

ใบสรุปตารางวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการก่อสร้างถนนคสล. สายทางหนองกระโท่ ซอย 10 หมู่ที่ 7 ตำบลไม้้งาม /หน่วยงานเจ้าของงบประมาณ กองช่างเทศบาลตำบลไม้้งาม.....
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร..... 411,500.-บาท.....
3. ลักษณะงาน โดยสังเขป
โครงการก่อสร้างถนนคสล. สายทางหนองกระโท่ ซอย 10 หมู่ที่ 7 ตำบลไม้้งาม โดยก่อสร้างถนนคสล. ขนาดหนา 0.15 เมตร กว้าง 4.00 เมตร ยาว 75.00 เมตร หรือมีพื้นที่ใช้สอยรวมไม่น้อยกว่า 300 ตารางเมตร ก่อสร้างกำแพงกันดิน คสล.สูงเฉลี่ย 1.40 เมตร ยาว 26.00 เมตร พร้อมรางเหล็กสูง 0.70 เมตร ยาว 26.00 เมตร (ตามแบบรูปรายการที่เทศบาลตำบลไม้้งามกำหนด)
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 10 พฤศจิกายน 2565 เป็นเงิน... 405,807.67บาท
5. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 5.1 ...แบบสรุปผลการประมาณการก่อสร้าง (แบบ ปร.5).....
 - 5.2.....บัญชีรายละเอียดกำหนดราคาและปริมาณงาน (แบบ ปร.4).....
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

6.1 นายจิตรกร นาแก้ว	ประธานกรรมการ
6.2 นายจุมพล ถิ่นถิ่น	กรรมการ
6.3 นายสุพีร์ โปธา	กรรมการ

แบบสรุปราคางานก่อสร้างทาง สะพาน ท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ ก่อสร้างถนน ค.ส.ล สายทาง หนองกระให้ชอย 10 หมู่ที่ 7 ตำบลไม้งาม

ปริมาณงาน ถนน ค.ส.ล ขนาดหน้า 0.15 ม. กว้าง 4.00 ม. ยาว 75.00 ม. หรือมีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 300 ตร.ม.

แบบเลขที่ มง. 4/2566

ก่อสร้างกำแพงกันดิน คสล. สูงเฉลี่ย 1.40 ม. ยาว 26.00 ม. พร้อมราวเหล็กสูง 0.70 ม. ยาว 26.00 ม.

สถานที่ก่อสร้าง หนองกระให้ชอย 10 หมู่ที่ 7 ตำบลไม้งาม อำเภอเมือง จังหวัดตาก


วันที่ 18 ตุลาคม 2565

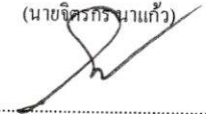
ราคาน้ำมันดีเซล 35.38 บาท/ลิตร

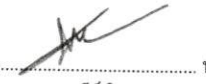
ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F	ราคาต่อหน่วยxF	ราคากลาง
1	งานรื้อผิวทาง คสล.เดิม	ตร.ม.	180.00	78.62	✓ 14,151.60	1.3624	107.11	✓ 19,280.14
2	งานทรายรองพื้นใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	15.00	227.23	✓ 3,408.45	1.3624	309.58	✓ 4,643.67
3	งานปรับเกลี่ยพื้นทาง	ตร.ม.	180.00	1.79	✓ 322.20	1.3624	2.44	✓ 438.97
4	งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 15 ซม.	ตร.ม.	300.00	304.54	✓ 91,362.00	1.3624	414.91	✓ 124,471.59
5	งานรอยต่อเพื่อหดตามขวาง Contraction Joint	ม.	56.00	228.09	✓ 12,773.04	1.3624	310.75	✓ 17,401.99
6	งานรอยต่อตามยาว Longitudinal Joint	ม.	75.00	68.22	✓ 5,116.50	1.3624	92.94	✓ 6,970.72
7	โพลีทางลูกรัง	ลบ.ม.	6.00	104.00	✓ 624.00	1.3624	141.69	✓ 850.14
8	งานรองพื้นทางลูกรัง	ลบ.ม.	65.00	244.69	✓ 15,904.85	1.3624	333.37	✓ 21,668.77
9	งานพื้นทางหินคลุก	ลบ.ม.	25.00	477.94	✓ 11,948.50	1.3624	651.14	✓ 16,278.64
10	งานกำแพงกันดิน คสล. สูงเฉลี่ย 1.40 ม.	ม.	26.00	4,223.20	✓ 109,803.20	1.3624	5,753.69	✓ 149,595.88
11	ราวกันตกท่อเหล็ก สูง 0.7 ม.	ม.	26.00	1,248.00	✓ 32,448.00	1.3624	1,700.28	✓ 44,207.16
	รวมค่างานต้นทุน				297,862.34			
	รวมค่าดำเนินการทั้งสิ้น							✓ 405,807.67
	ขอตั้งจ่ายเพียง				สี่แสนห้าพันแปดร้อยเจ็ดบาทหกสิบเจ็ดสตางค์			✓ 405,807.67
	เฉลี่ยราคาประมาณ							

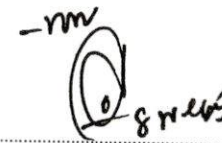
657.15

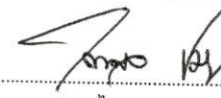
คณะกรรมการกำหนดราคากลาง


..... ผู้อำนวยการกองช่าง
(นายจิรกร นาแก้ว) ประธานกรรมการฯ


..... นายช่างโยธาอาวุโส
(นายจุมพล ถิ่นถิ่น) กรรมการฯ


..... นายช่างโยธาชำนาญงาน
(นายสุพิร์ โปธา) กรรมการฯ


..... ปลัดเทศบาลตำบลไม้งาม
(นายสมเกียรติ คฤหะมาน) เห็นชอบ


..... นายกเทศมนตรีตำบลไม้งาม
(นายไพศาล ชมภู) เห็นชอบ/อนุมัติ

๑๐ พ.ย. ๒๕๖๕

รายละเอียดคำนวณราคาต้นทุนต่อหน่วย
โครงการ ก่อสร้างถนน ค.ส.ล สายทาง หนองกระโห้ชอย 10 หมู่ 7 ตำบลไม้งาม
อำเภอเมือง จังหวัดตาก
ราคาน้ำมันดีเซล 35.38 บาท/ลิตร
ใช้ราคาวัสดุก่อสร้างของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดตาก เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

1. ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา 15 ซม.(PORTLAND CEMNT CONCRETE PAVEMET)

(ใช้ตะแกรงเหล็ก) ขนาดกว้าง 2.00 x 10 เมตร = 20 ตร.ม.

- ค่าคอนกรีต + ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	3	ลบ.ม.	x	1,495.33	บาท/ลบ.ม.	=	4,485.99	บาท
- ค่าตะแกรงเหล็ก =	20	ตร.ม.	x	32.71	บาท/ตร.ม.	=	654.20	บาท
- ค่าวางตะแกรงเหล็ก =	20	ตร.ม.	x	2.5	บาท/ตร.ม.	=	50.00	บาท
- ค่าแบบเหล็ก (ค่าแบบข้างติดตามยาว 3 ข้าง =	10	ม.	x	15.45	บาท/ม.	=	154.50	บาท
- ค่าปูผิวคอนกรีต =	20	ตร.ม.	x	12.36	บาท/ตร.ม.	=	247.20	บาท
- ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต =	20	ตร.ม.	x	9.95	บาท/ตร.ม.	=	199.00	บาท
- ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต =	20	ตร.ม.	x	15.00	บาท/ตร.ม.	=	300.00	บาท
- ค่าใช้จ่ายรวม						=	6,090.89	บาท
- ค่างานต้นทุน =	6,090.89	บาท	/	20	ม.	=	304.54	บาท/ม.

2. งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)

- ค่าวัสดุจากแหล่ง						=	90.00	บาท/ลบ.ม.
- ค่าขนส่ง 9 กม.						=	46.49	บาท/ลบ.ม.
- รวม						=	136.49	บาท/ลบ.ม.
- ส่วนยุบตัว	136.49		x	1.40		=	191.09	บาท/ลบ.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)	48.19		x	0.75		=	36.14	บาท/ลบ.ม.
- ค่าใช้จ่ายรวม	191.09		+	36.14		=	227.23	บาท/ลบ.ม.
- ค่างานต้นทุน						=	227.23	บาท/ลบ.ม.

3. รอยต่อเมื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)

คิดจากความยาว 2.00 ม.

- ค่าเหล็ก =	8.02	กก.	x	40.55	บาท/กก.	=	325.21	บาท
- ค่าตัด JOINT และหยอกยาง =	2.00	ม.	x	24.61	บาท/ม.	=	49.22	บาท
- ค่าสี + จาระบี =	7.00	ชุด	x	4.00	บาท/ชุด	=	28.00	บาท
- JOINT SEALER =	0.75	ลิตร	x	45.00	บาท/ลิตร	=	33.75	บาท
- แผ่นพลาสติก =	2.00	ม.	x	10.00	บาท/ม.	=	20.00	บาท
- ค่าใช้จ่ายรวม						=	456.18	บาท
- ค่างานต้นทุน =	456.18	บาท	/	2	ม.	=	228.09	บาท/ม.

4. รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)

คิดจากความยาว 5.00 ม.

- ค่าเหล็ก =	4.57	กก.	x	29.2	บาท/กก.	=	133.44	บาท
- ค่าตัด JOINT และหยอกยาง =	5.00	ม.	x	24.61	บาท/ม.	=	123.05	บาท
- JOINT SEALER =	1.88	ลิตร	x	45.00	บาท/ลิตร	=	84.60	บาท
- ค่าใช้จ่ายรวม						=	341.09	บาท
- ค่างานต้นทุน =	341.09	บาท	/	5.00	ม.	=	68.22	บาท/ม.

5. งานรองพื้นทางวิ่งรถจรวน (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

- ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	50.00	บาท/ลบ.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าสำรองราคา (งานวัสดุคัดเลือก คู่อรร่องพื้นทาง ๖ม - ๗ม)	=	33.59	บาท/ลบ.ม.
- ค่าขนส่ง 6 กม.	=	33.20	บาท/ลบ.ม.
- รวม	=	116.79	บาท/ลบ.ม.
- ส่วนยุบตัว	=	116.79	
	x	1.60	
- ค่าดำเนินการ + ค่าสำรองราคา (งานวัสดุคัดเลือก คู่อรร่องพื้นทาง ๖ม - ๗ม)	=	57.83	บาท/ลบ.ม.
- ค่าใช้จ่ายรวม	=	244.69	บาท/ลบ.ม.
- ค่างานต้นทวน	=	244.69	บาท/ลบ.ม.

6. งานพื้นทางวิ่งรถลูกร (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

- ค่าวัสดุจากปากไม่ (รวมค่าตัด)	=	180	บาท/ลบ.ม.
- ค่าขนส่ง 12 กม.	=	60.87	บาท/ลบ.ม.
- รวม	=	240.87	บาท/ลบ.ม.
- ส่วนยุบตัว =	=	240.87	
	x	1.5	
- ค่าดำเนินการ + ค่าสำรองราคา (งานพื้นทาง (หินลูกร):ผสม Blend)	=	25.42	บาท/ลบ.ม.
- ค่าดำเนินการ + ค่าสำรองราคา (งานพื้นทาง (หินลูกร):บดพื้น Blend)	=	91.21	บาท/ลบ.ม.
- รวมค่าใช้จ่าย =	=	477.94	บาท/ลบ.ม.
- ค่างานต้นทวน	=	477.94	บาท/ลบ.ม.

7. งานอุ้มน้ำใต้ดิน

- ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	50.00	บาท/ลบ.ม.
- ค่าผนัง 6 มม.	=	33.2	บาท/ลบ.ม.
- รวม	=	83.20	บาท/ลบ.ม.
- ส่วนยื่นตัว	=	1.25 x 83.20	บาท/ลบ.ม.
- ค่างานชั้นพื้น	=	104.00	บาท/ลบ.ม.

8. งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)

คิดจากค่าแรงงานของผิวทางคอนกรีต 15.00 ชม.

- ปริมาณคอนกรีต	=	0.15	ลบ.ม./ตร.ม.
- ส่วนขยาย	=	0.15	ลบ.ม.
- ค่าผูกคอนกรีตเดิม =			
- ค่าผูกคอนกรีต =		0.15	บาท/ตร.ม.
- ค่าผูกคอนกรีต + ค่าเชื่อม (ท่อน - ต้นละตัว 42.60 = 42.60 x 0.255)		400	บาท/ตร.ม.
- จำนวน 5 มม. =		0.255	บาท/ตร.ม.
- ค่าใช้จ่ายรวม	=	78.62	บาท/ตร.ม.
- ค่างานชั้นพื้น	=	78.62	บาท/ตร.ม.

9. ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) ต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร

- ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า 1 ลบ.ฟ @ 590 บาท	=	590.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @ 514 บาท	=	154.20	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ 0.30 ต้น @ 60 (ขนาด \varnothing 4" x 4.00 ม.)	=	18.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู 0.25 กก. @ 42.06 บาท	=	10.52	บาท/ตร.ม.
- รวม	=	772.72	บาท/ตร.ม.
- เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้งคิดจาก...1	=	193.18	บาท/ตร.ม.
- ค่าแรง	=	133.00	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	=	5.00	บาท/ตร.ม.
- รวม	=	331.18	บาท/ตร.ม.

10. งานกำแพงกันดิน ค.ส.ล. ต่อความยาว 1.00 เมตร

10.1 งานขุดดิน-ถมกลับ =	1.65	ลบ.ม.	x	22.41	บาท/ลบ.ม.	=	36.98	บาท /ม.
10.2 ทราดยาบ =	0.12	ลบ.ม.	x	327.68	บาท/ลบ.ม.	=	39.32	บาท /ม.
10.3 คอนกรีตยาบ =	0.12	ลบ.ม.	x	1,661.14	บาท/ลบ.ม.	=	199.34	บาท /ม.
10.4 คอนกรีตโครงสร้าง St. 240 Ksc (รูปลูกบาศก์) =	0.52	ลบ.ม.	x	1,839.60	บาท/ลบ.ม.	=	956.59	บาท /ม.
10.5 เหล็กเสริมคอนกรีต								
- DB 12 =	14.65	กก.	x	(25.90+3.3)	บาท/กก	=	427.78	บาท /ม.
- DB 16 =	39.42	กก.	x	(32.47+3.3)	บาท/กก	=	1,410.05	บาท /ม.
- ลวดผูกเหล็ก =	1.35	กก.	x	69.16	บาท/กก.	=	93.37	บาท /ม.
10.6 ไม้แบบ =	3.20	ตร.ม.	x	331.18	บาท/ตร.ม.	=	1,059.78	บาท /ม.
รวมราคาต้นทุนต่อความยาว 1 เมตร						=	4,223.20	บาท /ม.

11. งานราวท่อเหล็ก GS. \varnothing 3"

11.1 ท่อเหล็ก GS. \varnothing 3"	2.73	ม.	x	435	บาท /ม.	=	1,187.55	บาท /ม.
11.2 งานทาสีกันสนิม	0.65	ตร.ม.	x	93	บาท /ตร.ม.	=	60.45	บาท /ม.
รวมราคาต้นทุนต่อความยาว 1.00 เมตร						=	1,248.00	บาท /ม.

