

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้างโครงการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต สายทาง อท ๔๐๑๖ บ้านไม้ดำพัฒนา-บ้านท่าอู่
 อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง โดยวิธีคัดเลือก / โครงการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต สายทาง อท ๔๐๑๖
 บ้านไม้ดำพัฒนา-บ้านท่าอู่ อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง / องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 9,860,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ปรับปรุงซ่อมแซมผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน 9,857,187.06 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 ศิริวัฒน์ ปาณะดิช ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ

7.2 ครามินทร์ เกษงาม กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.3 ชื่นกมล เอี่ยมสะอาด กรรมการกำหนดราคากลาง หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างโครงการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต สายทาง อท ๕๐๑๖ บ้านไผ่ดำพัฒนา-บ้านท่าอู่ อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	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.	3,000.000	14.99	44,970.00	1.3383	20.06	60,183.35
	1.2 งานดิน (EARTHWORK)							
	1.2.1 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)							
2	1.2.1.1 งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)	ลบ.ม.	1,875.000	50.53	94,743.75	1.3383	67.62	126,795.56
	1.2.2 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)							
3	1.2.2.1 งานทรายถมคันทาง (SAND EMBANKMENT)	ลบ.ม.	1,275.000	244.05	311,163.75	1.3383	326.61	416,430.44
	1.2.3 งานวัสดุคัดเลือก (SELECTED MATERIALS)							
4	1.2.3.1 งานวัสดุคัดเลือก ข (SELECTED MATERIAL B)	ลบ.ม.	300.000	451.00	135,300.00	1.3383	603.57	181,071.99

ชื่นกมล เอี่ยมสะอาด

30 มีนาคม 2566 21:08:27

หน้า 1 จาก 3

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างโครงการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต สายทาง อท ๕๐๑๖ บ้านไม้ดำพัฒนา-บ้านท่าอู่ อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1.3 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	1.3.1 งานพื้นทาง (BASE COURSES)							
5	1.3.1.1 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)	ลบ.ม.	300.000	587.93	176,379.00	1.3383	786.82	236,048.01
6	1.4 งานกำแพงกันดิน	เมตร	500.000	11,300.00	5,650,000.00	1.3383	15,122.79	7,561,395.00
	2. งานผิวทาง							
	2.1 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	2.1.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)							
7	2.1.1.1 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.	3,000.000	34.15	102,450.00	1.3383	45.70	137,108.83
	2.1.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างโครงการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต สายทาง อท ๔๐๑๖ บ้านไม้ดำพัฒนา-บ้านท่าอู่ อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
8	2.1.2.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) 3. งานตีเส้นจราจร	ตร.ม.	3,000.000	267.17	801,510.00	1.3383	357.55	1,072,660.83
9	3.1 สีเทอร์โมพลาสติก	ตร.ม.	168.750	290.00	48,937.50	1.3383	388.10	65,493.05
							รวมราคากลาง	9,857,187.06

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างโครงการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต สายทาง อท ๔๐๑๖ บ้านไผ่ดำพัฒนา-บ้านท่าอู่ อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง/องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง

(ศิริวัฒน์ ปาณะดิษ)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ชื่นกมล เอี่ยมสะอาด)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(ครามินทร์ เกษงาม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ชื่นกมล เอี่ยมสะอาด

30 มีนาคม 2566

โครงการ ซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต สายทาง อท.๕๐๑๖

บ้านไผ่ดำ – บ้านท่าอยู่ อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง

ระยะทางดำเนินการ ๐.๕๐๐ กม.

ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดค่างานจ้างก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้

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

P = ราคาต่อหน่วยหรือราคาต่อเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

Po = ราคาต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้ หรือราคาต่อเป็นงวดซึ่งระบุไว้ในสัญญา แล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องการเพิ่มค่างาน หรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องการเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR (K) หาได้จากสูตร

งานดิน ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 \text{ lt} / \text{lo} + 0.40 \text{ Et} / \text{Eo} + 0.20 \text{ Ft} / \text{Fo}$

งานผิวทาง Pc ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.40 \text{ At} / \text{Ao} + 0.20 \text{ Et} / \text{Eo} + 0.10 \text{ Ft} / \text{Fo}$

งานผิวทาง Ac ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 \text{ Mt} / \text{Mo} + 0.40 \text{ At} / \text{Ao} + 0.10 \text{ Et} / \text{Eo} + 0.10 \text{ Ft} / \text{Fo}$

งานถนน คสล. ใช้สูตร $K = 0.30 + 0.10 \text{ lt} / \text{lo} + 0.35 \text{ Ct} / \text{Co} + 0.10 \text{ Mt} / \text{Mo} + 0.15 \text{ St} / \text{So}$

งานเสาเข็มอัดแรง ใช้สูตร $K = 0.35 + 0.15 \text{ lt} / \text{lo} + 0.20 \text{ Ct} / \text{Co} + 0.30 \text{ St} / \text{So}$

เมื่อ K = ESCALATION FACTOR

lt = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

lo = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ 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 ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Fo = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เปิดซองประกวดราคา

แบ่งงวดงาน 3 งวด (150วัน) ดังนี้

งวดที่ 1 เป็นจำนวนร้อยละ 30 ระยะเวลาดำเนินการ 70 วัน เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดโครงการจำนวน 2 ป้าย, ดำเนินการรื้อผิวลาดยางเดิมพร้อมขนทิ้ง จำนวน 3,000 ตารางเมตร , ดำเนินการขุดตัดดิน , ดำเนินการตอกเสาเข็มแล้วเสร็จ

