

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างวางระบายน้ำพร้อมบ่อพัก หมู่ที่ ๙, ๑๕ บ้านตาล สายวัดป่าตาลใหญ่
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลนาหว้า อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๙๓๗,๐๐๐ บาท
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) ปริมาณงาน ๑. ถนน คสล. ๒๒๕ ตารางเมตร ๒. ลงท่อกลม คสล. เส้นผ่าศูนย์กลาง ๖๐ เซนติเมตร จำนวน ๒๗๐ ท่อน ๓. บ่อพักจำนวน ๒๘ แห่ง
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ เป็นเงิน ๙๒๕,๘๑๐.๐๖ บาท
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - ๖.๑ แบบสรุปราคากลาง งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
 - ๖.๒
 - ๖.๓
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - ๗.๑ นายสุขสันต์ บรรเทาทุกข์ ประธานฯ (.....)
 - ๗.๒ นายสมพงษ์ โพนศิลา กรรมการ (.....)
 - ๗.๓ นายวีรพงษ์ ะลับ กรรมการและเลขานุการ (.....)

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ
สถานที่ก่อสร้าง
ปริมาณงาน

ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ คสล.0.60x1.00 จำนวน 270 ท่อน พร้อมบ่อพัก คสล. จำนวน 28 บ่อ
สายวัดป่าตาลใหญ่ บ้านตาล หมู่ที่ 9,15 ต.นาหว้า อ.นาหว้า จ.นครพนม
วางท่อระบายน้ำ คสล.0.60x1.00 จำนวน 270 ท่อน พร้อมบ่อพัก คสล. จำนวน 28 บ่อ
ผิวจราจร คอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 1.00 ม. ระยะทาง 225.00 ม.

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลนาหว้า
แบบเลขที่ อบต.นาหว้ากำหนด
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566

ลำดับ	รายการ	รวมค่างานก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ค่างานต้นทุนงานทาง	925,810.06	Factor F - เงินล่วงหน้าจ่าย 0% - เงินประกันผลงานหัก 0% - ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% - ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% - พื้นที่ ผนชุก 2
สรุป	รวมค่าก่อสร้าง คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างประมาณ (แก้ไขเสนอสองหมื่นห้าพันแปดร้อยสิบบาทหกสตางค์)	925,810.06	
		925,810.06	

ระยะทางดำเนินการ 0.225 กม.
เฉลี่ยราคา กม.ละ 4,114,711.38 บาท

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายสุชนันต์ บรรเทาทุกข์)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายสมพงษ์ โพนศิลา)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ)..... กรรมการและเลขานุการ

(นายวีรพงษ์ วัชรชัย)

นายช่างไฟฟ้า

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ ก่อสร้างวางท่อระบายน้ำ คสล.0.60x1.00 จำนวน 270 ท่อน พร้อมบ่อพัก คสล. จำนวน 28 บ่อ
 สถานที่ก่อสร้าง สายวัดป่าตาลใหญ่ บ้านตาล หมู่ที่ 9,15 ต.นาหว้า อ.นาหว้า จ.นครพนม
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลนาหว้า
 แบบเลขที่ อบต.นาหว้ากำหนด
 คำนำราคาโดย นายสมพงษ์ โพนศิลา ผู้อำนวยการกองช่าง เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	งานปรับปรุงโครงสร้างทาง							
	1.1 งานถมบ้านและขุดคอ (ขนาดเบ้า)	ตร.ม.	-	1.79	-	1.4054	2.52	-
	1.2 งานรื้อผิวลาดยางเดิม	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	1.3 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม	ตร.ม.	225.00	125.67	28,275.75	1.4054	176.62	39,738.74
	1.4 งานขุดซ่อมผิวทางเดิม (Deep Patch)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	1.5 งานปะซ่อมผิวทางเดิม (Skin Patch)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	1.6	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
	1.7 งานตัดดินคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
	1.8 งานดินถมคันทาง บดอัดแน่น	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
	1.9 งานวัสดุตัดเลือก (ลูกรัง) บดอัดแน่น หนา 5 ซม.	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
	1.10 หนา 5 ซม.	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
	1.11 งานทรายรองใต้ผิวคอนกรีต หนา 5 ซม.	ลบ.ม.	11.25	491.42	5,528.48	1.4054	690.64	7,769.73
	1.12	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
2	งานผิวทาง							
	2.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ หนา 15 ซม.	ตร.ม.	225.00	373.37	84,008.25	1.4054	524.73	118,065.19
	2.2 งานรอยต่อแผ่ขยายตามขวาง (Expansion Joint)	ม.	4.00	156.33	625.32	1.4054	219.71	878.82
	2.3 งานรอยต่อหดตามขวาง (Contraction Joint)	ม.	18.00	87.91	1,582.38	1.4054	123.55	2,223.88
	2.4 งานรอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)	ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก							
	4.1 ขนาด Ø 0.30 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
	4.2 ขนาด Ø 0.40 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
	4.3 ขนาด Ø 0.60 ม. ชั้น 3	ม.	270.00	1,398.09	377,484.30	1.4054	1,964.88	530,516.44
4	งานบ่อพักรับน้ำ คอนกรีตเสริมเหล็ก							
	6.1 สำหรับท่อกลม คสล. ขนาด Ø 0.30 ม. เข้า - ออก	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.2 สำหรับท่อกลม คสล. ขนาด Ø 0.40 ม. เข้า - ออก	แห่ง	-	-	-	-	-	-
	6.3 สำหรับท่อกลม คสล. ขนาด Ø 0.60 ม. เข้า - ออก	แห่ง	28.00	5,758.84	161,247.52	1.4054	8,093.47	226,617.26
รวมค่าก่อสร้าง								925,810.06

① ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

658,752.00

② ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

0.00

③ ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

1.4054

④ ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

1.2799

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายสุชนันต์ บรรเทาทุกข์)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายสมพงษ์ โพนศิลา)

ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ) กรรมการและเลขานุการ

(นายวีรพงษ์ ะดับ)

นายช่างไฟฟ้า

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (Removal of Existing Concrete Pavement)

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต	=	15.00	ซม.			
ปริมาตรคอนกรีต	=	0.15	ลบ.ม./ ตร.ม.			
ส่วนขยาย = 0.15 x 1.70	=	0.26	ลบ.ม.			
ค่าทุบคอนกรีตเดิม	=	400	บาท/ลบ.ม.			
ค่าทุบคอนกรีต = 0.26 x 400	=				102.00	บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมต้นและตก (หินแข็ง)	=	0.26 x 81.44			20.77	บาท / ตร.ม.
จนถึง 1 กม.	=	0.26 x 11.40			2.91	บาท / ตร.ม.
รวม	=				125.67	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุนรวม	=				125.67	บาท / ตร.ม.