งวดงานการจ่ายเงิน และกำหนดเวลาแล้วเสร็จ

โครงการก่อสร้างถนน คสล. สายทาง หนองกระโท้วซอย ๑๐ หมู่ ๗ ตำบลไม้งาม อำเภอเมือง จังหวัดตาก

งวดที่ ๑ (งวดสุดท้าย) เป็นเงินร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้างเหมาทั้งหมด ตามที่ตกลงในสัญญาจ้าง จะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จดังต่อไปนี้

- ก่อสร้าง ถนน คสล.หนา ๐.๑๕ ม. กว้าง ๔.๐๐ ยาว ๗๕.๐๐ ม. หรือมีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งสิ้น ไม่น้อยกว่า ๓๐๐.๐๐ ตร.ม. ก่อสร้างกำแพงกันดิน คสล. สูงเฉลี่ย ๑.๔๐ ม. ยาว ๒๖.๐๐ พร้อมราวเหล็กสูง ๐.๗๐ ม. ยาว ๒๖.๐๐ ม.แล้วเสร็จถูกต้องครบถ้วนทั้งหมดตามแบบรูปรายการ งานก่อสร้างในสัญญาจ้าง

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ ๖๐ วัน

หมายเหตุ แบ่งงวดงานทั้งหมดเป็น ๑ งวด กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จทั้งหมด ๖๐ วัน

ลงชื่อ

(นายสุพิร์ โปธา)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

วันที่...../...../.....

ผู้แบ่งงวดงาน

การปรับราคาค่างานก่อสร้าง (ค่า K)

เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

โครงการก่อสร้าง ถนน คสล. สายทาง หนองกระโพชัย ๑๐ หมู่ ๗

ก. เงื่อนไขและหลักเกณฑ์

๑. สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามสัญญา เมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น หรือลดลงจากเดิม ขณะเมื่อวันเปิดซองเสนอราคา
๒. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้ายหรือส่งมอบงานรายการนั้น หากพ้นกำหนดนี้แล้ว ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญารับเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี
๓. การพิจารณาค่ารวมเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ และให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

ข. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้สัญญาแบบปรับราคาได้

๑. ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้าง ให้คำนวณจากสูตรดังนี้

$$P = (PO) \times (K)$$

กำหนดให้

- P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
- PO = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี
- K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔% เมื่อต้องเพิ่มค่างาน หรือบวกเพิ่ม ๔% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

๒. ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้ในการคำนวณครั้งนี้ ให้เป็นไปตามรายละเอียดที่ได้แจ้งไว้ในแบบรูปและรายการ ดังนี้

๒.๑ งานดิน

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10lt/lo + 0.40Et/Eo + 0.20Ft/Fo$

๒.๒ งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10lt/lo + 0.35Ct/Co + 0.10Mt/Mo + 0.15St/So$

๒.๓ งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง

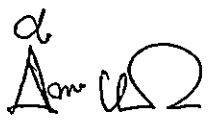
ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10lt/lo + 0.15Ct/Co + 0.20Mt/Mo + 0.25St/So$

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณค่าดัชนีราคาที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ จัดทำขึ้นโดย
กระทรวงพาณิชย์

K	=	ESCALATION FACTOR
It	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Io	=	ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Ct	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Co	=	ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Mt	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Mo	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
St	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
So	=	ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Gt	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Go	=	ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
At	=	ดัชนีราคาแอลกอฮอล์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Ao	=	ดัชนีราคาแอลกอฮอล์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Et	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Eo	=	ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Ft	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Fo	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
ACt	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
ACo	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
PVCt	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PVCo	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
GIPt	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPo	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอบสังกะสี ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
PET	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PEo	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY PLOYETHYLENE ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา
Wt	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Wo	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เปิดของประกวดราคา

ค. วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

๑. การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี ๒๕๓๐ เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
๒. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทที่รวมอยู่ในสัญญาเดียวกัน จะต้องแยกค่างานก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
๓. การคำนวณค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม ๓ ตำแหน่งทุกขั้นตอน โดยไม่มีการปัดเศษ และกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์เปรียบเทียบให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์
๔. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากที่ผู้รับจ้างเมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเปิดซองราคามากกว่า ๔% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน ๔% มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด ๔% แรกให้)
๕. ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างาน ให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริงแล้วแต่ว่าค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
๖. การจ่ายเงินแต่ละงวด ให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดลงซึ่งจะได้คำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับสำนักงานงบประมาณ

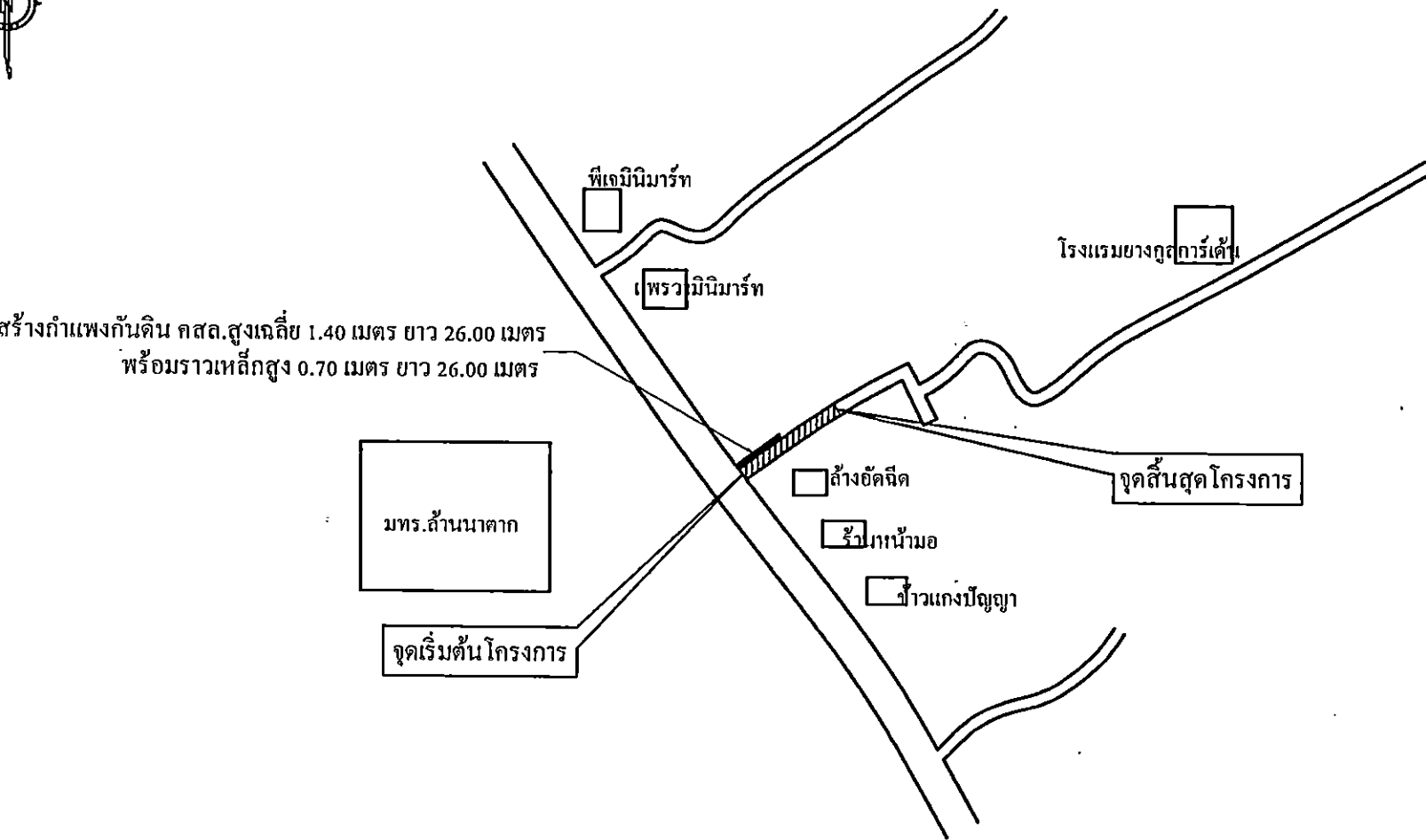
ลงชื่อ  ผู้กำหนดสูตรค่าเค

(นายจิตรกร นาแก้ว)

ผู้อำนวยการกองช่าง

วันที่...../...../.....