งวดที่ 2 เป็นจำนวนร้อยละ 40 ระยะเวลาดำเนินการ 50 วัน เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ ก่อสร้างกำแพงกันดินความยาว 500 เมตรเสร็จเรียบร้อยตามรูปแบบรายการ

งวดที่ 3 เป็นจำนวนร้อยละ 30 ระยะเวลาดำเนินการ 30 วัน ดำเนินการถมทรายคันทางพร้อมบดอัด , ดำเนินการลงวัสดุมวลรวมรองพื้นทางพร้อมบดอัด , ดำเนินการลงหินคลุกชั้นพื้นทางพร้อมบดอัดตามรูปแบบรายการ ดำเนินการลาดยางไพรม์โค้ต(Prime Coat) พื้นที่ไม่น้อยกว่า 3,000 ตารางเมตร, ดำเนินการปูผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต พื้นที่ไม่น้อยกว่า 3,000 ตารางเมตร , ดำเนินการตีเส้นจราจร มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 168.750 ตารางเมตร , ดำเนินการติดตั้งป้ายโครงการจำนวน 1 ป้าย และงานอื่นๆตามรูปแบบที่กำหนด 100% รวมทั้งทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเรียบร้อยแล้วและที่กำหนดในสัญญาจ้าง



องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง

แบบซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

รหัสสายทาง อท.4016 สายทาง บ.ไผ่ดำพัฒนา - บ.ท่าอู่

ระยะทางดำเนินการ 0.500 กม.

แผนที่สังเขปโครงการซ่อมสร้างผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต

สายทาง อท.4016 บ้านไผ่ดำ - บ้านท่าอู่



จุดเริ่มต้นโครงการ



จุดสิ้นสุดโครงการ

ผู้สำรวจ

(นายक्रमินทร์ เกษงาม)

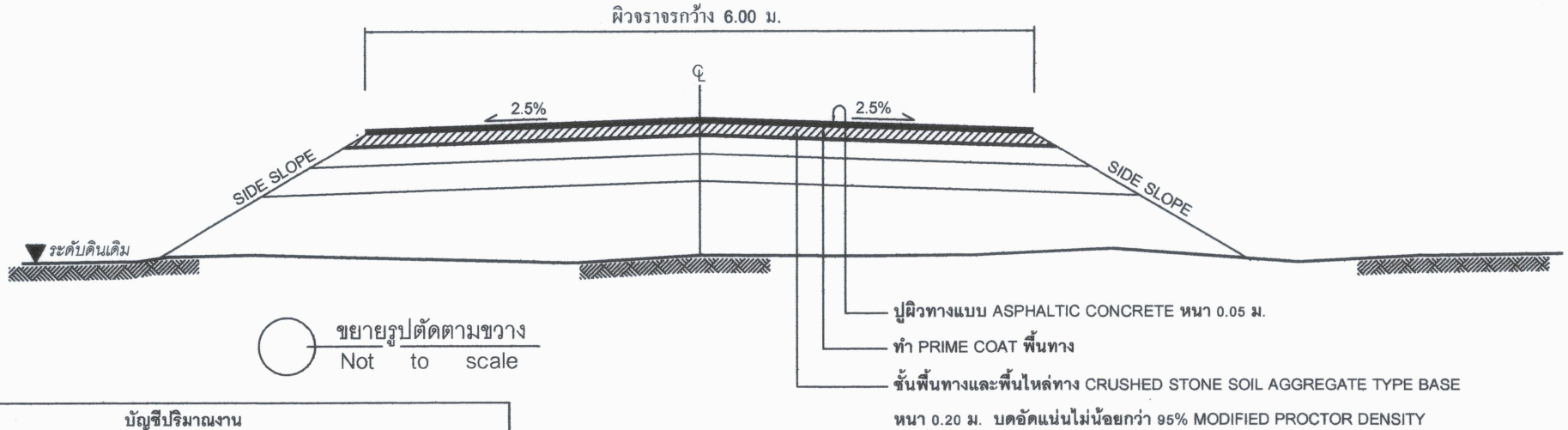
นายช่างโยธาอาวุโส

ผู้เขียนแบบ

(นายวินิจ ปาละศิริ)

ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

แบบขอมสร้างผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต
รหัสสายทาง อท.4016 สายทาง บ.ไม้ดํา - บ.ท่าอู่



บัญชีปริมาณงาน				
ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	หมายเหตุ
1	งานปรับปรุงโครงสร้างทาง			
	1.1 งานวางป่าขูดคอ	ตร.ม.	-	
	1.2 งานขูดหรือผิวทางเดิม (กองเก็บ)	ตร.ม.	3,000	
	1.3 งานปรับดินเดิมแล้วบดทับ	ตร.ม.	-	
	1.4 งาน Benching	ลบ.ม.	1,875	
	1.5 งานทรายถมคันทาง	ลบ.ม.	1,275	
	1.6 งานรองพื้นทาง (ลูกรังบดอัดแน่นหนา 0.20 ม.)	ลบ.ม.	300	
	1.7 ทินคลุกบดอัดแน่น (หนา 0.20 ม.)	ลบ.ม.	300	
	1.8 งาน Pavment in - Place Recycling	ตร.ม.	-	
	1.9 งานอื่นๆ กำหนดกันดิน	เมตร	0.500	
2	งานผิวทาง			
	2.1 Prime Coat	ตร.ม.	3,000	
	2.2 Tack Coat	ตร.ม.	-	
	2.3 ผิวทาง Asphaltic Concrete	ตร.ม.	-	
	Asphaltic Concrete (ปูบน Prime Coat)	ตร.ม.	3,000	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