งานไหล่ทางลูกรังปรับเกลี่ยแต่ง (Soil Aggregate Shoulder)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง)	=	9.38	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด - ขน)	=	33.70	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 7.00 กม.	=	26.79	บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	69.87	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 69.87 x 1.30	=	90.83	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการปรับเกลี่ยแต่ง = 8.50 บาท / ลบ.ม.	=	8.50	บาท/ลบ.ม.	
ค่าใช้จ่ายรวม	=	99.33	บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุนรวม	=	99.33	บาท/ลบ.ม.	

งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (Sand Cushion Under Concrete Pavement)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ใช้ราคา = (ราคาทรายคอนกรีต + ทรายถม) / 2)	=	200.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด-ขน)	=		บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง 57.00 กม.	=	124.96	บาท/ลบ.ม.	
รวม	=	324.96	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว 324.96 x 1.40	=	454.94	บาท/ลบ.ม.	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %)	=	36.48	บาท/ลบ.ม.	
ค่าใช้จ่ายรวม	=	491.42	บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุนรวม	=	491.42	บาท/ลบ.ม.	

งานขยายผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ (Portland Cement Concrete Pavement) หน้า 15.0 ซม.

ตามแบบมาตรฐานเลขที่ ท1-01 (คิดจากผิวทางที่ขยาย 1 ด้าน) Panel Size 1.00 x 10.00 ม.				
(ปริมาณงานพื้นที่ผิวคอนกรีตทั้งโครงการ) 225.00 ตร.ม.)				
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 150,000.00 / 28,000.00	=	5.36	บาท/ตร.ม.	
ค่าคอนกรีต + ค่าผสม = 1,790.17 + 204.12	=	1,994.29	บาท/ลบ.ม.	
คิดจากพื้นที่ผิวคอนกรีต 10.00 ตร.ม.				
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 10.00 x 5.36	=	53.57	บาท	
ค่าคอนกรีต 1.50 ลบ.ม. @ 1,994.29	=	2,991.44	บาท	
ค่าขนส่ง 0.06 กม. = 1.00 x 15.07 x 1.50	=	22.61	บาท	
ค่าเหล็กเสริม 13.160 กก. @ 24.37 (ใช้ Wire Mesh ๑ 4 มม. @ 0.10 x 0.30 ม.)	=	320.70	บาท	
ลวดผูกเหล็ก กก. @	=			
ค่าแบบ 10.97 x 10.00	=	109.70	บาท	
ค่าปูผิวคอนกรีต (PAVER) 12.60 x 10.00	=	126.00	บาท	
ค่าปริมผิวทางคอนกรีต	=			
(บ่มพิมพ์ 1, ไม่บ่มพิมพ์ 0) 0	=			

ค่าใช้จ่ายรวม				=	3,624.01	บาท
คำนวณต้นทุน	3,624.01	/	10.00	=	362.40	บาท/ตร.ม.

รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (Expansion Joint)				ระยะห่าง / Joint	=	50.00	เมตร
คิดจากความยาว	1.00	ม.					
ค่าเหล็ก Dowel Bar	2.23	กก.	@	29.06	=	64.68	บาท
Metal Cap + ทาสี + จาระบี	2.00	ชุด	@	0.00	=	0.00	บาท
แผ่นโฟม อุดรอยต่อคอนกรีต	0.15	ตร.ม.	@	48.00	=	7.20	บาท
ยางหยอดร่อง ยารอยต่อคอนกรีต	0.63	ลิตร	@	45.00	=	28.13	บาท
ค่าหยอดยาง	1.00	ม.	@	15.15	=	15.15	บาท
ไม้แบบ (2)	0.15	ตร.ม.	@	274.51	=	41.18	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	156.33	บาท
คำนวณต้นทุน	156.33	/	1.00		=	156.33	บาท/เมตร

รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (Contraction Joint)				ระยะห่าง / Joint	=	10.00	เมตร
คิดจากความยาว	1.00	ม.					
ค่าเหล็ก Dowel Bar	1.39	กก.	@	27.32	=	37.89	บาท
ค่าตัด Joint และหยอดยาง	1.00	ม.	@	24.02	=	24.02	บาท
ทาสี + จาระบี	2.00	ชุด	@	4.00	=	8.00	บาท
ยางหยอดร่อง ยารอยต่อคอนกรีต	0.40	ลิตร	@	45.00	=	18.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	87.91	บาท
คำนวณต้นทุน	87.91	/	1.00		=	87.91	บาท/เมตร

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก Ø 0.60 ม. ชั้น 3 (R.C. Pipe Culvert Dia. 0.60 m. CLASS 3)

ขุดดิน	1.84	ลบ.ม. @	47.38		=	87.06	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.60 ม. ชั้น 3					=	817.76	บาท/ม.
ค่าขนส่ง					=	148.27	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ					=	345.00	บาท/ม.
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หิน	0.00	ม. (ไม่มี ฟิมพ์ 0)	-	@	2,016.71	-	บาท/ม.
ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น หิน	0.00	ม. (ไม่มี ฟิมพ์ 0)	-	@	491.42	-	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,398.09	บาท/ม.
คำนวณต้นทุน					=	1,398.09	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งที่คิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนส่งขึ้น - ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 100.00 กม. = 250.66 x 13 + 300

ค่าขนส่งเฉลี่ย 3,558.58 / 24

= 3,558.58 บาท/เทียวล

= 148.27 บาท/ม.

