ๒๕๖๕

5.๑- การเทคอนกรีตโครงสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างก่อนล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน และต้องได้รับความยินยอมจากผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างก่อนการเทคอนกรีตทุกครั้ง

6- เหล็กเสริมและลวดผูกเหล็ก

6.1 เหล็กเสริมที่ใช้ต้องปราศจากรอยแตกร้าว สนิมเกล็ด และน้ำมัน และจะต้องมีคุณภาพตามรายการละเอียดของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ของกระทรวงอุตสาหกรรม ดังต่อไปนี้

ก- เหล็กเสริมชนิดเหล็กเส้นกลม ตาม มอก. 20-2515

ข- เหล็กเสริมชนิดเหล็กข้อย้อย ตาม มอก. 24-2516 ขึ้นลวดผูกที่ 2

6.2 ลวดผูกเหล็กที่ใช้ต้องมีคุณภาพตามรายการละเอียดของมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของกระทรวงอุตสาหกรรม มอก. 138-2518 และให้ใช้ลวดผูกเหล็กเบอร์ 18

6.3 การต่อเหล็กเสริมต่าง ๆ โดยการทาบซ้อนกันนั้น ความยาวของเหล็กเสริมซึ่งซ้อนกันเสริมกลมจะต้องไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริมนั้น สำหรับเหล็กเสริมข้อย้อยจะต้องไม่น้อยกว่า 24 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริมนั้น และตำแหน่งของการต่อเหล็กเสริมจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน

บททั่วไป

7. เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบและติดตามผลงานของผู้รับจ้าง และการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ให้ผู้รับจ้างกำหนดการที่จะทำการก่อสร้าง ให้ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างทราบ ก่อนล่วงหน้า 3 วัน

8. ก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างให้ผู้รับจ้างหรือตัวแทนผู้ซึ่งได้รับมอบอำนาจ ร่วมกับผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง ทำการกำหนดจุดวางแนวและระดับที่จะทำการก่อสร้าง

9. สิ่งที่ปรากฏในรูปแบบหรือรายการที่ดี หรือมีได้ปรากฏในรูปแบบหรือรายการที่ดี แต่จำเป็นต้องใช้ส่วนหรือเครื่องประกอบในการก่อสร้างครั้งนี้ ให้อีกต้องตามหลักวิชาจากผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุในงาานนี้ทั้งสิ้น

10. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างต้องทำความเข้าใจแบบก่อสร้าง ส่งบริเวณรายการและสัญญาเรียบร้อยแล้วไม่มีข้อแม้และต้องไปตรวจสอบสถานที่ก่อสร้างเปรียบเทียบกับแบบก่อสร้างเสียก่อน ว่าจะสามารถทำการก่อสร้างได้โดยไม่ขัดข้องและไม่เกิดความเสียหายให้แก่อาคารหรือสิ่งอื่น ๆ ซ้ำถึง

11. การปฏิบัติงาน จะต้องทำการก่อสร้างตามแบบขนาดและรูปแบบที่ปรากฏในแบบแปลนรายการและสัญญาโดยช่างฝีมือ ช่างนายช่างก่อสร้าง ถ้าปรากฏว่าช่างหรือคนงานของผู้รับจ้างคนใดปฏิบัติงานไม่เป็นที่เรียบร้อยหรือไม่เชื่อฟัง กรรมการตรวจการจ้าง มีสิทธิและอำนาจที่จะสั่งให้ผู้รับจ้างเปลี่ยนตัวได้ เมื่อได้รับคำสั่งเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องรีบปฏิบัติทันที โดยไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายหรือขยายเวลาก่อสร้างออกไปอีกแต่อย่างใด

12. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างตามแบบแปลนไม่ขัดให้ือรายการก่อสร้างเป็นใหญ่ ถ้าไม่ปรากฏแน่ชัดทั้งสองอย่าง แต่จำเป็นเพื่อให้งานก่อสร้างสมบูรณ์ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำสั่งของกรรมการตรวจการจ้าง ซึ่งจะไม่ขัดต่อหลักวิชา สิ่งใดที่ไม่เข้าใจหรือสงสัยให้สอบถามกรรมการตรวจการจ้างให้เข้าใจเสียก่อนปฏิบัติเสมอ



(Handwritten signature and stamp)
 ๑๓๓๑ ๑๓๓๑ ๑๓๓๑

๑๐

13. สิ่งใดที่ผู้รับจ้างทำผิดหรือไม่เรียบร้อย เพราะอ่านแบบไม่เข้าใจหรือไม่ปฏิบัติตามหรือทำไปโดยไม่รายละเอียดถูกต้อง ย่อมถือว่าเป็นความบกพร่องของผู้รับจ้าง จะต้องรีบแก้ไขส่วนที่ผิดหรือไม่เรียบร้อยนี้ให้ถูกต้อง โดยผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้น
14. ในการก่อสร้างของผู้รับจ้างที่การขุดดินไม่เพียงพอหรือไม่เข้าฝั่งกำลัง การเปลี่ยนแปลงแก้ไข ซึ่งส่งผลกระทบต่อหลักวิชาการก่อสร้าง ซึ่งดำเนินการไปอาจเกิดความเสียหายแก่ก่อสร้างได้ การตรวจสอบการก่อสร้างที่มีอำนาจที่จะสั่งหยุดงานเฉพาะส่วนหรือทั้งหมด โดยผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตาม
15. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในเรื่องความปลอดภัย และต้องอำนวยความสะดวกแก่ประชาชนความคล่องตัวซึ่งต้องทำเพื่อความสะดวกและปลอดภัยของประชาชนเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง อันเนื่องมาจากการกระทำของผู้รับจ้างหรือคนงาน หรือการดำเนินการของผู้รับจ้างแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบและชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น
16. ในกรณีที่ต้องเปลี่ยนแปลงแบบแปลน จะต้องให้คณะกรรมการตรวจสอบหรือผู้มีอำนาจสั่งเปลี่ยนแปลงก่อน ผู้รับจ้างจึงเริ่มทำการก่อสร้างต่อไปได้



   ๒๕๕๕