- ให้ใช้วัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละหกสิบของวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้าง
- โดยให้เหล็กหรือเหล็กกล้าที่เป็นวัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศก่อนซึ่งต้องไม่น้อยกว่าร้อยละเก้าสิบของมูลค่าหรือปริมาณเหล็กหรือเหล็กกล้าที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมด
- หากใช้เหล็กหรือเหล็กกล้ายังไม่ครบร้อยละของมูลค่าหรือปริมาณที่กำหนดให้ใช้วัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศประเภทอื่นให้ครบตามร้อยละของมูลค่าหรือปริมาณที่กำหนดไว้

หมายเหตุ

การดำเนินการก่อสร้างใดๆให้เป็นไปตามมาตรฐาน
กรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม

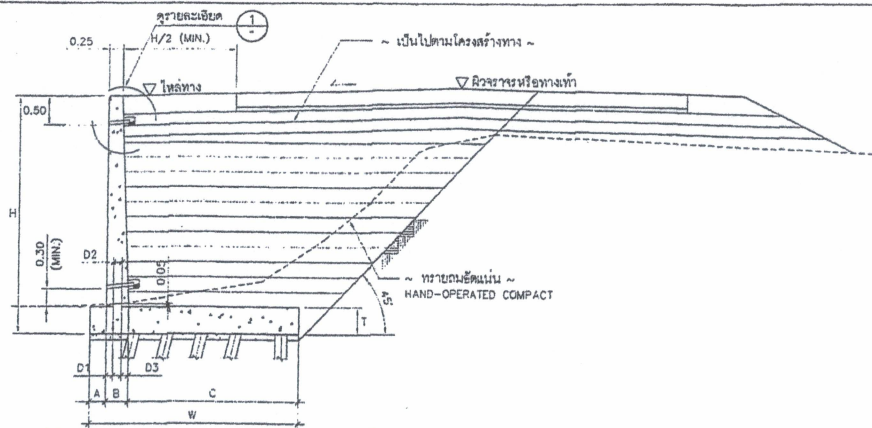
ผู้สำรวจ (นายครามินทร์ เกษงาม)

นายช่างโยธาอาวุโส

เขียนแบบ

(นายวินิจ ปาละสิริ)

ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

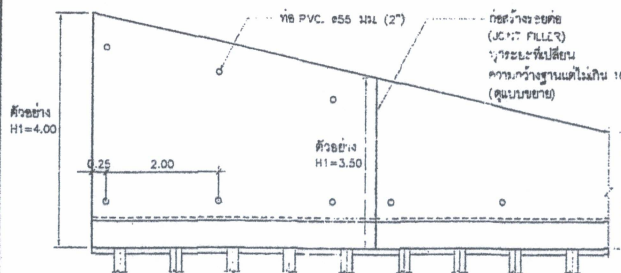


รูปตัดตามขวางของก้นทางกั้นดินแบบฐานรากเสาเข็ม

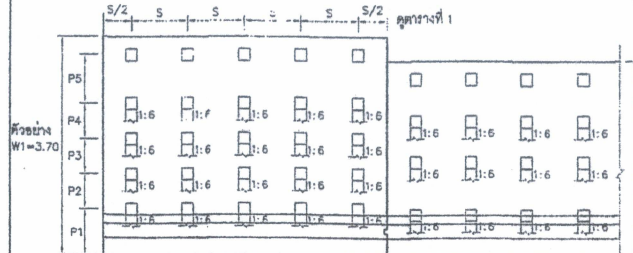
ตารางที่ 1 มิติของก้นทางกั้นดินแบบฐานรากเสาเข็มและแสดงระยะห่างระหว่างเสาเข็ม

H (m.)	A (m.)	B (m.)	C (m.)	D1 (m.)	D2 (m.)	D3 (m.)	T (m.)	W (m.)	ระยะห่างของเสาเข็ม					จำนวนเสาเข็มรวม	น้ำหนักบรรทุก Q _{ult} (กิโลกรัม/ตร.ม.)	
									ตามยาว (S) (m.)	P1 (m.)	P2 (m.)	P3 (m.)	P4 (m.)			P5 (m.)
4.00	0.30	0.40	3.00	0.125	0.15	0.125	0.50	3.70	1.00	0.80	0.60	0.60	0.60	0.80	5 ต้น	150
3.50	0.30	0.375	2.625	0.125	0.15	0.10	0.40	3.30	1.00	0.70	0.90	0.70	0.70	4 ต้น	150	
3.00	0.20	0.35	2.05	0.10	0.15	0.10	0.35	2.60	1.00	0.50	0.60	0.60	0.60	4 ต้น	100	
2.50	0.20	0.275	1.925	0.10	0.10	0.075	0.30	2.40	1.00	0.50	0.90	0.60	0.70	3 ต้น	100	
2.00	0.20	0.25	1.40	0.075	0.10	0.075	0.30	1.85	1.00	0.60			1.05	2 ต้น	100	
1.50	0.20	0.25	1.05	0.075	0.10	0.075	0.25	1.50	1.25	0.50			0.80	2 ต้น	60	
1.00	0.20	0.25	0.65	0.075	0.10	0.075	0.25	1.10	1.80	0.25			0.55	2 ต้น	60	

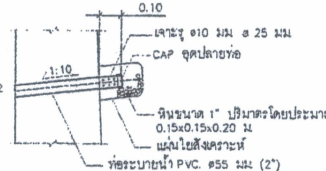
- ในกรณีที่มีความสูง (H) อยู่ระหว่างค่าที่กำหนด ให้ใช้ค่า A, B, C, T, W, Q_{ult} ของความสูงค่าที่มากกว่า
- เสาเข็มของก้นทางกั้นดินให้เสาเข็มมีเหลี่ยมด้านขนาน 0.20x0.20 ม (ดูรายละเอียดรูป 4)
- น้ำหนักบรรทุกปลอดภัยของเสาเข็ม (Q_{ult}) ต้องหาโดยใช้ค่าความปลอดภัย (Factor of Safety; F_s) ไม่น้อยกว่า 3.0