งานบ่อพัก คสล. สำหรับท่อ ขนาด Ø 0.60 ม. พร้อมฝาบ่อพัก (ตามแบบบ่อพัก คสล. ของ ทต. หนองลาด)

ขนาด 1.00 x 1.00 ม. สูงเฉลี่ย 1.15 ม. ท่อ Ø 0.60 ม. เข้า - ออก

ก. บ่อพัก คสล. (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต ค 2	0.381	ลบ.ม.	@	2,226.17	=	848.17	บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	4.72	กก.	@	27.98	=	132.08	บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	21.22	กก.	@	27.30	=	579.37	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.78	กก.	@	35.68	=	27.77	บาท

ไม้แบบ (1)	7.80	ตร.ม.	@	307.38	=	2,397.56	บาท	
เหล็กฉาก L 75 x 75 x 3 มม.	3.60	ม.	@	132	=	475.20	บาท	
ค่าเชื่อม	4	จุด	@	5	=	20.00	บาท	
ชุดดินและปรับพื้น	2.30	ลบ.ม.	@	47.38	=	108.97	บาท	
ค่าคอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา	0.00	ม. (ไม่มี พิมพ์ 0)	-	@	2,016.71	=	-	บาท
ค่าทรายหยาบบดอัดแน่น หนา	0.00	ม. (ไม่มี พิมพ์ 0)	-	@	491.42	=	-	บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	0.540	ตร.ม.	@	20	=	10.80	บาท	
ค่างานต้นทุนเฉพาะ บ่อพัก คสล.					=	4,599.93	บาท	

ข. ฝาปิด คสล. (คิด 2 ฝา ขนาด 0.45 x 0.90 ม.)

คอนกรีต ค 2	0.060	ลบ.ม.	@	2,226.17	=	133.57	บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม.	8.40	กก.	@	27.30	=	229.34	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.25	กก.	@	35.68	=	8.99	บาท
เหล็กฉาก L 75 x 75 x 3 มม.	5.40	ม.	@	132	=	712.80	บาท
ท่อเหล็กกลมผิวดำ Ø 2"	0.30	ม.	@	60	=	18.00	บาท
ค่าเชื่อม	8	จุด	@	5	=	40.00	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น	0.81	ตร.ม.	@	20	=	16.20	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น		ตร.ม.	@	10	=	0.00	บาท
ค่างานต้นทุนฝาดะแกรงเหล็ก 1 ฝา					=	1,158.91	บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน บ่อพัก คสล. + ฝาปิด
 = 4,599.93 + 1,158.91

= 5,758.84 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว





ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %

ดอกเบี้ยเงินกู้

7 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 0 %

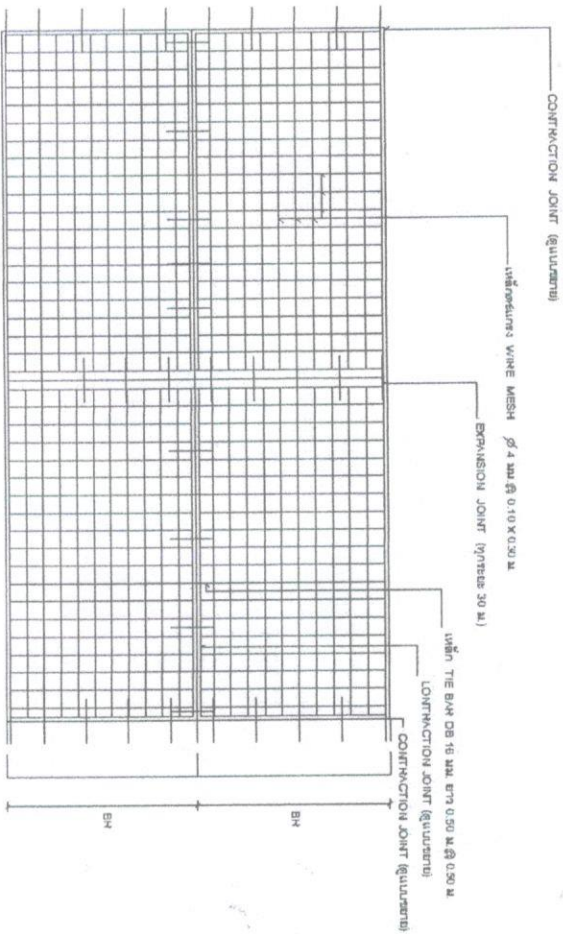
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7 %