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางหนองกระโท่ ซอย 10 หมู่ 7 ต.ไม้งาม อ.เมืองตาก จ.ตาก
 สร้างถนนคสล.ขนาด กว้าง 4.00 เมตร ยาว 75 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ใช้สอยรวมไม่น้อยกว่า 300 ตารางเมตร
 ก่อสร้างกำแพงกันดิน คสล.สูงเฉลี่ย 1.40 เมตร ยาว 26.00 เมตร พร้อมราวเหล็กสูง 0.70 เมตร ยาว 26.00 เมตร



ผังบริเวณก่อสร้าง



โครงการ		
ก่อสร้างถนน คสล. สายทางบ้านหนองกระโท่ ซอย 10 หมู่ 7 ต.ไม้งาม อ.เมืองตาก จ.ตาก		
แบบแสดง	ผังบริเวณก่อสร้าง	แบบเลขที่ มง.4 / 2566
มาตราส่วน NO	วัน/เดือน/ปี 11/10/65	1 9
สำรวจ (นายสุธีร์ โปธา) นายช่างโยธาชำนาญงาน		
เขียนแบบ (นายชาญฤทธิ์ กันเย็น) ผู้ช่วยนายช่างโยธา		
ตรวจ (นายชนพงศ์ คำชัย) หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง		
ตรวจ (นายจิตรกร นานแก้ว) ผู้อำนวยการกองช่าง		
ตรวจ/เห็นชอบ (นายสมเกียรติ ชูชะมาน) ปลัดเทศบาลตำบลไม้งาม		
อนุมัติ (นายไพศาล ชมภู) นายกเทศมนตรีตำบลไม้งาม		

รายการประกอบแบบแปลน

รายการงานที่ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ

1. ก่อสร้างถนนคสล.ขนาด กว้าง 4.00 เมตร ยาว 75 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ใช้สอยรวมไม่น้อยกว่า 300 ตารางเมตร
- ก่อสร้างกำแพงกันดิน คสล.สูงเฉลี่ย 1.40 เมตร ยาว 26.00 เมตร พร้อมราวเหล็กสูง 0.70 เมตร ยาว 26.00 เมตร
ตามแบบรูป รายการละเอียดและมาตรฐานการก่อสร้างที่กำหนดไว้
2. ติดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับประชาชนผู้สัญจรไป-มา
3. ทดสอบคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ให้เป็นไปตามแบบรูปรายการละเอียด และมาตรฐานการก่อสร้าง
4. การติดต่อประสานงานกับหน่วยงาน หรือสถาบันต่าง ๆ เพื่อทดสอบคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้าง
โดยให้ผู้รับจ้างส่งสำเนาหนังสือส่งการทดสอบคุณสมบัติวัสดุให้กับผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
5. ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น
6. ซ่อมแซมสิ่งปลูกสร้าง สิ่งสาธารณูปโภค ที่ได้รับความเสียหาย อันเป็นผลเนื่องมาจากการก่อสร้างของผู้รับจ้างให้กลับคืนสู่สภาพเดิม
โดยค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมดังกล่าว ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบเองทั้งสิ้น
- 1.7 ให้ผู้รับจ้างจัดทำและติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ แบบโครงสร้างถาวร (โครงสร้างเหล็ก) จำนวน 1 บ้าย
และแบบโครงสร้างไม่ถาวร จำนวนอย่างน้อย 1 บ้าย
โดยรูปแบบและตำแหน่งของป้ายผู้ควบคุมงานจะเป็นผู้กำหนด
- 1.8 ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุ หรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในการก่อสร้าง เป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทย
โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุ ที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา .
- 1.9 ให้ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไทย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา



โครงการ

ก่อสร้างถนน คสล.
สายทางบ้านหนองกระโพ ซอย 10
หมู่ 7 ต.ไม้งาม อ.เมืองตาก จ.ตาก

แบบแสดง

รายการงานที่ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ

แบบเลขที่
บม.4 / 2566

มาตราส่วน

วัน/เดือน/ปี

NO

11/10/65

2

9

สำรวจ

(นายสุธีร์ โปธา)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ

(นายชาญฤทธิ์ กันเย็น)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจ

(นายชนพงศ์ คำต๋อย)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ

(นายจิตรกร นาแก้ว)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ตรวจ/เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ คฤหะมาน)
ปลัดเทศบาลตำบลไม้งาม

อนุมัติ

(นายไพศาล ชมภู)
นายกเทศมนตรีตำบลไม้งาม

มาตรฐานการก่อสร้าง

EXPANSION JOINT จะก่อสร้างทุกความยาวถนน 100 เมตร

วัสดุยารอยต่อคอนกรีตให้แบบยืดหยุ่นชนิดเทร้อน (CONCRETE JOINT SEALER HOT-POURED ELASTIC TYPE) ตาม มอก. 479

วัสดุอุดรอยต่อคอนกรีต (NON-EXTRUDING JOINT FILLER) ให้กระดาชานอ้อยชุปยางมะตอยตาม มอก. 1041

ส่วนยุบคอนกรีต (SLUMP) ไม่มากกว่า 10 ซม. และแรงอัด (COMPRESSIVE STRENGTH)

ของแท่งคอนกรีตตัวอย่างขนาด 15 x 15 x 15 ซม. ที่ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 280 กก./ตร.ซม.

เหล็กเสริม ใช้เหล็กที่มีมาตรฐาน มอก.20 สำหรับเหล็กเส้นกลมผิวเรียบ และ มอก.24 สำหรับเหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย

ให้ใช้ WELDED WIRE MESH (มอก. 737) กรณีที่ใช้ WIRE MESH ขนาดอื่น ๆ พื้นที่หน้าตัดเหล็กตะแกรง (STEEL AREA)

ที่ใช้จะต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้

วัสดุก่อสร้างทางที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบนี้ ให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้างกรมทางหลวงชนบท (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)

มิติต่าง ๆ ที่แสดงไว้เป็นเมตร นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น

การทำผิวหน้าคอนกรีตให้หยาบ ให้ทำโดยลากไม้แปรงกวาดจากขอบด้านหนึ่งไปยังขอบอีกด้านหนึ่งโดยร่องที่เกิดจะต้องลึกไม่เกิน 2 มม.

. แผ่นพลาสติกที่จะใช้จะต้องหนาน้อย 0.07 มม. กว้าง 1.20 ม. ยาวเท่ากับความกว้างผิวทางจราจร

ซึ่งจะต้องมีรอยฉีกขาดไม่เกิน 7% ของแผ่นพลาสติกที่ใช้ แผ่นพลาสติกจะต้องโปร่งแสงและกันน้ำได้

. การทาเบเหล็กเสริม การงอขอปลายเหล็ก ให้เป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้างกรมทางหลวงชนบท

. การบ่มคอนกรีต เมื่อคอนกรีตแข็งตัวแล้ว ต้องบ่มอยู่ไม่น้อยกว่า 7 วัน

. วัสดุใดที่ไม่ได้ระบุคุณสมบัติไว้ ให้ใช้วัสดุที่มีมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก)รับรอง

. มาตรฐานการก่อสร้างนอกเหนือจาก ที่ระบุไว้ใน การดำเนินการก่อสร้าง

ให้เป็นไปตามมาตรฐานการก่อสร้างของกรมทางหลวงชนบท (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้อง)