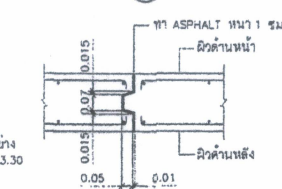
รูปตัดตามขวางก้นทางกั้นดินในกรณีที่มีความสูงไม่คงที่



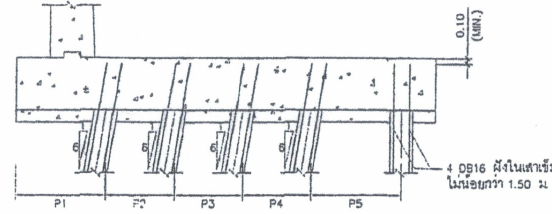
แปลนก้นทางกั้นดินในกรณีที่มีความสูงไม่คงที่



รายละเอียด



รายละเอียดรอยต่อของผนังก้นทาง

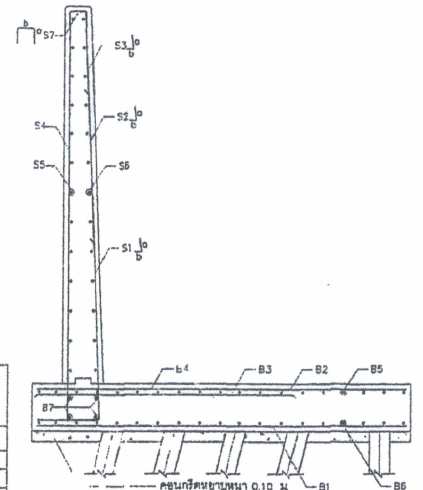


รูปตัดตามขวางแสดงตำแหน่งเสาเข็ม

ตารางที่ 2 ตารางเหล็กเสริมต่อความยาว 1.00 เมตร

หมายเลขเหล็ก	φ (มม.)	ระยะวัด (ม.)	ความยาวคดเส้น (ม.)	หน่วย	φ (มม.)	ระยะวัด (ม.)	ความยาวคดเส้น (ม.)	หน่วย
ก้นทางสูงไม่เกิน 1.50 ม					ก้นทางสูง 2.00 ม			
เหล็กเสริม	S1	12	0.15	1.40	0.40	1.80	เหล็กเสริม	S1
แท่ง	S2	12	0.175	1.40	1.40	1.90	แท่ง	S2
	S3	12	0.35	1.00	1.00	1.00		S3
	S4	12	0.35	1.00	1.00	1.00		S4
	S5	12	0.35	1.00	1.00	1.00		S5
	S6	12	0.35	1.00	1.00	1.00		S6
	S7	9	0.35	0.15	0.15	0.45		S7
	S8	12	0.175	1.35	1.35	1.70		S8
	S9	12	0.175	1.35	1.35	1.70		S9
	S10	12	0.35	1.00	1.00	1.00		S10
	S11	12	0.35	1.00	1.00	1.00		S11
	S12	16	1.00	1.00	1.00	1.00		S12
ก้นทางสูง 2.50 ม					ก้นทางสูง 3.00 ม			
เหล็กเสริม	S1	12	0.30	1.25	0.42	1.67	เหล็กเสริม	S1
แท่ง	S2	16	0.30	2.40	0.42	2.82	แท่ง	S2
	S3	16	0.30	2.40	0.42	2.82		S3
	S4	12	0.35	1.00	1.00	1.00		S4
	S5	12	0.35	1.00	1.00	1.00		S5
	S6	12	0.35	1.00	1.00	1.00		S6
	S7	9	0.30	0.15	0.15	0.45		S7
	S8	16	0.30	2.25	2.25	2.50		S8
	S9	16	0.30	2.25	2.25	2.50		S9
	S10	16	0.30	1.45	1.45	1.75		S10
	S11	12	0.35	1.00	1.00	1.00		S11
	S12	12	0.35	1.00	1.00	1.00		S12
	S13	16	1.00	1.00	1.00	1.00		S13
ก้นทางสูง 3.50 ม					ก้นทางสูง 4.00 ม			
เหล็กเสริม	S1	12	0.30	1.35	0.60	1.95	เหล็กเสริม	S1
แท่ง	S2	16	0.30	2.50	0.60	3.10	แท่ง	S2
	S3	16	0.30	3.40	0.60	4.00		S3
	S4	16	0.30	3.40	3.40	3.40		S4
	S5	12	0.30	1.00	1.00	1.00		S5
	S6	12	0.30	1.00	1.00	1.00		S6
	S7	9	0.30	0.15	0.15	0.45		S7
	S8	16	0.30	3.15	3.15	3.55		S8
	S9	16	0.30	3.15	3.15	3.55		S9
	S10	16	0.30	2.50	2.50	2.50		S10
	S11	16	0.30	2.00	2.00	2.00		S11
	S12	12	0.275	1.00	1.00	1.00		S12
	S13	12	0.275	1.00	1.00	1.00		S13
	S14	16	1.00	1.00	1.00	1.00		S14