ค่างาน (ทุน) (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F	
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย				ฝนชุก 1	ฝนชุก 2
≤ 5	20.8338	1.1666	5.5000	27.5004	1.2750	1.0700	1.3642	1.3848	1.4054
10	16.0808	1.1666	5.5000	22.7474	1.2274	1.0700	1.3133	1.3345	1.3557
20	10.6384	1.1666	5.5000	17.3050	1.1730	1.0700	1.2551	1.2742	1.2933
30	7.5559	1.1666	5.5000	14.2225	1.1422	1.0700	1.2221	1.2394	1.2567
40	7.4310	1.1666	5.0000	13.5976	1.1359	1.0700	1.2154	1.2342	1.2530
50	6.9412	1.1666	5.0000	13.1078	1.1310	1.0700	1.2101	1.2290	1.2480
60	6.3772	1.1666	5.0000	12.5438	1.1254	1.0700	1.2041	1.2230	1.2418
70	6.3435	1.1666	4.5000	12.0101	1.1201	1.0700	1.1985	1.2177	1.2370
80	6.0233	1.1666	4.5000	11.6899	1.1168	1.0700	1.1949	1.2143	1.2336
90	5.4722	1.1666	4.5000	11.1388	1.1113	1.0700	1.1890	1.2078	1.2265
100	5.1693	1.1666	4.5000	10.8359	1.1083	1.0700	1.1858	1.2042	1.2226
110	4.7961	1.1666	4.0000	9.9627	1.0996	1.0700	1.1765	1.1945	1.2125
120	4.7235	1.1666	4.0000	9.8901	1.0989	1.0700	1.1758	1.1940	1.2122
130	4.4428	1.1666	4.0000	9.6094	1.0960	1.0700	1.1727	1.1906	1.2085
140	4.3285	1.1666	4.0000	9.4951	1.0949	1.0700	1.1715	1.1895	1.2076
150	4.1865	1.1666	4.0000	9.3531	1.0935	1.0700	1.1700	1.1879	1.2057
160	4.0853	1.1666	4.0000	9.2519	1.0925	1.0700	1.1689	1.1869	1.2049
170	4.0051	1.1666	4.0000	9.1717	1.0917	1.0700	1.1681	1.1860	1.2039
180	3.9481	1.1666	4.0000	9.1147	1.0911	1.0700	1.1674	1.1853	1.2031
190	4.2661	1.1666	3.5000	8.9327	1.0893	1.0700	1.1655	1.1843	1.2031
200	4.2419	1.1666	3.5000	8.9085	1.0890	1.0700	1.1652	1.1840	1.2027
210	4.1793	1.1666	3.5000	8.8459	1.0884	1.0700	1.1645	1.1835	1.2024
220	4.0683	1.1666	3.5000	8.7349	1.0873	1.0700	1.1634	1.1821	1.2009
230	3.9805	1.1666	3.5000	8.6471	1.0864	1.0700	1.1624	1.1810	1.1997
240	3.8615	1.1666	3.5000	8.5281	1.0852	1.0700	1.1611	1.1796	1.1980
250	3.7521	1.1666	3.5000	8.4187	1.0841	1.0700	1.1599	1.1782	1.1965
260	3.6511	1.1666	3.5000	8.3177	1.0831	1.0700	1.1589	1.1770	1.1951
270	3.5577	1.1666	3.5000	8.2243	1.0822	1.0700	1.1579	1.1759	1.1939
280	3.4708	1.1666	3.5000	8.1374	1.0813	1.0700	1.1569	1.1748	1.1926
290	3.3900	1.1666	3.5000	8.0566	1.0805	1.0700	1.1561	1.1738	1.1915
300	3.3145	1.1666	3.5000	7.9811	1.0798	1.0700	1.1553	1.1729	1.1905
350	3.2735	1.1666	3.5000	7.9401	1.0794	1.0700	1.1549	1.1724	1.1900
400	3.1484	1.1666	3.5000	7.8150	1.0781	1.0700	1.1535	1.1712	1.1890
450	3.1265	1.1666	3.5000	7.7931	1.0779	1.0700	1.1533	1.1710	1.1887
500	3.0167	1.1666	3.5000	7.6833	1.0768	1.0700	1.1521	1.1698	1.1875
700	2.7734	1.1666	3.5000	7.4400	1.0744	1.0700	1.1496	1.1668	1.1841
> 700	2.7734	1.1666	3.5000	7.4400	1.0744	1.0700	1.1496	1.1668	1.1841

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทันทที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

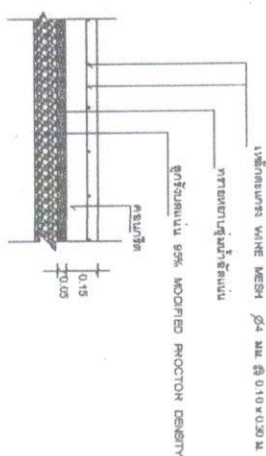


แปลการวางตะแกรงเหล็ก

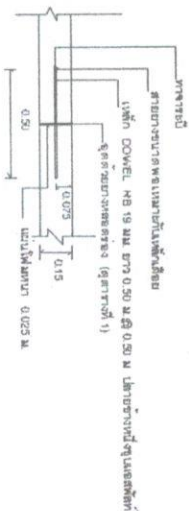
ตารางที่ 1

แสดงขนาดของการวางตะแกรง และการตำแหน่งของตะแกรงในผนังคอนกรีต

ชนิดของตะแกรง	ระยะห่างระหว่างตะแกรง (ม.)	ความกว้างของตะแกรง (ม.)	ความลึกของตะแกรง (ม.)
ตะแกรงเส้นตึง	< 11	10	40
CONTRACTION JOINT	11 - 15	15	50
	15 - 20	20	50
EXPANSION JOINT	ระยะห่าง 30 ม.	25	50
CONTRACTION JOINT	—	10	50

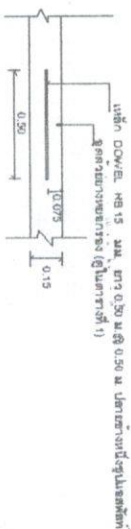


รายละเอียดผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก



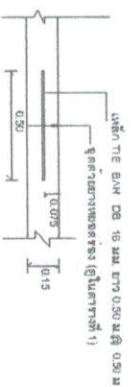
EXPANSION JOINT

มาตราส่วน 1:20



CONTRACTION JOINT

มาตราส่วน 1:20



LONGITUDINAL JOINT



โครงการ
ก่อสร้างระบบน้ำร้อนน้ำเย็น หมู่ 9, 15

บ้านศาลา สาขาศึกษาวิจัย

เจ้าชอง

องค์การบริหารส่วนตำบลนาหว้า
ตำบลนาหว้า อำเภอนาหว้า
จังหวัดนครพนม

สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ที่ 9, 15 บ้านศาลา สาขาศึกษาวิจัย
ตำบลนาหว้า อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม

เขียนแบบ

นายสมพงษ์ โหม่คึก

วิศวกร/สถาปนิก

ตรวจสอบ

เห็นชอบ

นายสมพงษ์ โหม่คึก

อนุมัติ

นายสมพงษ์ โหม่คึก

แบบแปลน

มาตราส่วน

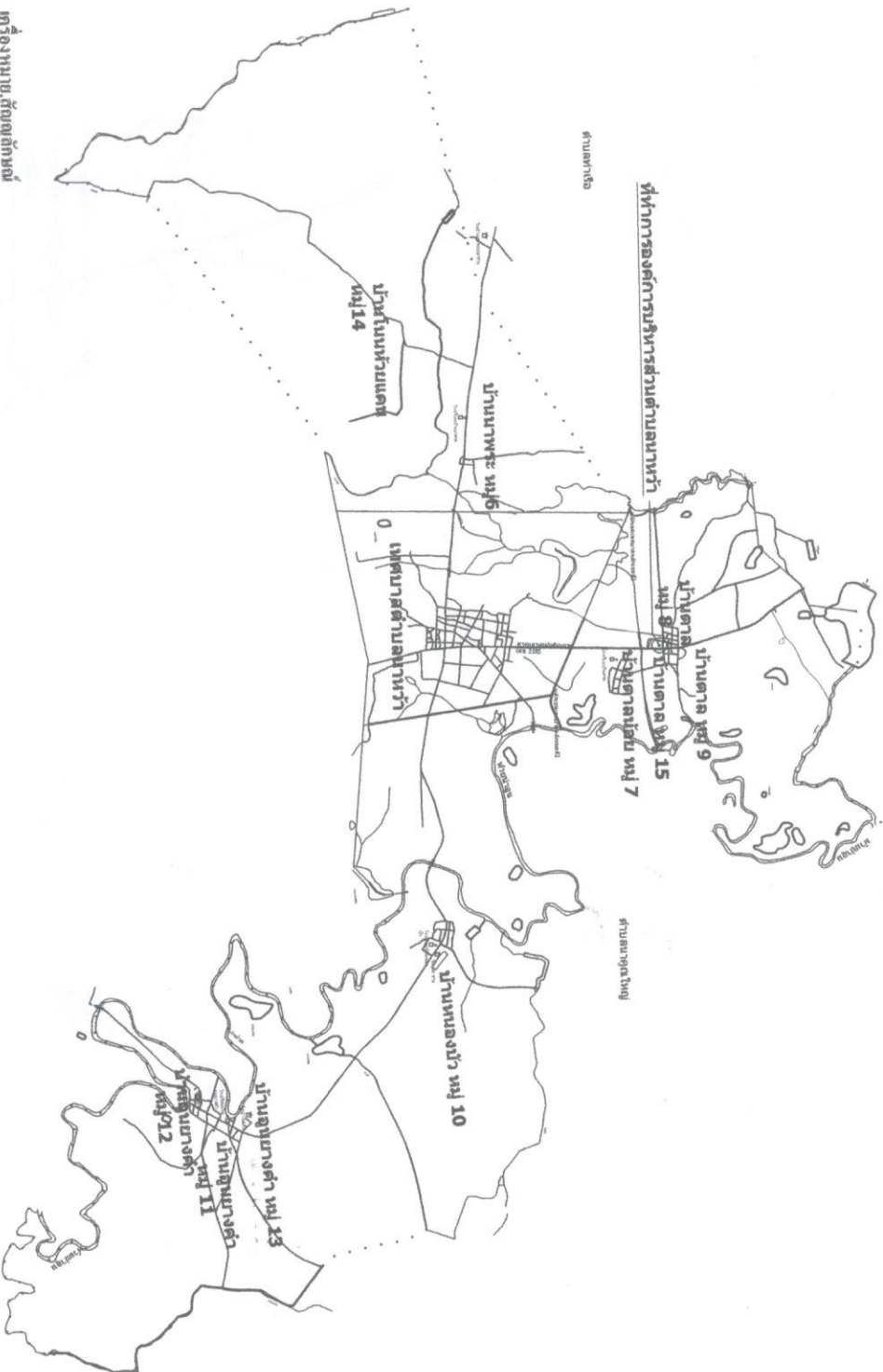
แบบเลขที่

แผ่นที่

จำนวน

เหนือ
ตะวันออก
ใต้

เขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหว้า
องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหว้า
อำเภอหนองหว้า
จังหวัดนครพนม



เครื่องหมายสัญลักษณ์

- แนวเขต อ.หนองหว้า
- แนวเขต หมู่ที่ 6 บ้านนาหว้า
- แนวเขต หมู่ที่ 7 บ้านนาหว้า
- แนวเขต หมู่ที่ 8 บ้านนาหว้า
- แนวเขต หมู่ที่ 9 บ้านนาหว้า
- แนวเขต หมู่ที่ 10 บ้านนาหว้า
- แนวเขต หมู่ที่ 11 บ้านนาหว้า
- แนวเขต หมู่ที่ 12 บ้านนาหว้า
- แนวเขต หมู่ที่ 13 บ้านนาหว้า
- แนวเขต หมู่ที่ 14 บ้านนาหว้า
- แนวเขต หมู่ที่ 15 บ้านนาหว้า



โครงการ
ก่อสร้างทางระบายน้ำ คล. 0.60x1.00 ม.
จำนวน 270 ท่อน พร้อมท่อหักเห 28 ใบ
ตัว คล. กว้าง 1 เมตร ยาว 225 เมตร

