แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

   จ้างก่อสร้างโครงการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต สายทาง อท.ถ ๐๑-๐๒๐ ทางพระ-บ้านคลองคู อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง โดยวิธีคัดเลือก / โครงการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต สายทาง อท.ถ ๐๑-๐๒๐ ทางพระ-บ้านคลองคู อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง / องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 5,290,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

   โดยสังเขป ซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน 5,402,717.76 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

   6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

   7.1 ศิริวัฒน์ ปาณะดิษ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

   7.2 ครามินทร์ เกษงาม กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

   7.3 ชื่นกมล เอี่ยมสะอาด กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ชื่นกมล เอี่ยมสะอาด

30 มีนาคม 2566 21:44:12

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างโครงการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต สายทาง อท.ถ ๐๑-๐๒๐ ทางพระ-บ้านคลองคู อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานปรับปรุงโครงสร้างทาง							
	1.1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)							
1	1.1.1 งานรื้อผิวลาดยางเดิม (REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE)	ตร.ม.	8,560.000	16.13	138,072.80	1.3624	21.97	188,110.38
	1.2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
2	1.2.1 งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา.....ซม. (SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE)(ชั้นพื้นทางหินคลุก/กรวดโม่)	ตร.ม.	8,560.000	14.52	124,291.20	1.3624	19.78	169,334.33
	1.2.2 งานพื้นทาง (BASE COURSES)							
3	1.2.2.1 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)	ลบ.ม.	1,700.000	581.04	987,768.00	1.3624	791.60	1,345,735.12
	2. งานผิวทาง							
	2.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							

ชื่นกมล เอี่ยมสะอาด

30 มีนาคม 2566 21:44:22

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างโครงการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต สายทาง อท.ถ ๐๑-๐๒๐ ทางพระ-บ้านคลองคู อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	2.1.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)							
4	2.1.1.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.	8,560.000	34.17	292,495.20	1.3624	46.55	398,495.46
	2.1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							
5	2.1.2.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	ตร.ม.	8,560.000	266.74	2,283,294.40	1.3624	363.40	3,110,760.29
	3. งานตีเส้นจราจร							
6	3.1 สีเทอร์โมพลาสติก	ตร.ม.	481.610	290.00	139,666.90	1.3624	395.09	190,282.18
							รวมราคากลาง	5,402,717.76

ชื่นกมล เอี่ยมสะอาด

30 มีนาคม 2566 21:44:22

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างโครงการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต สายทาง อท.ถ ๐๑-๐๒๐ ทางพระ-บ้านคลองคู อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง

(ศิริวัฒน์ ปาณะดิษ)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ครามินทร์ เกษงาม)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(ชื่นกมล เอี่ยมสะอาด)
กรรมการกำหนดราคากลาง

ชื่นกมล เอี่ยมสะอาด
30 มีนาคม 2566

โครงการ ซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต สายทาง อท.ถ.๐๑-๐๒๐

ทางพระ – บ้านคลองคู อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง

ระยะทางดำเนินการ ๑.๔๒๗ กม.

<u>ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้</u>

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดค่างานจ้างก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้

P = (Po) X (K)

P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาค่างานเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญา แล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔% เมื่อต้องการเพิ่มค่างาน หรือบวกเพิ่ม ๔% เมื่อต้องการเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR (K) หาได้จากสูตร

<u>งานดิน</u>

ใช้สูตร K = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ It / Io + ๐.๔๐ Et /Eo + ๐.๒๐ Ft / Fo

<u>งานผิวทาง Pime Coat</u>

ใช้สูตร K = ๐.๓๐ + ๐.๔๐ At / Ao + ๐.๒๐ Et /Eo + ๐.๑๐ Ft / Fo

<u>งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE</u>

<u>ใช้สูตร K = ๐.๓๐ + ๐.๑๐ Mt / Mo + ๐.๔๐ At /Ao + ๐.๑๐ Et / Eo + ๐.๑๐ Ft/Fo</u>

เมื่อ

K = ESCALATION FACTOR

It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เปิดซองสอบราคา

Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองสอบราคา

Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองสอบราคา

Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนงานแต่ละงวด

Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เปิดซองสอบราคา

Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เปิดซองสอบราคา

St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เปิดซองสอบราคา

At = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เปิดซองสอบราคา

กำหนดระยะเวลาก่อสร้าง

ระยะเวลาในการดำเนินการ มีกำหนด ๙๐ วัน นับแต่วันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