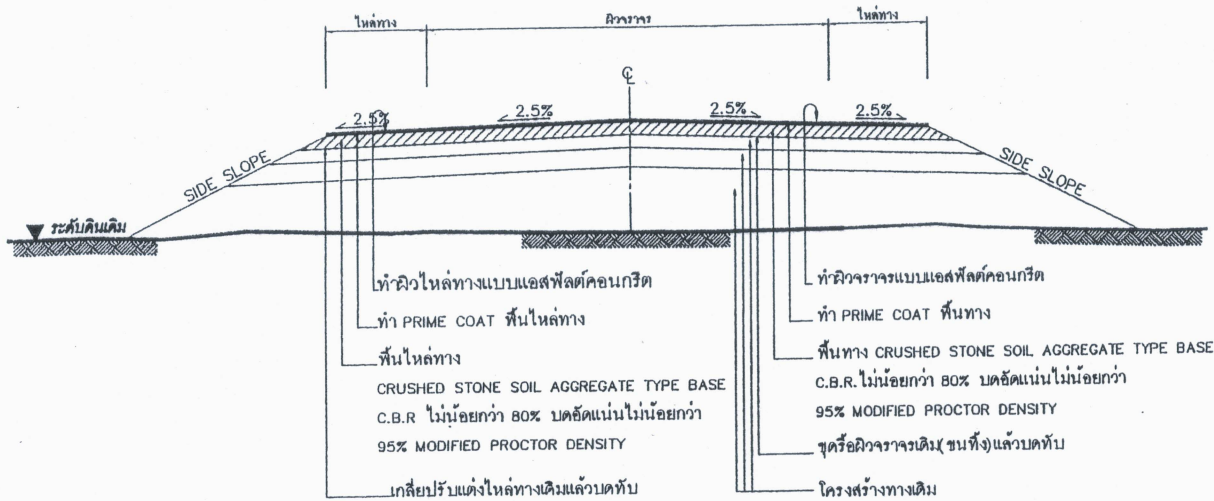
- ในกรณีที่มีความสูง (H) อยู่ระหว่างค่าที่กำหนดให้ใช้ค่าความยาวเหล็ก S3, S4 ตามความสูงจริง
- เหล็กเสริมทั้งหมดจะต้องเป็นเหล็กข้ออ้อย (ตามมาตรฐาน มอก 24, SD30) ขนาดเหล็กที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่า 12 มม. หรืออาจใช้เหล็กเส้นกลม (ตามมาตรฐาน มอก 20, SR24)



รูปตัดตามขวางแสดงเหล็กเสริมก้นทางและฐาน

- รายการประกอบแบบ
- มิติเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
 - คอนกรีตใช้ประเภท กข
 - ผู้รับจ้างต้องเสนอวิธีคิดที่จะเป็นทรายรองก้นทาง และผลการทดสอบวัสดุให้วิศวกรควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ โดยวิธีผสมชนิดนี้
 - ทรายรองก้นทางต้องเป็นทรายชนิดหยาบ (FREE DRAINING), ไม่ขยายตัว (NONEXPANSIVE) และไม่ละลาย (NONCORROSIVE) ห้ามใช้ดินแปรสภาพดินเหนียว (SILT AND CLAY) เด็ดขาด
 - การบดอัดต้องบดด้วยเครื่องชนิดพิเศษ ความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 15 ชม. ขนาดของเสาเข็ม
 - สำหรับก้นทาง สูง (H) 4.00-3.01 เมตร ใช้เสาเข็มขนาด 0.20x0.20 ม รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยไม่น้อยกว่า 12 ต้น/ต้น และยาวไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร
 - สำหรับก้นทาง สูง (H) 3.00-2.01 เมตร ใช้เสาเข็มขนาด 0.20x0.20 ม รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยไม่น้อยกว่า 10 ต้น/ต้น และยาวไม่น้อยกว่า 10.00 เมตร
 - สำหรับก้นทาง สูง (H) 2.00-1.01 เมตร ใช้เสาเข็มขนาด 0.20x0.20 ม รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยไม่น้อยกว่า 8 ต้น/ต้น และยาวไม่น้อยกว่า 8.00 เมตร
 - สำหรับก้นทาง สูง (H) 1.00 เมตร หรือต่ำกว่า ใช้เสาเข็มขนาด 0.20x0.20 ม รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยไม่น้อยกว่า 6 ต้น/ต้น
 - ก้นทางกั้นดินรูปแบบนี้เหมาะที่จะใช้กับงานก่อสร้างในหรือขยายถนนที่ไม่มีกระทบต่อโครงสร้างถนนเดิม
 - ก้นทางแบบคสล. และแบบกรีตให้มียอดค้ำก้นทางกว้าง 10.0 ม และให้มีจุดเชื่อมต่อ (JOINT FILLER) ตาม มอก 1041

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ			
แบบมาตรฐาน ก้นทางกั้นดินแบบฐานรากเสาเข็ม			
ผู้จัดทำ	เขียนแบบ	ผู้อนุมัติ	ผู้อนุมัติ
ผู้สำรวจ	ผู้เขียนแบบ	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน
ผู้สำรวจ	ผู้เขียนแบบ	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน
ผู้สำรวจ	ผู้เขียนแบบ	ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน



รูปตัดโครงสร้างทาง

ข้อกำหนดงาน ซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต


ลำดับที่	รายการ	ข้อกำหนด
1	ไหล่ทาง แอสฟัลต์คอนกรีต	อ้างอิง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต " มทข 230-2545
2	ผิวจราจร แอสฟัลต์คอนกรีต	อ้างอิง " มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต " มทข 230-2545
3	PRIME COAT	อ้างอิง " มาตรฐานงานไพรม์โคท " มทข 225-2545
4	พื้นทาง BASE และพื้นไหล่ทาง	ต้องเป็นหินไม่รวม (CRUSHED STONE SOIL AGGREGATE TYPE BASE) ตาม มทข 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	อ้างอิง " แบบมาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวจราจร " ทด-3-110(1) - 110(4)