โครงการ

ก่อสร้างถนน กสล.
สายทางบ้านหนองกระโพ ไร่ ซอย 10
หมู่ 7 ต.ไม้งาม อ.เมืองตาก จ.ตาก

แบบแสดง

มาตรฐานการก่อสร้าง

แบบเลขที่
มจ.4 / 2566

มาตราส่วน

วัน/เดือน/ปี

3

NO

11/10/65

9

สำรวจ

(นายสุธีร์ โปธา)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ

(นายชาตฤทธิ์ กันเย็น)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจ

(นายชนพงษ์ คำต๋อย)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ

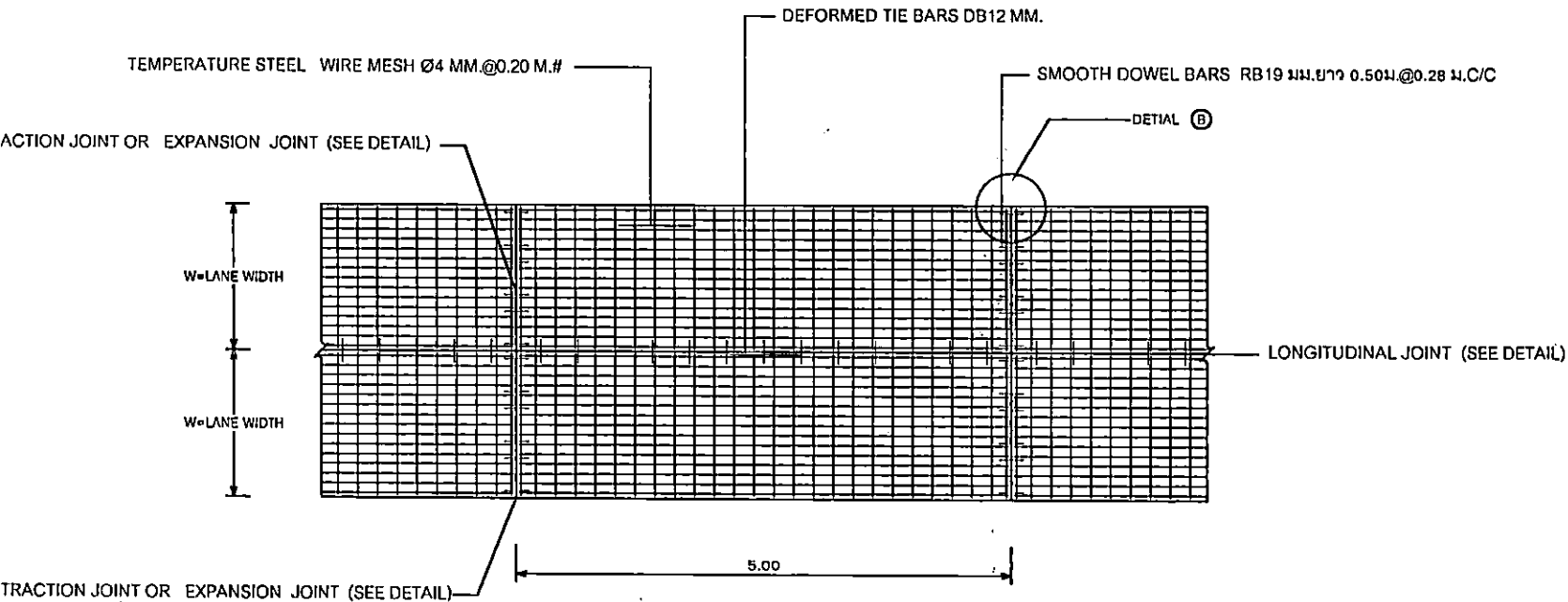
(นายจิตรกร นาแก้ว)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ตรวจ/เห็นชอบ

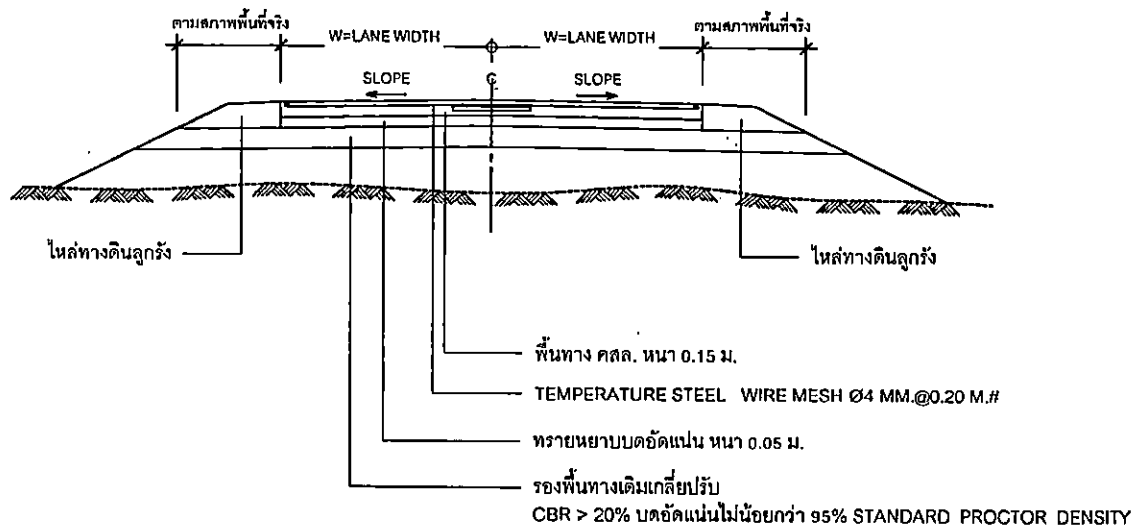
(นายสมเกียรติ คฤหะมาน)
ปลัดเทศบาลตำบลไม้งาม

อนุมัติ

(นายไพศาล ชมภู)
นายกเทศมนตรีตำบลไม้งาม



แปลนแสดงการเสริมเหล็กและรอยต่อถนน ค.ส.ล.



รูปตัดถนน ค.ส.ล.

NOT TO SCALE



โครงการ

ก่อสร้างถนน ค.ส.ล.
สายทางบ้านหนองกระโพ ซอย 10
หมู่ 7 ต.ไม้งาม อ.เมืองตาก จ.ตาก

แบบแสดง

แปลนพื้นรูปตัดถนน ค.ส.ล.

แบบเลขที่
มท.4 / 2566

มาตราส่วน
NO

วัน/เดือน/ปี
11/10/65

4
9

สำรวจ

(นายสุพียร โปธา)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ

(นายชาญฤทธิ์ กันเย็น)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจ

(นายธนพงศ์ คำตู่)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ

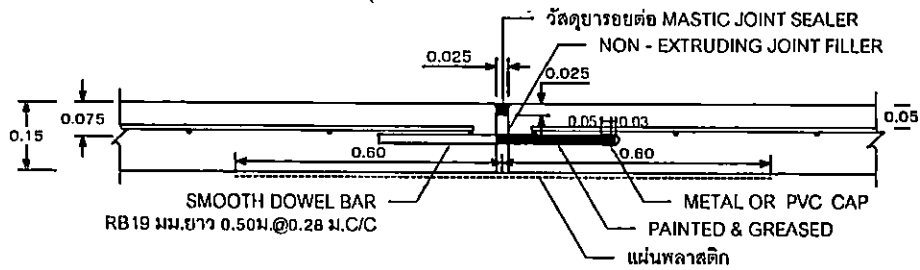
(นายจิตรกร นาแก้ว)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ตรวจ/เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ฤทธิษะมาน)
ปลัดเทศบาลตำบลไม้งาม