แบ่งงวดงาน ๑ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ (งวดสุดท้าย) เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดโครงการจำนวน ๒ ป้าย, ดำเนินการรื้อผิวลาดยางเดิมพร้อมบดอัดจำนวน ๘,๕๖๐ ตารางเมตร,ดำเนินการลงหินคลุกบดอัดแน่นจำนวน ๑,๗๐๐ ลูกบาศก์เมตร,ดำเนินการลาดยางไพรม์โค้ต(Pime Coat)จำนวน ๘,๕๖๐ ตารางเมตร, ดำเนินการปูผิวทา งแอสฟัลท์ติกคอนกรีต หนา ๕.๐๐ ซม.ขนาดผิวจราจรกว้างเฉลี่ย ๖.๐๐ เมตร ยาว ๑,๔๒๗ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๘,๕๖๐ ตารางเมตร , ดำเนินการตีเส้นจราจร มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔๘๑.๖๑๐ ตารางเมตร, ดำเนินการติดตั้งป้ายโครงการจำนวน ๑ ป้าย และงานอื่นๆตามรูปแบบที่กำหนด ๑๐๐% รวมทั้งทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเรียบร้อยและที่กำหนดในสัญญาจ้าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง

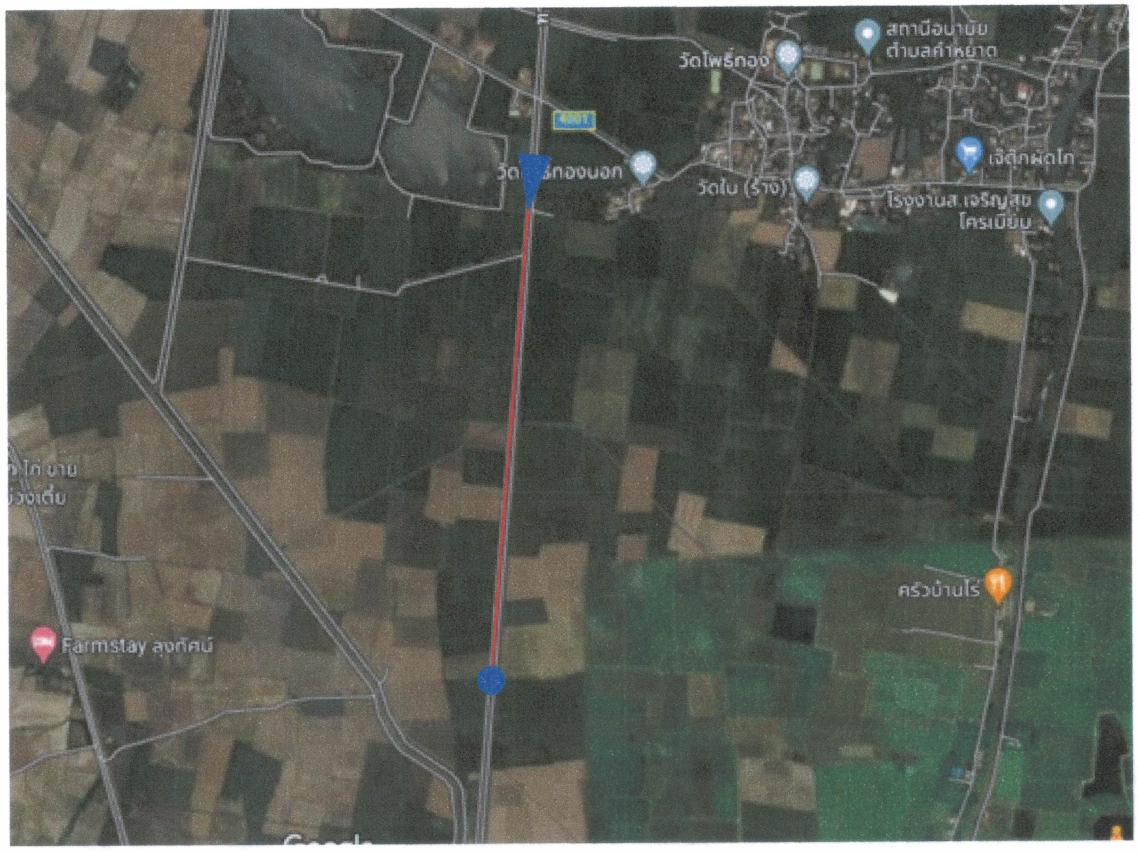
แบบซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

รหัสสายทาง อท.ถ.01-020 สายทาง ทางพระ - บ.คลองคู

ระยะทางดำเนินการ 1.427 กม.