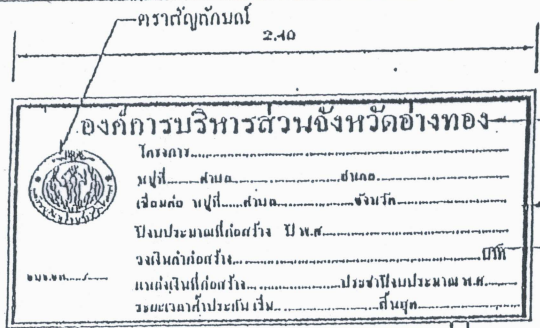
รายการประกอบแบบ

1. ทำการขุดหรือผิวจราจรเดิม (ชนทั้ง) แล้วบดทับตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
2. ทำการเกลี่ยปรับไหล่ทางเดิม แล้วบดทับตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท
3. ลงหินคลุกพื้นทางและพื้นไหล่ทาง บดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% MODIFIED PROCTOR DENSITY
4. PRIME COAT พื้นทางและพื้นไหล่ทาง
5. ทำผิวจราจรและผิวไหล่ทางแบบ แอสฟัลต์คอนกรีตและตีเส้นแบ่งทิศทางจราจรและเส้นขอบทาง
6. รายละเอียดตามรูปตัดโครงสร้างทางสามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขในด้านขนาดชนิดและด้าน โครงสร้างได้ตามความเหมาะสมกับสภาพทางที่จะดำเนินการทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
7. ภายในช่วงหลักกิโลเมตรตามที่กำหนดไว้ในแบบอาจจะกำหนดให้ทำการตอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม และอาจให้ทำการเพิ่มบริเวณทางเชื่อมเข้าสถานีที่ราชการหรืออาคารสาธารณะ ในระยะไม่เกินเขตทางหลวง หรือทำเพิ่มบริเวณทางแยกสาธารณะทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
8. ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามช่วงหลักกิโลเมตรที่กำหนดไว้ในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ โดยพิจารณาดำเนินการในช่วงหลักกิโลเมตรอื่นภายในสายทาง ตามความเหมาะสมทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ว่าจ้าง
9. การเปลี่ยนแปลงแก้ไขตาม ข้อ 7,8 และ ข้อ 9 จะต้องให้ได้ปริมาณงานตามที่กำหนดไว้ในแบบ
10. ความหนาของหินคลุกพื้นทางและไหล่ทาง จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
11. ความหนาของผิวจราจรแบบ แอสฟัลต์คอนกรีต จะกำหนดในแบบแต่ละสายทาง
12. งานซ่อมแซมและทาสีใหม่ หรืองานจัดทำติดตั้งเครื่องหมายจราจร หลักรับโค้ง หลักกิโลเมตรและ GUARD RAIL จะกำหนดไว้ในแบบแต่ละสายทางซึ่งต้องจัดทำให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย

หมายเหตุ

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

	แบบมาตรฐานงานทาง สำหรับบดทับปรกปรกส่วนท้องถิ่น	
	งานซ่อมสร้างผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต	
แบบเลขที่ ทด-7-401 (2)	แผ่นที่ 98	



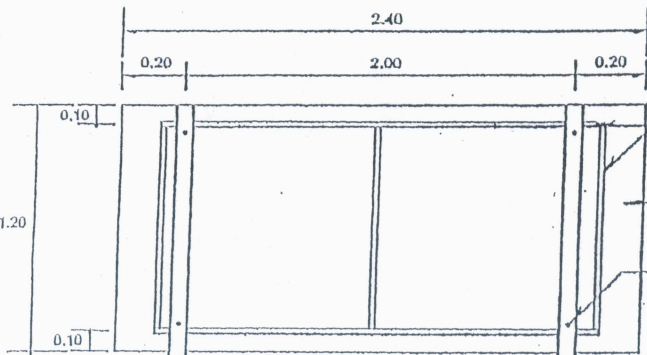
ชื่อหน่วยงานอักษรวิเศษขนาดตามความเหมาะสม
ข้อความอื่นๆอักษรวิเศษขนาดตามความเหมาะสม

พื้นสีจาว ตัวหนังสือสีเขียว เส้นตัดกรอบสีเขียว
แผ่นป้ายเหล็ก

เสาเหล็กดัดองขนาด 3" x 3" ทาสีจาว

ทาสีดำ

รูปตัดด้านหน้า
scale 1/10 น.ร.



โครงกว่าเหล็กดัดองขนาด 1" x 1"
เชื่อมโดยรอบทาสีกับสีนิม 2 ครั้งแล้วทาสีจาว

แผ่นป้ายเหล็กขนาด 1.20 x 2.40 น.

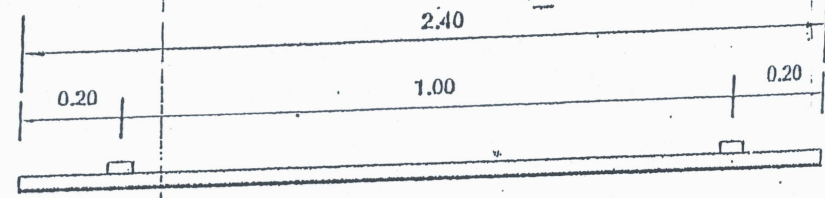
เจาะรู 4 - 3/8" x 4"