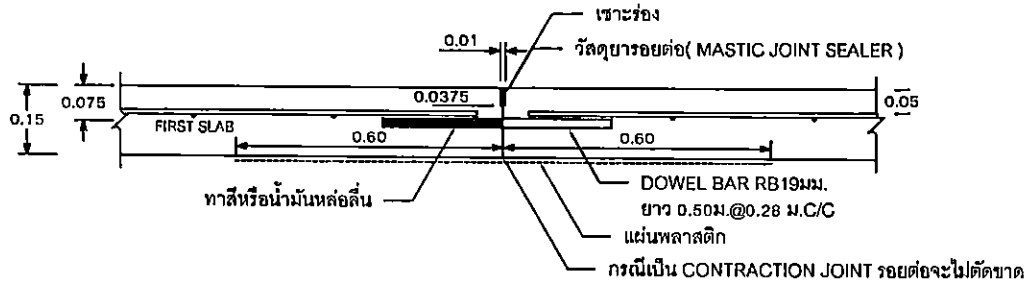
อนุมัติ

(นายไพศาล รมภู)
นายกเทศมนตรีตำบลไม้งาม



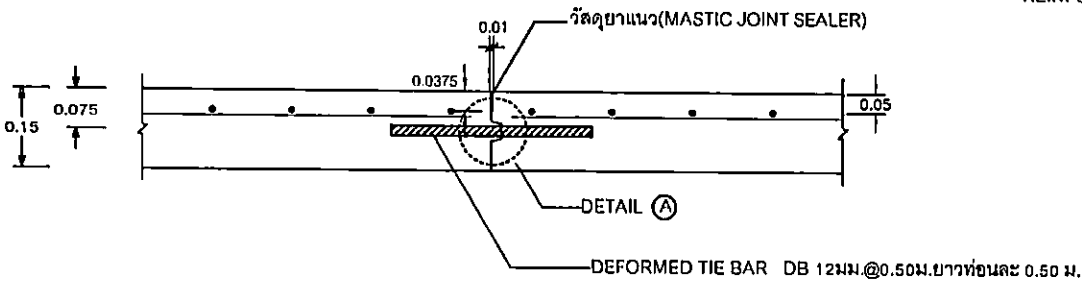
ขยายรอยต่อ EXPANSION JOINT

NOT TO SCALE

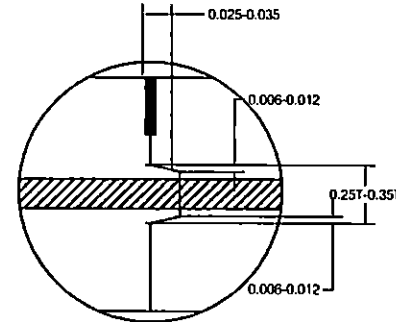


ขยายรอยต่อ CONSTRUCTION JOINT และ CONTRACTION JOINT

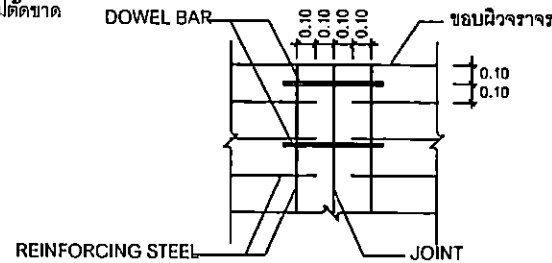
NOT TO SCALE



ขยายรอยต่อ LONGITUDINAL JOINT



DETAIL (A)



DETAIL (B)



โครงการ

ก่อสร้างถนน คสล.
สายทางบ้านหนองกระโท่ ซอย 10
หมู่ 7 ต.ไม้จาม อ.เมืองตาก จ.ตาก

แบบแสดง

ขยายรอยต่อถนน คสล.

แบบเลขที่

ม.ก. 4 / 2566

มาตราส่วน

NO

วัน/เดือน/ปี

11 / 10 / 65

5

9

สำรวจ

(นายสุพีร์ โปทรา)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ

(นายชาญฤทธิ กั้นเย็น)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจ

(นายธนพงศ์ คำคู่ข)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ


(นายจตุรกร นาแก้ว)
ผู้อำนวยการกองช่าง

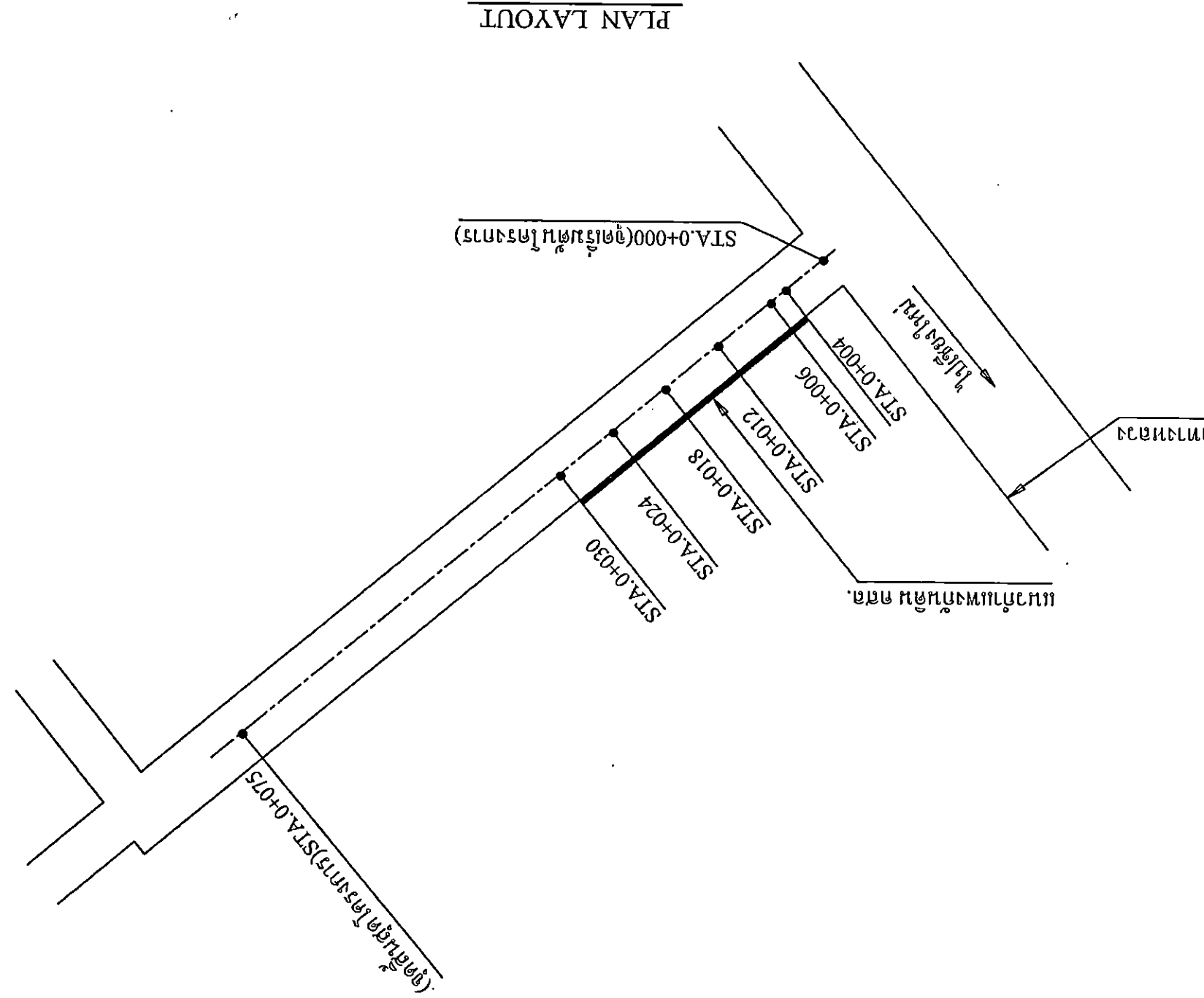
ตรวจ/เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ฤทธิยะมาน)
ปลัดเทศบาลตำบลไม้จาม

อนุมัติ

(นายไพศาล ชมภู)
นายกเทศมนตรีตำบลไม้จาม

លេខកូដគម្រោង (លេខ ០៧៧៧០៧៧) លេខកូដគម្រោង (លេខ ០៧៧៧០៧៧)		
លេខកូដគម្រោង (លេខ ០៧៧៧០៧៧)		
លេខកូដគម្រោង (លេខ ០៧៧៧០៧៧)		
លេខកូដគម្រោង (លេខ ០៧៧៧០៧៧)		
លេខកូដគម្រោង (លេខ ០៧៧៧០៧៧)		
លេខកូដគម្រោង (លេខ ០៧៧៧០៧៧)		
លេខកូដគម្រោង (លេខ ០៧៧៧០៧៧)		
លេខកូដគម្រោង (លេខ ០៧៧៧០៧៧)		
លេខកូដគម្រោង (លេខ ០៧៧៧០៧៧)		
លេខកូដគម្រោង (លេខ ០៧៧៧០៧៧)		
៦	១១/១០/៦៥	ON
៦	១១/១០/៦៥	ON
១១.៤ / ២៥៦៦		PLAN LAYOUT
ក្រសួងសាធារណៈការងារ និងបណ្តុះបណ្តាលវិជ្ជាជីវៈ អគ្គនាយកដ្ឋានសាងសង់		
		