แผนที่สังเขปโครงการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

สายทาง อท.ถ.01-020 ทางพระ - บ้านคลองคู



จุดเริ่มต้นโครงการ

จุดสิ้นสุดโครงการ

ผู้สำรวจ

(นายศราวุธ มณเฑียรรัตน์)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

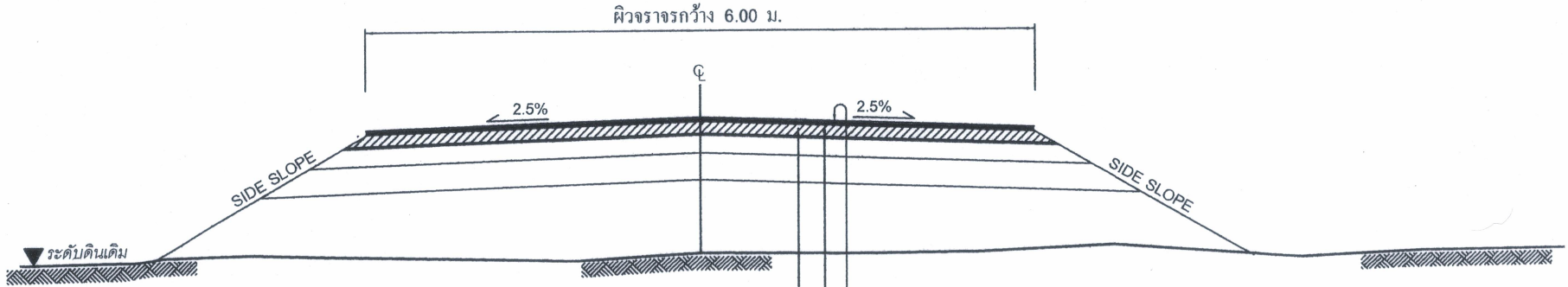
ผู้เขียนแบบ

(นายวินิจ ปาละสิริ)

ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

แบบซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

รหัสสายทาง อท.ถ.01-020 สายทาง ทางพระ - คลองคู



ขยายรูปตัดตามขวาง
Not to scale

บัญชีปริมาณงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1	งานปรับปรุงโครงสร้างทาง			
	1.1 งานถางป่าขุดตอ	ตร.ม.	-	
	1.2 งานขุดรื้อผิวทางเดิม (กองเก็บ)	ตร.ม.	8,560	
	1.3 งานปรับดินเดิมแล้วบดทับ	ตร.ม.	-	
	1.4 งานตัดดิน	ตร.ม.	8,560	
	1.5 งานทรายถมคันทาง	ลบ.ม.	-	
	1.6 งานรองพื้นทาง (ลูกรังบดอัดแน่นหนา 0.20 ม.)	ลบ.ม.	-	
	1.7 หินคลุกบดอัดแน่น (หนา 0.20 ม.)	ลบ.ม.	1,700	
	1.8 งาน Pavment in - Place Recycling	ตร.ม.	-	
	1.9 งานอื่นๆ กำแพงกันดิน	เมตร	-	
2	งานผิวทาง			
	2.1 Prime Coat	ตร.ม.	8,560	
	2.2 Tack Coat	ตร.ม.	-	
	2.3 ผิวทาง Asphaltic Concrete	ตร.ม.	-	
	Asphaltic Concrete (ปูบน Prime Coat)	ตร.ม.	8,560	หนา 0.05 ม.
	Asphaltic Concrete (ปูบน Tack Coat)	ตร.ม.	-	
3	งานผิวไหล่ทาง			
	3.1 Prime Coat	ตร.ม.	-	
	3.2 Tack Coat	ตร.ม.	-	
	3.3 Asphaltic Concrete	ตร.ม.	-	
	Para Asphaltic Concrete (ปูบน Prime Coat)	ตร.ม.	-	
	Para Asphaltic Concrete (ปูบน Tack Coat)	ตร.ม.	-	
4	งานตีเส้นจราจรและเลนจักรยาน			
	4.1 สีเทอร์โมพลาสติก	ตร.ม.	168.75	กว้าง 0.15 ม.
	4.2 สีอะคริลิก เลนจักรยาน	ตร.ม.	-	
	4.3 ทางม้าลาย	แห่ง	-	

เงื่อนไข

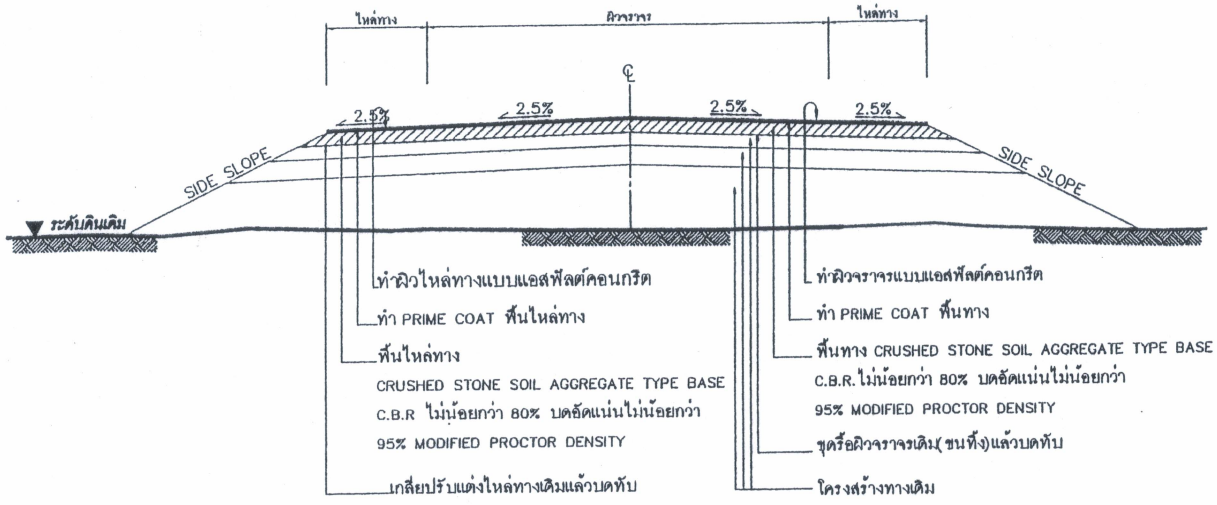
- ให้ใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละหกสิบของพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้าง
- โดยใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าที่เป็นพัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศก่อนซึ่งต้องไม่น้อยกว่าร้อยละเก้าสิบของมูลค่าหรือปริมาณเหล็กหรือเหล็กกล้าที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมด
- หากใช้เหล็กหรือเหล็กกล้ายังไม่ครบร้อยละของมูลค่าหรือปริมาณที่กำหนดให้ใช้พัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศประเภทอื่นให้ครบตามร้อยละของมูลค่าหรือปริมาณที่กำหนดไว้