เสาเหล็กดัดองขนาด 3" x 3" ทาสีจาว

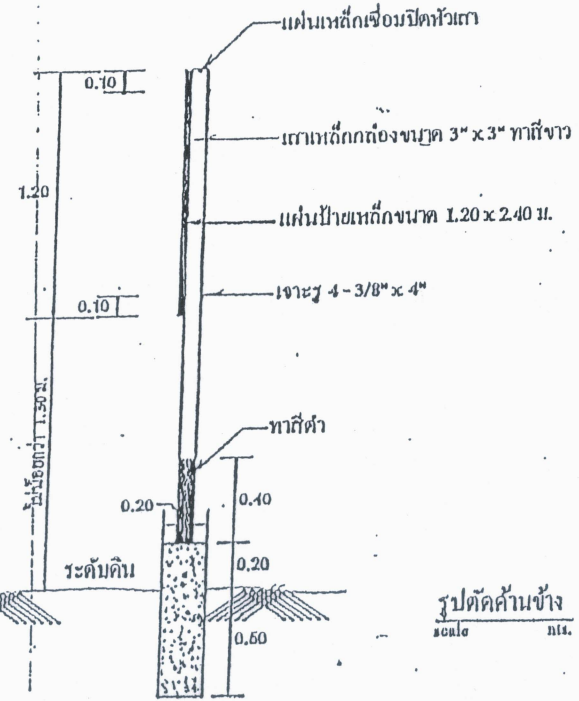
ทาสีดำ

เทคอนกรีตทึบ

รูปตัดด้านหลัง



รูปแปลนด้านบน
scale 1/10 น.ร.



รูปตัดด้านข้าง
scale 1/10 น.ร.

กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง			
นาย	ปัทมโครงการก่อสร้าง	สำรวจ	ให้ขึ้นชอบ
แสดงนิม	ปัทมโครงการ	เขียนแบบ	ผู้ควบคุมการก่อสร้าง
		วิศวกร/ช่างช่าง	ให้ขึ้นชอบ
		หัวหน้าฝ่าย	ปลัดองค์การบริหารส่วน
			อนุมัติ
			นายกองัดการบริการท่าน

1.20

ตราสัญลักษณ์

เส้นขอบสี่เหลี่ยม

2.40



องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง

โครงการ.....

หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....

เชื่อมต่อ หมู่ที่.....ตำบล.....จังหวัด.....

ปีงบประมาณที่ก่อสร้าง ปี พ.ศ.....

วงเงินค่าก่อสร้าง.....บาท

แหล่งเงินที่ก่อสร้าง.....ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.....

ระยะเวลาค่าประกัน เริ่ม.....สิ้นสุด.....

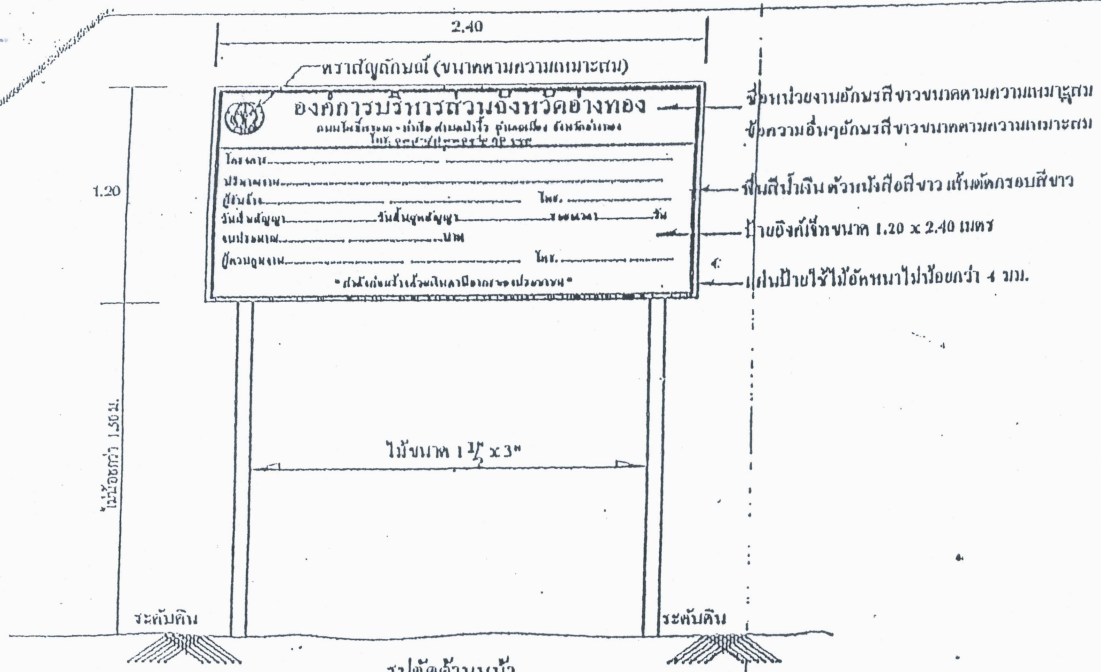
อบจ.อท...../.....