โครงการ

ก่อสร้างถนน คสล.
สายทางบ้านหนองกระโท่ ซอย 10
หมู่ 7 ต.ไม้จาม อ.เมืองตาก จ.ตาก

แบบแสดง

PLOT PROFILE

แบบเลขที่
บง.4 / 2566

มาตราส่วน
NO

วัน/เดือน/ปี
11/10/65

7
9

สำรวจ

(นายสุพรีร์ โปธา)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ

(นายชาญฤทธิ์ กันเย็น)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจ

(นายชนพงศ์ คำดู่)
หัวหน้าผู้ควบคุมแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ

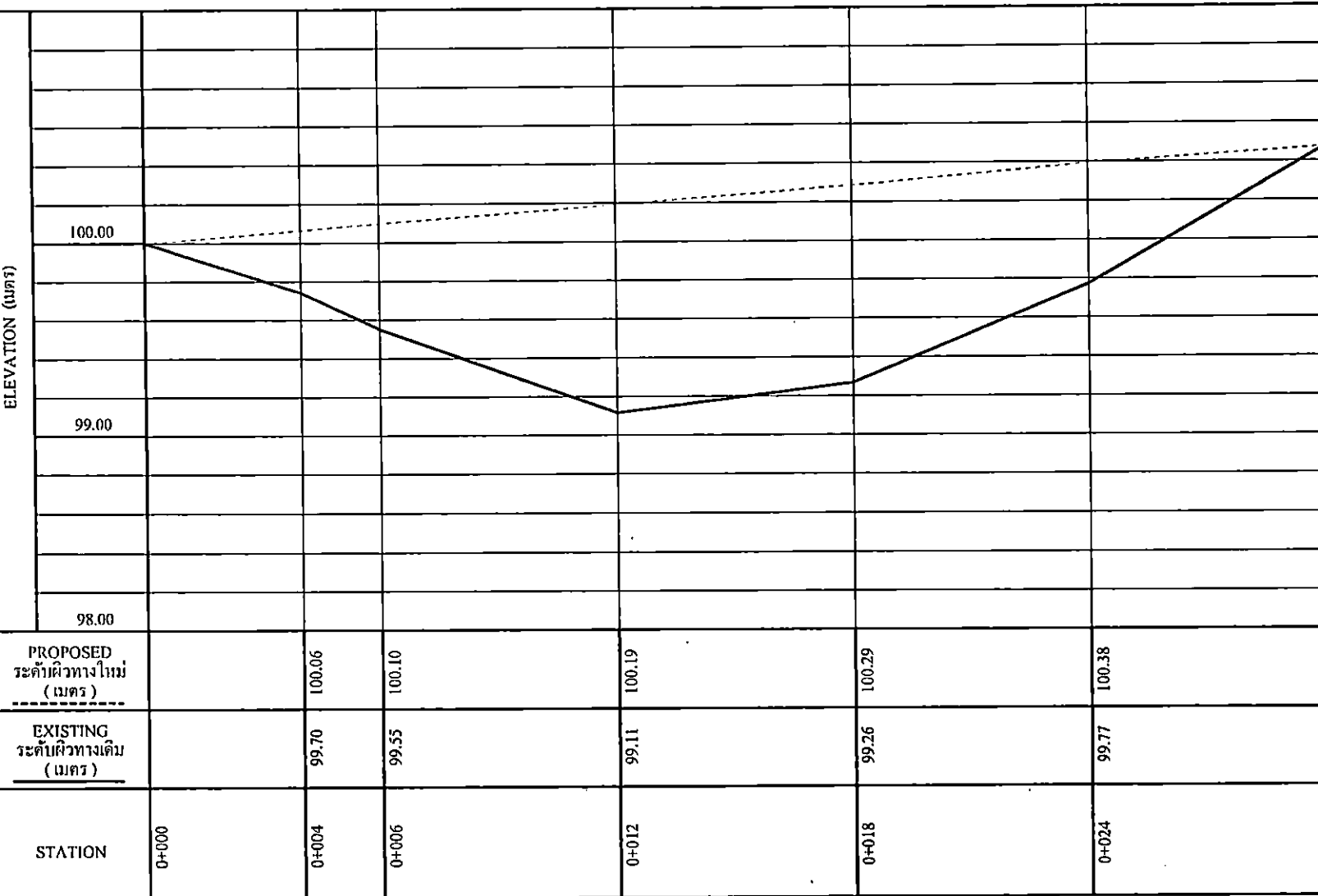
(นายจิตรกร นานแก้ว)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ตรวจ/เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ฤทธิษะมาน)
ปลัดเทศบาลตำบลไม้จาม