หมายเหตุ

การดำเนินการก่อสร้างใดๆให้เป็นไปตามมาตรฐาน
กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

ผู้สำรวจ (นายศราวุธ มณเฑียรรัตน์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

เขียนแบบ (นายวินิจ ปาละสิริ)
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ



รูปตัดโครงสร้างทาง

ข้อกำหนดงานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลติกคอนกรีต

ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	ไหล่ทาง แอสฟัลต์คอนกรีต	อ้างถึง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต " มทช.230–2545
2	ผิวจราจร แอสฟัลต์คอนกรีต	อ้างถึง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต " มทช.230–2545
3	PRIME COAT	อ้างถึง " มาตรฐานงานไพร์มโคท " มทช.225–2545
4	พื้นทาง BASE และพื้นไหล่ทาง	ต้องเป็นหินโม่รวม (CRUSHED STONE SOIL AGGREGATE TYPE BASE) ตาม มทช.203–2545 ค่า LL. ต้องไม่มากกว่า 25% ค่า PL. ไม่มากกว่า 6% ค่าความสึกหรอไม่มากกว่า 40% การบดทับต้องบดทับให้มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY และมีค่า C.B.R. ไม่น้อยกว่า 80% หรือเท่ากับที่แสดงในแบบรูปตัดโครงสร้างทาง
5	การตีเส้นจราจรบนผิวทาง	อ้างถึง " แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวจราจร " ทถ–3–110(1) – 110(4)