เจ้าอาวาสโครงการ

อ.ด. น.หว้า
ตำบลบ้านหว้า อำเภอหนองหว้า
จังหวัดนครพนม

สถานที่ก่อสร้าง

สายวัดป่า
หมู่ที่ 9 บ้านดง ตำบลหว้า
อำเภอหนองหว้า จังหวัดนครพนม

เรียนแบบ

นายสมพงษ์ ไทนิลดา

ตรวจสอบ

เห็นชอบ

นายสุชาติ บวรเทศ

อนุมัติ

นายประยุทธ์ ปาทา

แบบแปลน

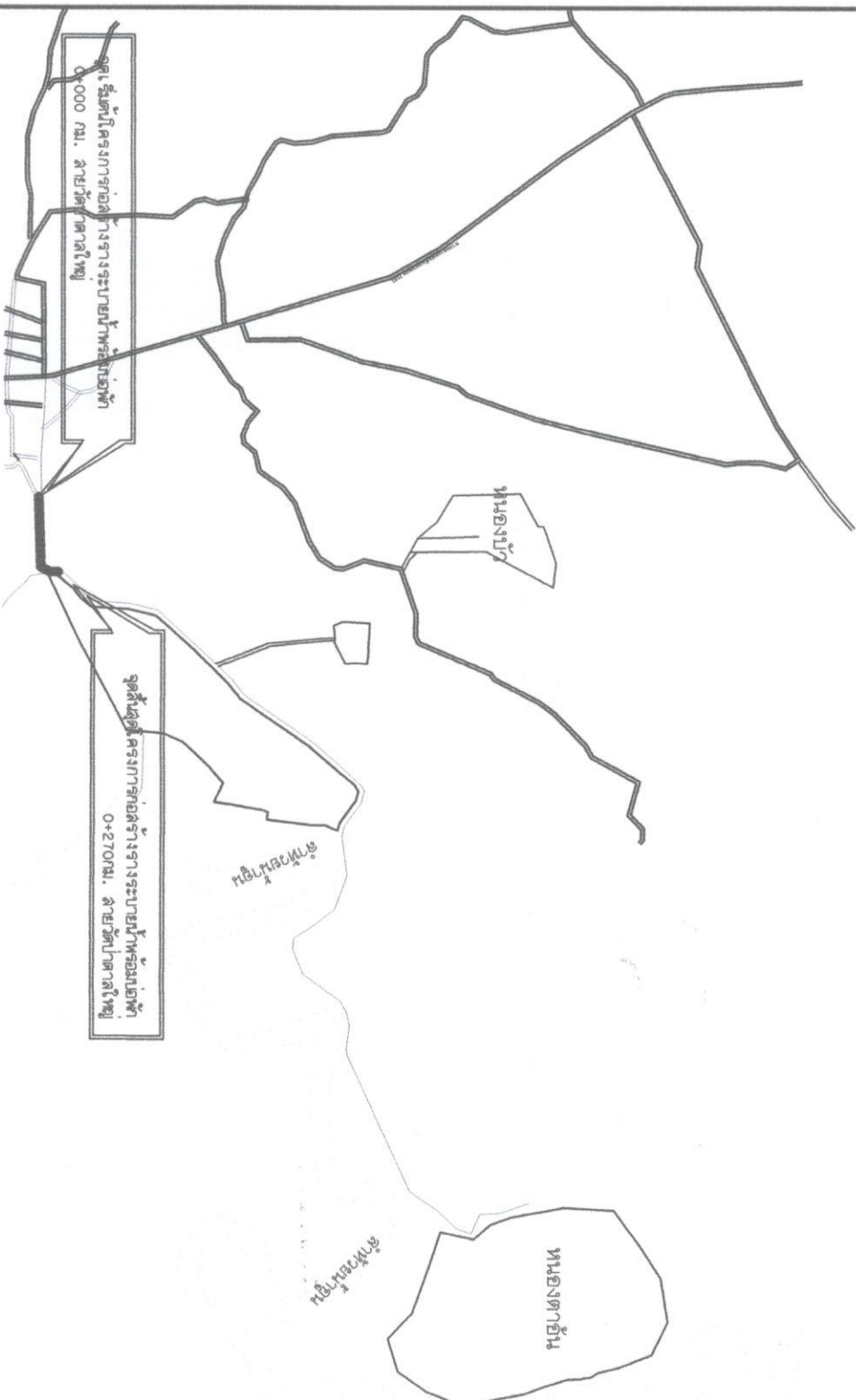
สุภาวดี, สุชาติ, สุชัย

มาตรฐาน

แบบแปลน

จำนวน

เจ้าอาวาสวัดป่าหวาย จ.อุทัยธานี



កម្ពស់ ២.៧០ ម៉ែត្រ ទម្ងន់ ២២៥ គីឡូ ក្រឡាផ្ទៃ ២.៦០ ម៉ែត្រ ២
 ឆ្នាំ ២០១២ ក្រុមប្រឹក្សាភិបាល ២៨ មែន
 ២៩ គីឡូ ក្រឡា ១ ម៉ែត្រ ២២៥ គីឡូ

อแปด. นานกว่า
ตัวหนังสือ
ดูเห็นผิดเพี้ยน

[illegible]