อนุมัติ

(นายไพศาล ชมภู)
นายกเทศมนตรีตำบลไม้จาม

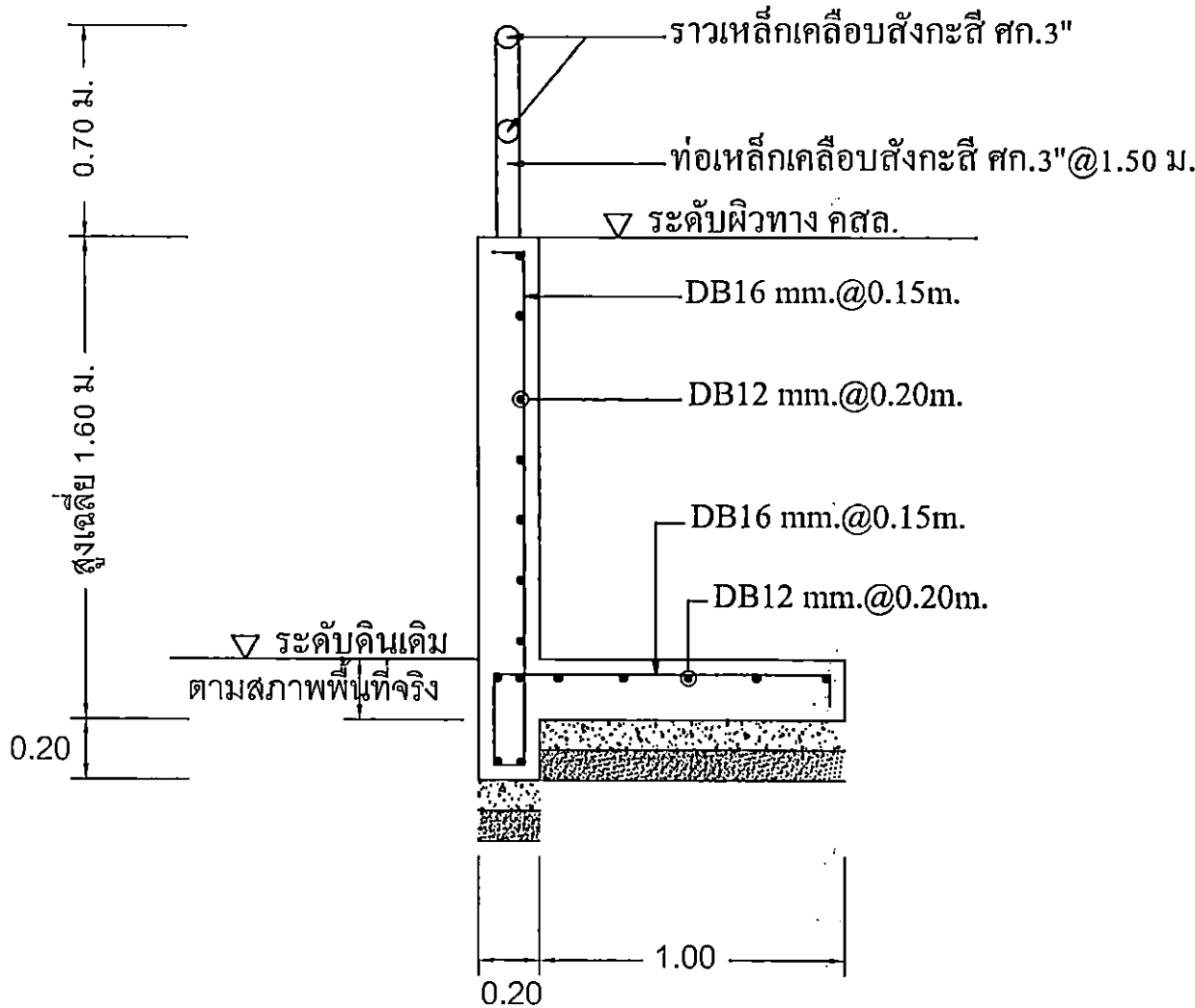


หมายเหตุ

- ระดับผิวทางที่ก่อสร้างใหม่ ตั้งแต่ STA.0+030 - STA.0+075 ให้ก่อสร้างตามสภาพผิวทางเดิม

PLOT PROFILE

STA.0+000 - 0+030



แบบขยายรูปตัดตามขวางกำแพงกันดิน



โครงการ

ก่อสร้างถนน คสล.

สายทางบ้านหนองกระโพ ซอย 10
หมู่ 7 ต.ไม้งาม อ.เมืองตาก จ.ตาก

แบบแสดง

แบบขยายรูปตัดตามขวางกำแพงกันดิน

แบบเลขที่
มจ.4 / 2566

มาตราส่วน

NO

วัน/เดือน/ปี

11/10/65

8

9

สำรวจ

(นายสุพิทร์ โปธา)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ

(นายชาญฤทธิ์ กันเข็น)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตรวจ

(นายธนพงศ์ คำสุข)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

ตรวจ

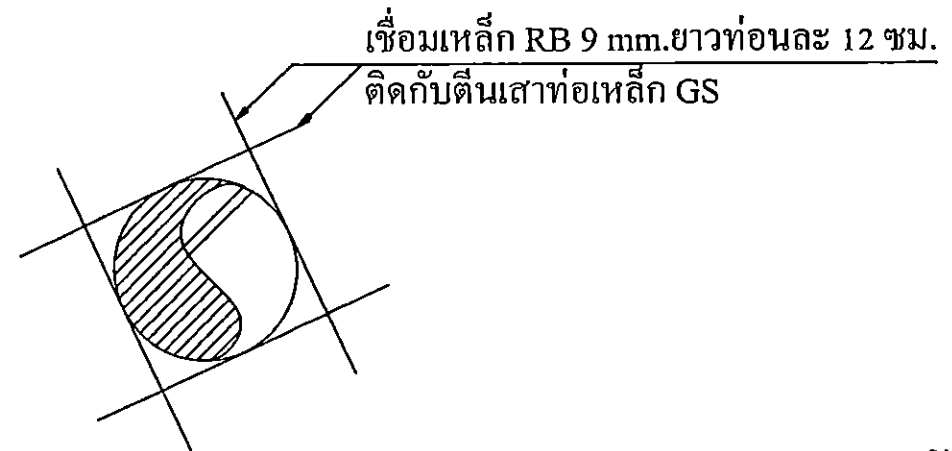
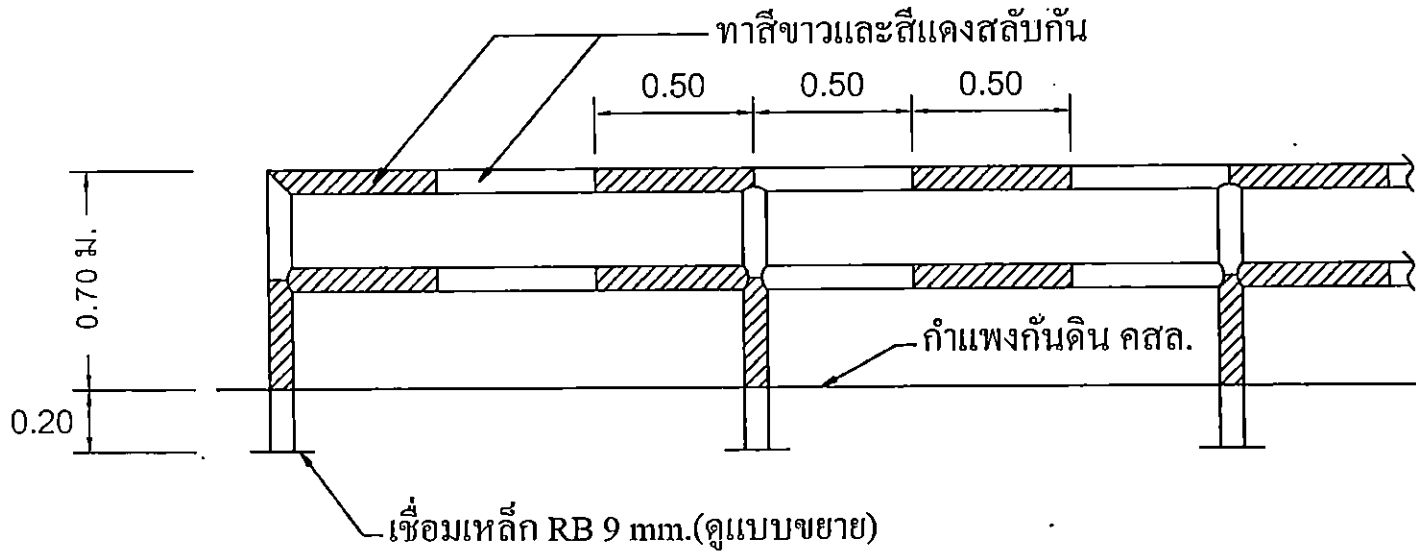
(นายจิตรกร นานแก้ว)
ผู้อำนวยการกองช่าง

ตรวจ/เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ คฤหะมาน)
ปลัดเทศบาลตำบลไม้งาม

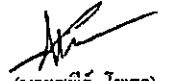
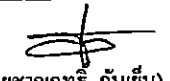
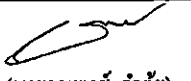
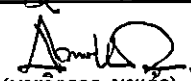
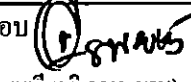
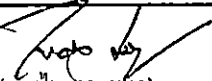
อนุมัติ

(นายไพศาล ชมภู)
นายกเทศมนตรีตำบลไม้งาม



แบบแปลนขยายดินเสาราวกันคก

แบบขยายราวกันคก

โครงการ ก่อสร้างถนน คสล. สายทางบ้านหนองกระโท่ ซอย 10 หมู่ 7 ต.ไม้งาม อ.เมืองตาก จ.ตาก		
แบบแสดง แบบขยายราวกันคก	แบบเลขที่ มง.4 / 2566	
มาตรฐาน NO	วัน/เดือน/ปี 11/10/65	9 9
ตำรวจ  (นายสุพรีร์ โปธา) นายช่างโยธาชำนาญงาน		
เขียนแบบ  (นายชาญฤทธิ กั้นเย็น) ผู้ช่วยนายช่างโยธา		
ตรวจ  (นายธนพงศ์ คำต๋อย) หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง		
ตรวจ  (นายจิตรกร นาแก้ว) ผู้อำนวยการกองช่าง		
ตรวจ/เห็นชอบ  (นายสมเกียรติ คฤหะมาน) ปลัดเทศบาลตำบลไม้งาม		
อนุมัติ  (นายไพศาล ชมภู) นายกเทศมนตรีตำบลไม้งาม		