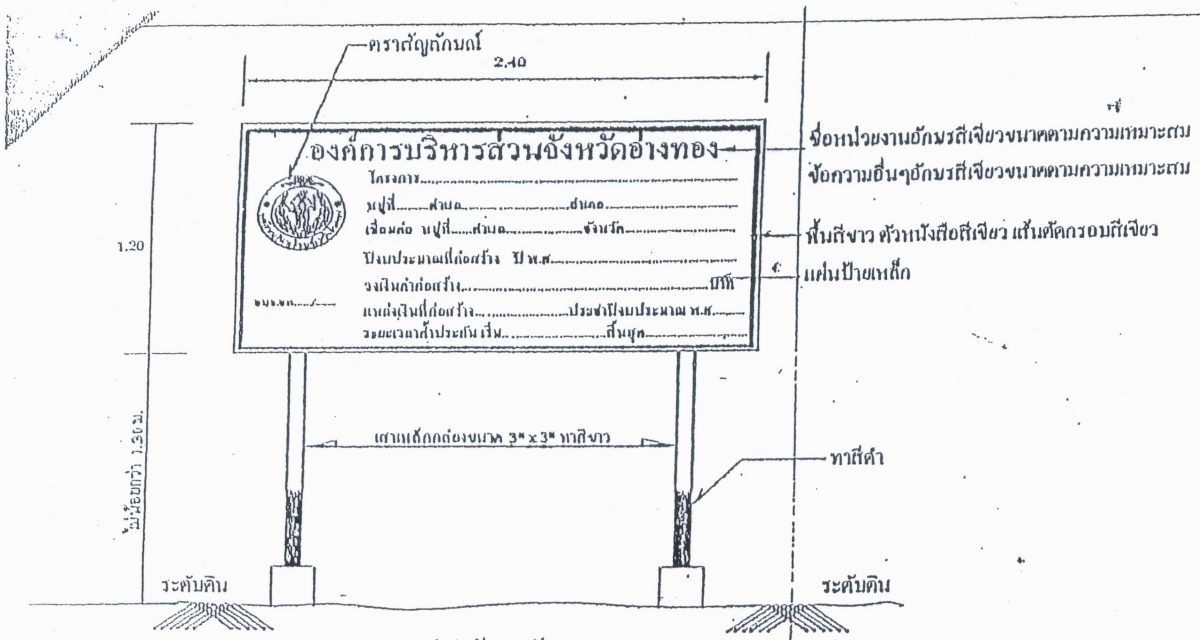
รายการประกอบแบบ

1. ทำการขุดรื้อผิวจราจรเดิม (ขนทิ้ง) แล้วบดทับตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
2. ทำการเกลี่ยปรับไหล่ทางเดิม แล้วบดทับตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
3. ลงหินคลุกพื้นทางและพื้นไหล่ทาง บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
4. PRIME COAT พื้นทางและพื้นไหล่ทาง
5. ทำผิวจราจรและผิวไหล่ทางแบบ แอสฟัลต์คอนกรีตและตีเส้นแบ่งทิศทางจราจรและเส้นขอบทาง
6. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านเรขาคณิตและด้านโครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
7. ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบอาจจะกำหนดให้ทำการตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานที่ราชการหรืออาคารสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง หรือทำเพิ่มบริเวณทางแยกสาธารณะทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
8. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทาง ตามความเหมาะสมทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
9. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 7,8 และ ข้อ 9 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
10. ความหนาของหินคลุกพื้นทางและไหล่ทาง จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
11. ความหนาของผิวจราจรแบบ แอสฟัลต์คอนกรีต จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
12. งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดทำติดตั้งเครื่องหมายจราจร หลักกันโค้ง หลักกิโลเมตรและ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

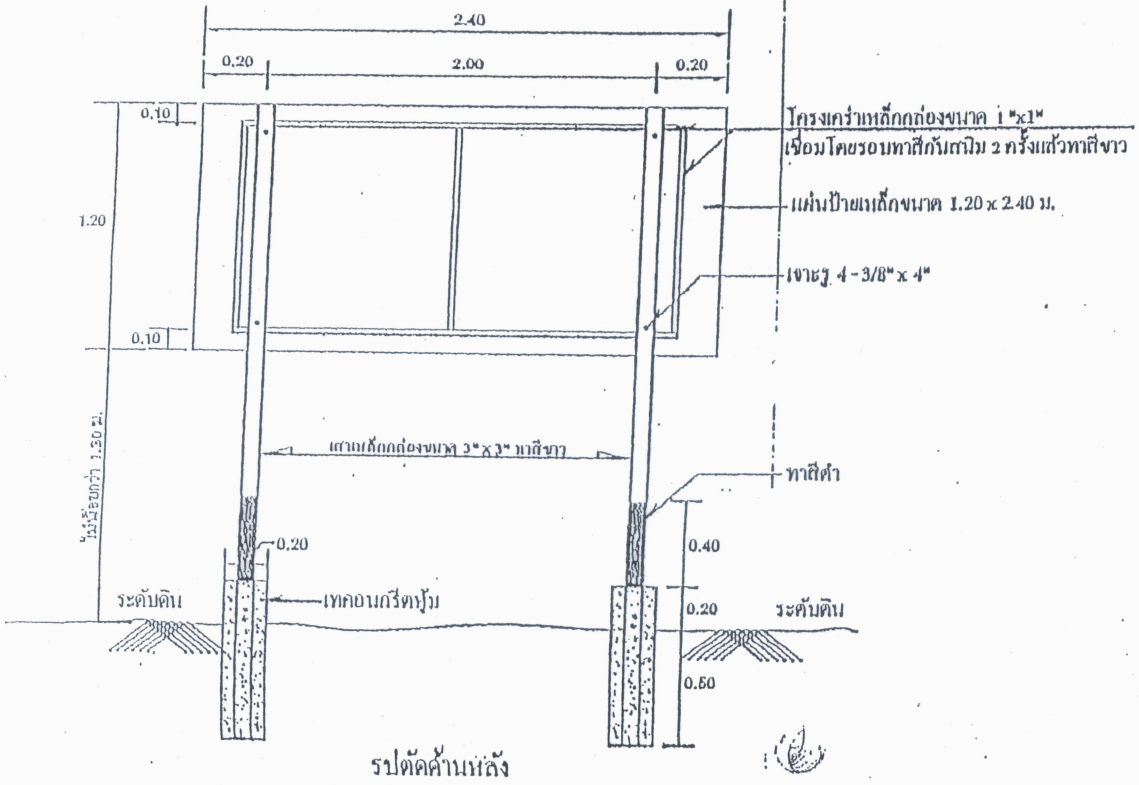
หมายเหตุ

แบบงานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีตปรับจากแบบมาตรฐานงานบำรุงรักษาทาง แบบที่ 5.1 (มฐ.บร.5.1/2546) ของกรมทางหลวงชนบท

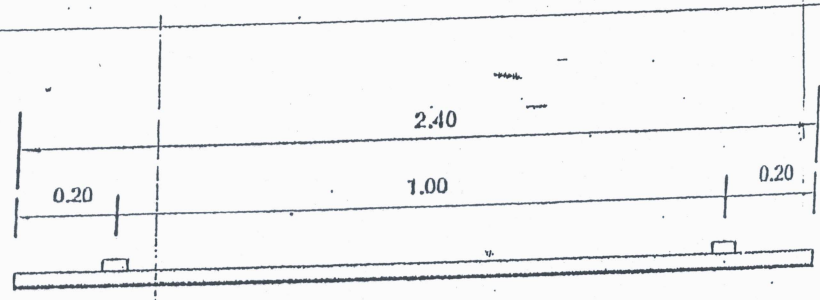
กรมทางหลวงชนบท	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
งานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต	
แบบเลขที่ ทถ-7-401 (2)	แผ่นที่ 98