นางสาว นฤมล นฤมล

๖. หักลบ

ประเภทและระดับ

นางสาว อรุณรัตน์ งามคำ

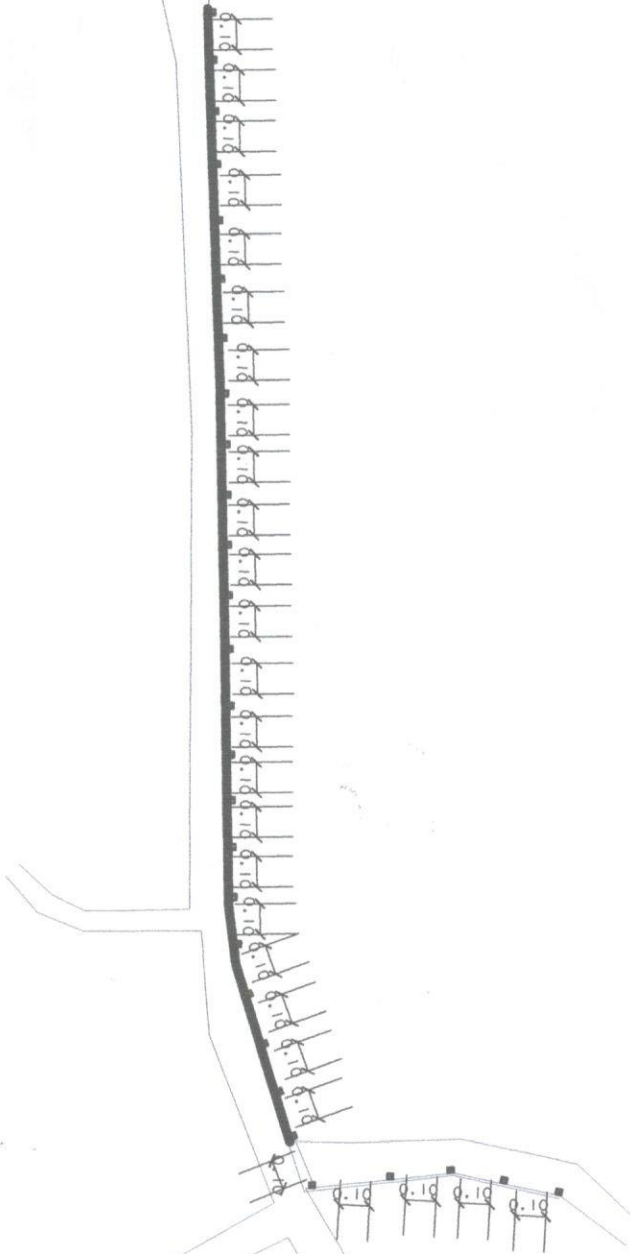
အပူပေးပေးပါ။ အပူပေးပေးပါ။ အပူပေးပေးပါ။

แบบ ๑๕

750750

เหนือ
ตะวันออก
ใต้

แผนผังหมู่บ้าน หมู่ที่ ๑ บ้านศาล
องค์การบริหารส่วนตำบลนาหว้า
อำเภอเมืองนาหว้า จังหวัดนครพนม



โครงการ

ก่อสร้างทางชลประทาน ๑.๑๕๐.๐๐ ม.
จำนวน ๒๗ ช่อง พร้อมฝายจำนวน ๒๑ ฝาย
ปี ๒๕๖๓-๖๔ งบ ๒๖๖,๖๖๖.๐๐ บาท

เจ้าของ

อ.บ.ค. นาหว้า
ตำบลนาหว้า อำเภอเมืองนาหว้า
จังหวัดนครพนม

สถานที่ก่อสร้าง

สายวัดบ้าน
หมู่ที่ ๑ บ้านศาล ตำบลนาหว้า
อำเภอเมืองนาหว้า จังหวัดนครพนม

เขียนแบบ

นายสมพงษ์ โพธิ์สีลา
ตรวจสอบ

เห็นชอบ

นายสุวัฒน์ บรรเทาทุกข์
อนุมัติ

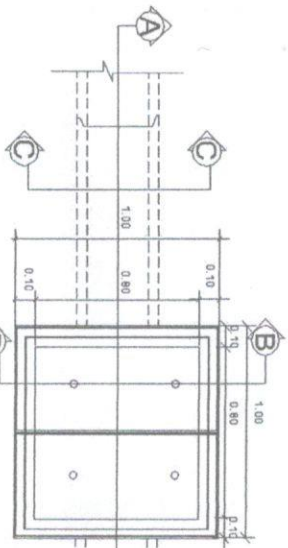
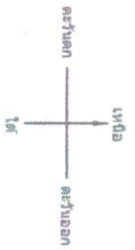
นายสมพงษ์ โพธิ์สีลา
นายสมพงษ์ โพธิ์สีลา