แผ่นป้ายใช้วัสดุแผ่นเหล็ก

หมายเหตุ : พื้นป้ายสีขาว ตัวอักษรและตราสัญลักษณ์สีเขียว

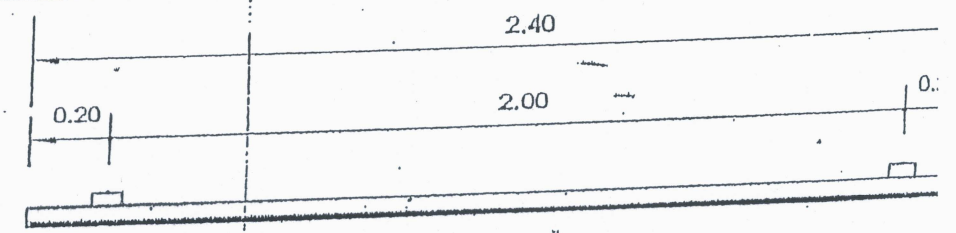
ด้านหลังป้ายพื้นสีขาว

กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง			
นาย	ป้าโครงการก่อสร้าง	สำรวจ	พันชอม
		เขียนแบบ	1 / 1 ผู้อำนวยการกองช่าง
แสดงแบบ	ขยายป้ายโครงการ	วิศวกร/นายช่าง	1 / 1 ปลัดองค์การบริหารส่วน
		หัวหน้าฝ่าย	อนุมัติ
			1 / 1 นายกองค์การบริหารส่วน
		แผ่นที่ 10/11	

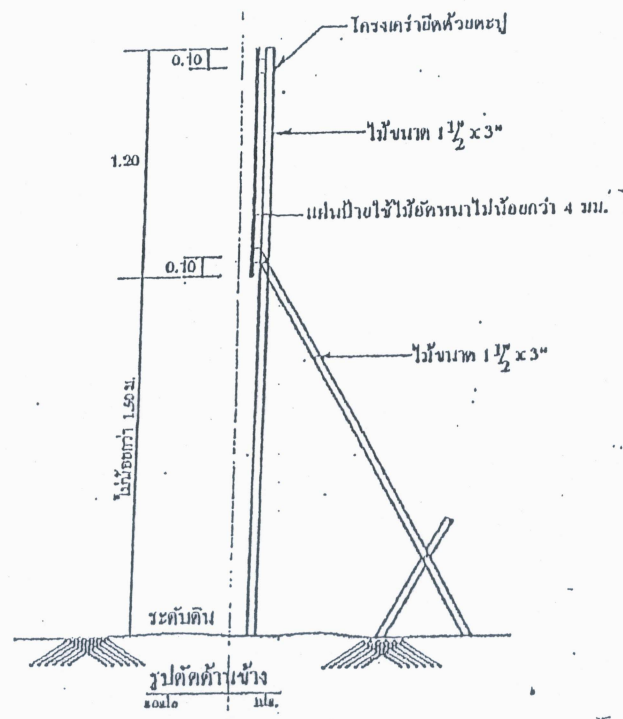


ชื่อหน่วยงานอักษรสีขาวยกตามความเหมาะสม
 ชื่อความอื่นอักษรสีขาวยกตามความเหมาะสม
 พื้นที่เป็นเส้นตัวอักษรสีขาวยกตามความเหมาะสม
 ใช้อีกที่เจาะขนาด 1.20 x 2.40 เมตร
 แผ่นป้ายใช้ไม้ไผ่หนาอย่างน้อย 4 มม.

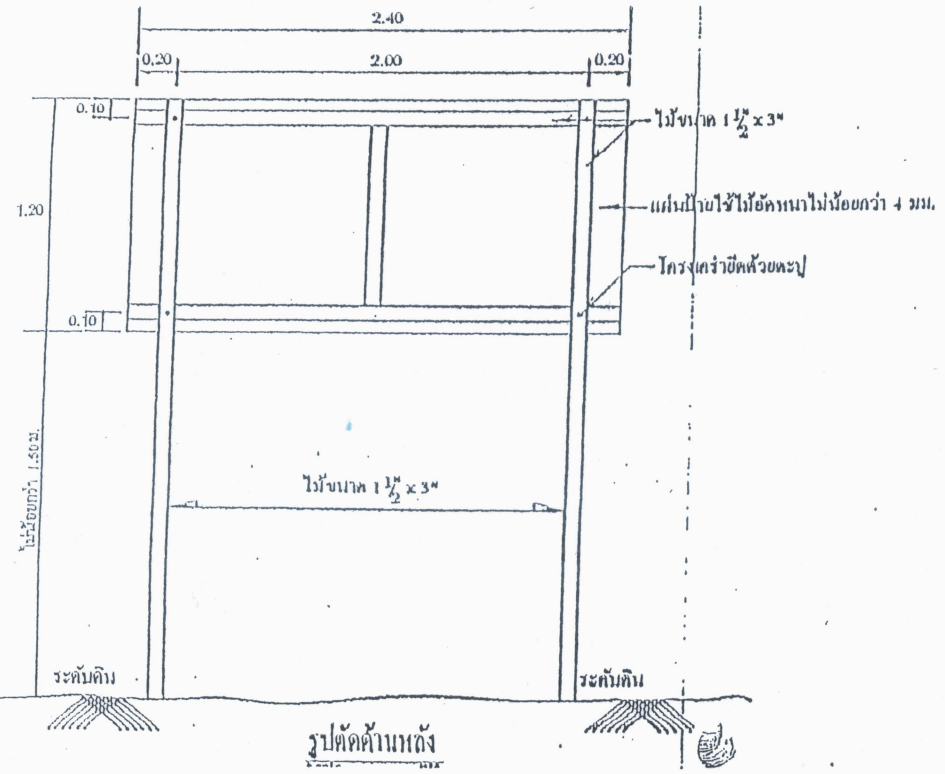
รูปตัดด้านหน้า
scale 1:10



รูปแปลนด้านบน
scale 1:10



รูปตัดด้านข้าง
scale 1:10



รูปตัดด้านหลัง
scale 1:10

กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง

แบบ	ป้ายโครงการก่อสร้าง	สำรวจ	//
เขียนแบบ		เขียนแบบ	//
ควบคุมแบบ		วิศวกร/นายช่าง	//
ปิดงบประมาณ		หัวหน้าฝ่าย	//
ผู้ควบคุม		นายกอง	//
วันที่	14/11		