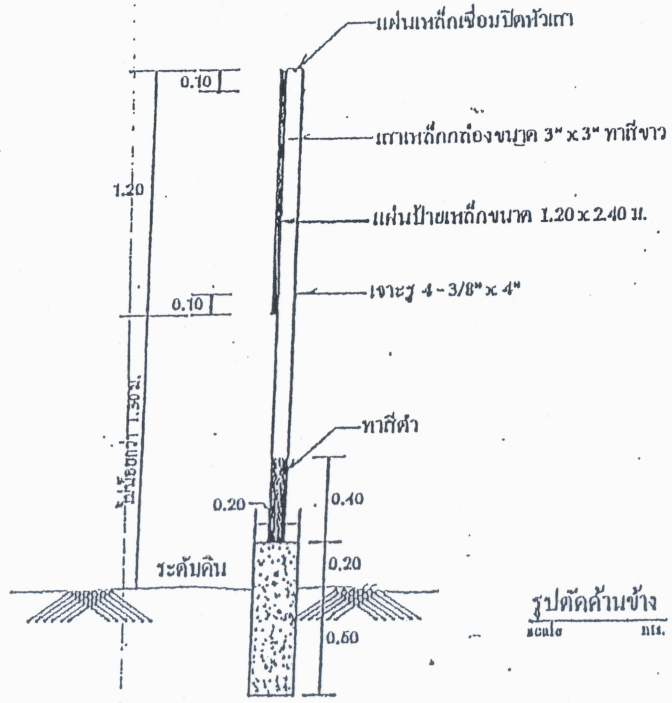
รูปตัดด้านหน้า
scale m.



รูปตัดด้านหลัง



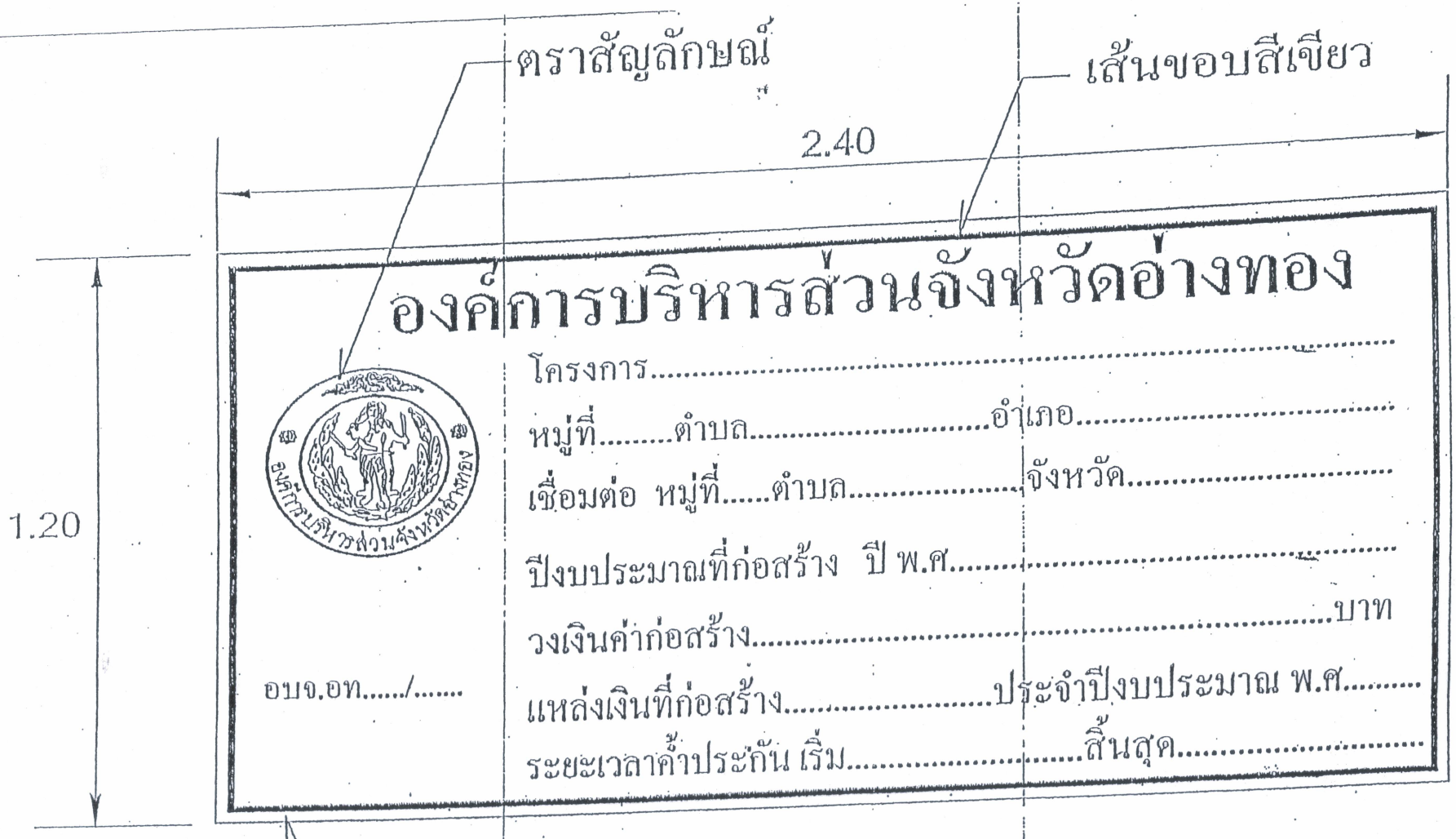
รูปแปลนด้านบน
scale m.