นายสมพงษ์ โพธิ์สีลา

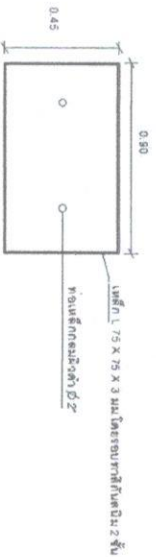
นายสมพงษ์ โพธิ์สีลา

นายสมพงษ์ โพธิ์สีลา

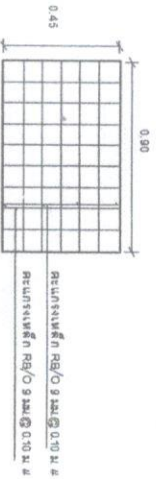
นายสมพงษ์ โพธิ์สีลา



แบบแปลนพื้นที่ก่อสร้างหน้า
มาตราส่วน 1:20

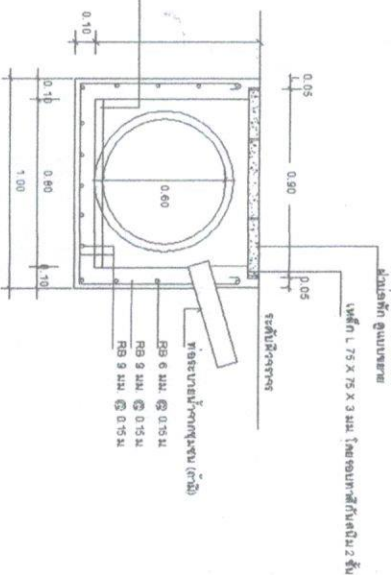


แบบแปลนพื้นที่ก่อสร้าง
มาตราส่วน 1:20

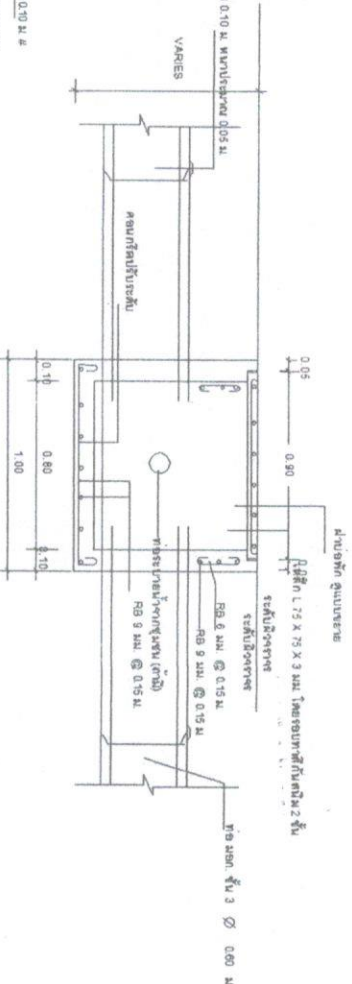


แบบแปลนพื้นที่ก่อสร้าง
มาตราส่วน 1:20

แบบแปลนพื้นที่ก่อสร้างหน้า
มาตราส่วน 1:20



แบบแปลนพื้นที่ก่อสร้าง
มาตราส่วน 1:20



แบบแปลนพื้นที่ก่อสร้าง
มาตราส่วน 1:20



โครงการ
ก่อสร้างโรงเรียนบ้านท่าเรือ
หน้าพื้นที่ 15
ด้านหน้า ท่าเรือ

เจ้าภาพ

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าเรือ
ด้านหน้า ท่าเรือ

สถานที่ก่อสร้าง

พื้นที่ 15 ไร่
ด้านหน้า ท่าเรือ

เขียนแบบ

นายสมพงษ์ ใจดี

วิศวกร/สถาปนิก

ตรวจสอบ

เห็นชอบ

นายสมพงษ์ ใจดี

อนุมัติ

นายสมพงษ์ ใจดี

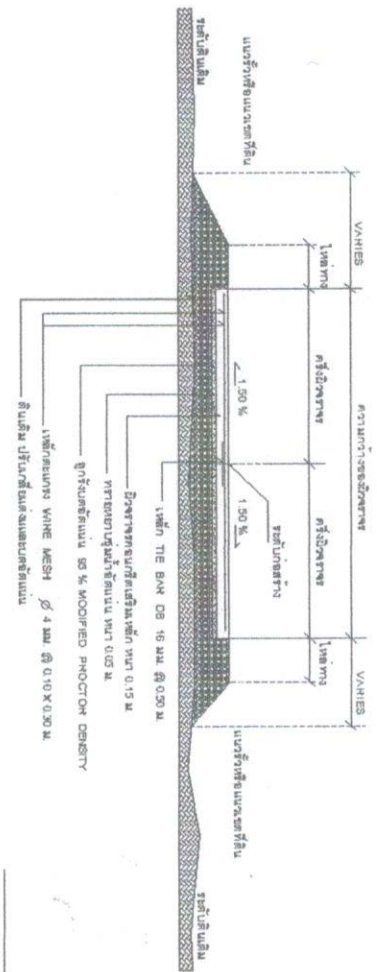
แบบแสดง

มาตราส่วน

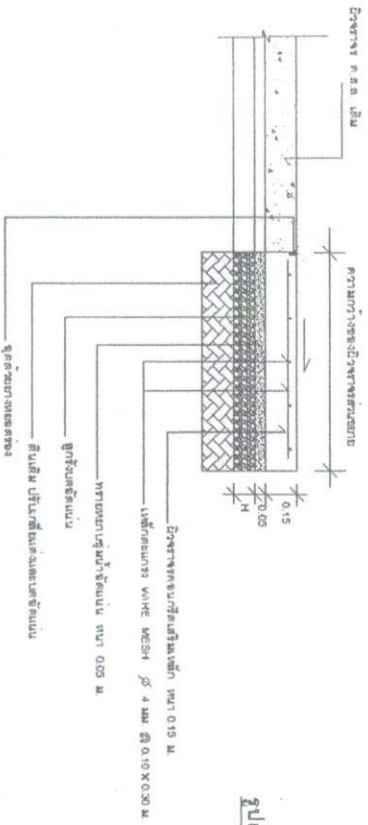
แบบแปลน

แผ่นที่

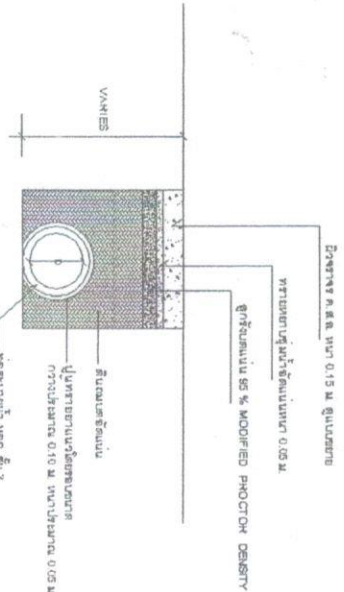
จำนวน



รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (กรณีถนนกว้างมากกว่า 4.00 ม.)



รูปตัดแสดงโครงสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (กรณีขยายผิวจราจร ค.ส.ล.)



รูปตัดแสดงการวางท่อระบายน้ำ (กรณีการวางท่อลอดถนน ϕ 0.30)

หมายเหตุ

1. โครงสร้างถนนลาดยางให้ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กชั้นฐานรองและชั้นผิวจราจร
2. ให้ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กชั้นฐานรองและชั้นผิวจราจร 200 กก./ตารางเมตร
3. ให้ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กชั้นฐานรองและชั้นผิวจราจร 200 กก./ตารางเมตร
4. ให้ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กชั้นฐานรองและชั้นผิวจราจร 200 กก./ตารางเมตร



โครงการ
ก่อสร้างระบบน้ำประปา
หน้าพื้นที่ 15
ตำบล สาขาคณะใหญ่

เจ้าหน้า

องค์การบริหารส่วนตำบล
ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง
จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ก่อสร้าง

พื้นที่ 15 ตำบล สาขาคณะใหญ่
ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

เขียนแบบ

นายสมพงษ์ โนนสีลา

วิศวกร/สถาปนิก

ตรวจสอบ

เห็นชอบ

นายสมพงษ์ โนนสีลา

อนุมัติ

นายสมพงษ์ โนนสีลา

แบบแสดง

มาตรฐาน

แบบเลขที่

แผ่นที่ จำนวน