รูปตัดด้านข้าง
scale m.

กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง

แบบ	ป้ายโครงการก่อสร้าง	สำรวจ	เห็นชอบ / ผู้อำนวยการกองช่าง
		เขียนแบบ	เห็นชอบ / ปลัดองค์การบริหารส่วน
แสดงปริมาณ	ป้ายโครงการ	วิศวกร / นายช่าง	อนุมัติ / นายกองค์การบริหารส่วน
		หัวหน้าฝ่าย	

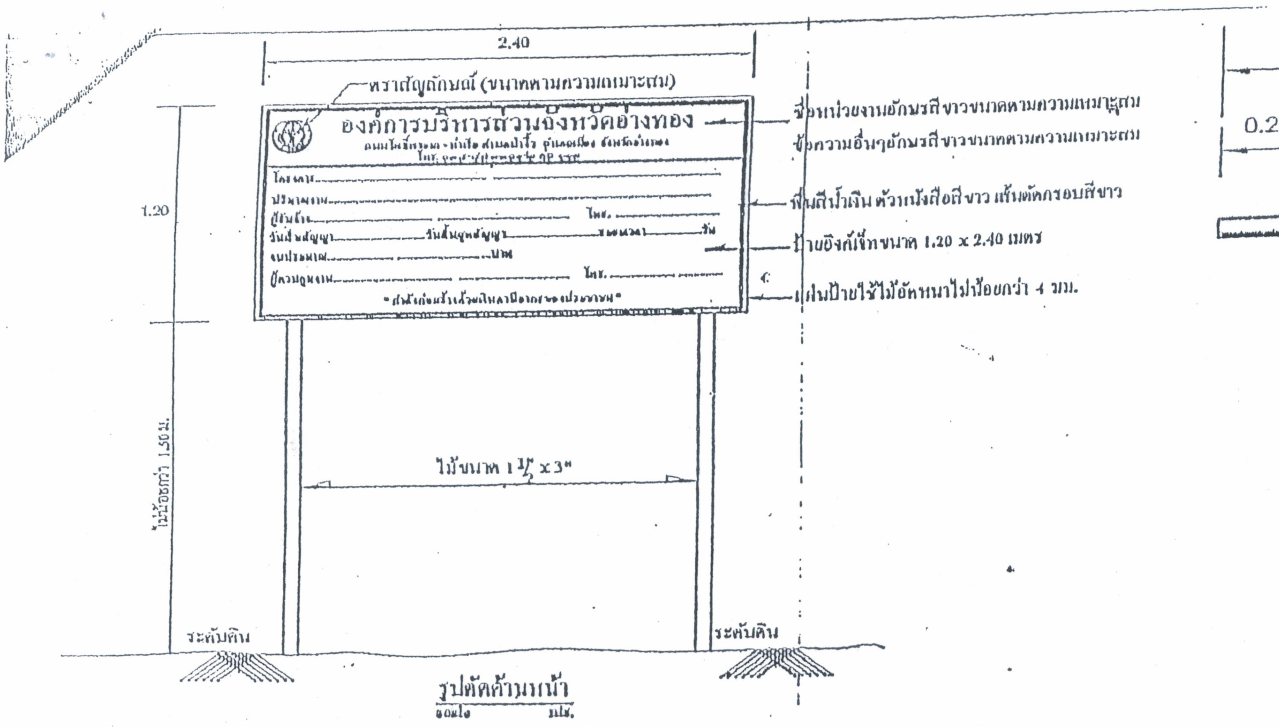


หมายเหตุ : พื้นป้ายสีขาว ตัวอักษรและตราสัญลักษณ์สีเขียว

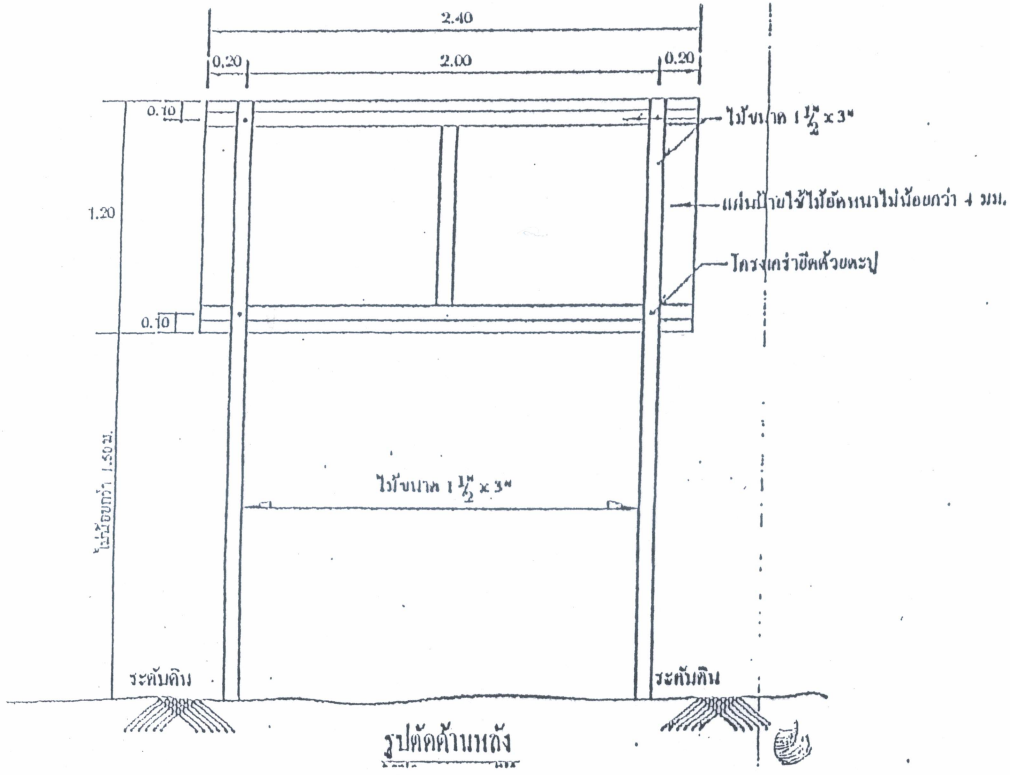
ด้านหลังป้ายพ่นสีขาว

กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง

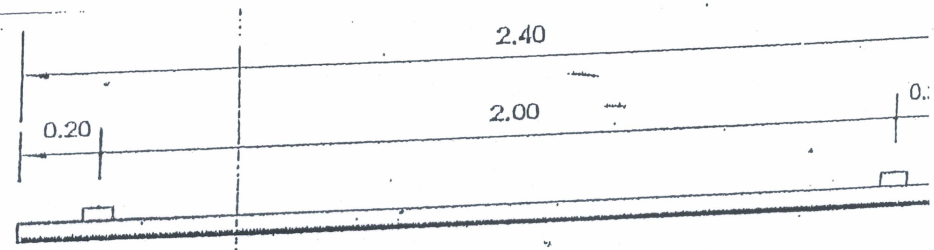
แบบ ป้ายโครงการก่อสร้าง	สำรวจ	เห็นชอบ / / ผู้อำนวยการกองช่าง
	เขียนแบบ	เห็นชอบ / / ปลัดองค์การบริหารส่วนจ
แสดงแบบ ขนาดป้ายโครงการ	วิศวกร / นายช่าง	อนุมัติ / / นายกองค์การบริหารส่วน
	หัวหน้าฝ่าย	
	แผ่นที่ 10/11	



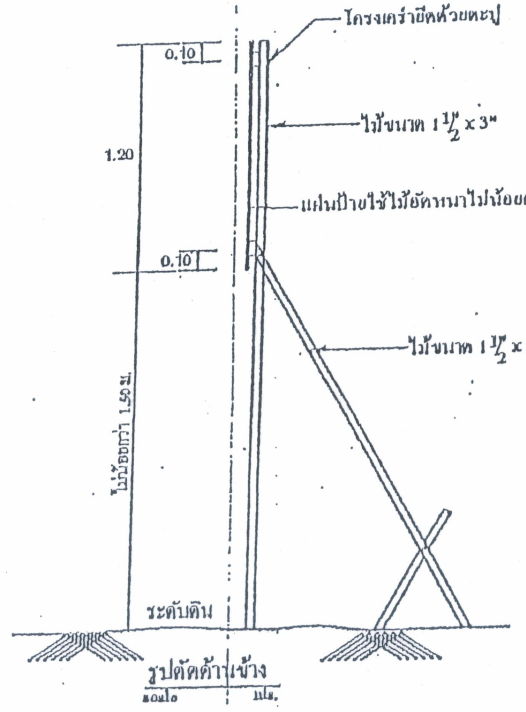
รูปตัดด้านหน้า
scale 1:50



รูปตัดด้านหลัง
scale 1:50



รูปแปลนด้านบน
scale 1:50



รูปตัดด้านข้าง
scale 1:50

กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง

แบบ ป้ายโครงการก่อสร้าง	สำรวจ	เห็นชอบ
	เขียนแบบ	ผู้อำนวยการกองช่าง
แสดงแบบ ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	วิศวกร / นายช่าง	เห็นชอบ ปลัดองค์การบริหารส่วนจ
	หัวหน้าฝ่าย	อนุมัติ นายกองค์การบริหารส่วน
	แผ่นที่ 11/11	