



แบบโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทาง หมู่ที่ 1 ตำบลมหาชัย อำเภอเมือง จังหวัดอ่างทอง
เชื่อมต่อหมู่ที่ 2 ตำบลไผ่ดำพัฒนา อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง

แผนที่สังเขปโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

หมู่ที่ 1 ต.มหาดไทย อ.เมืองอ่างทอง เชื่อมต่อ หมู่ที่ 2 ต.ไผ่ดำพัฒนา อ.วิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง



- ▶ จุดเริ่มต้นโครงการ N 14.555078 , E 100.388632
- จุดสิ้นสุดโครงการ N 14.561298 , E 100.394143

ผู้สำรวจ

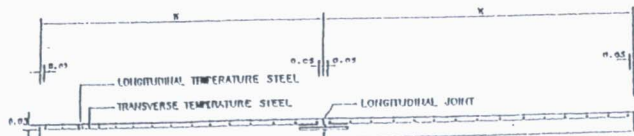
(นายจิรภัทร ไชยเจริญ)

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

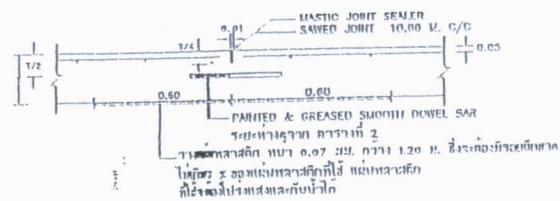
ผู้เขียนแบบ

(นายวินิจ ปาละสิริ)

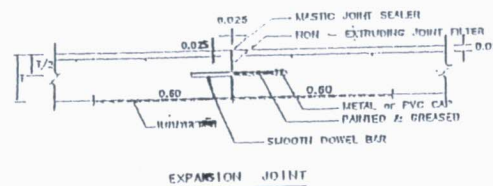
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ



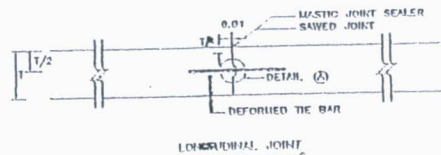
รูปตัดตามขวางของจอยท์ ค.ส.ล.



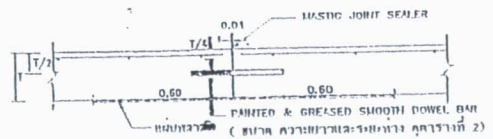
CONSTRUCTION JOINT



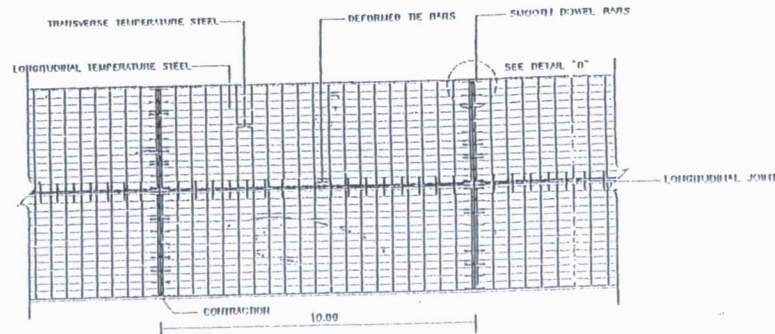
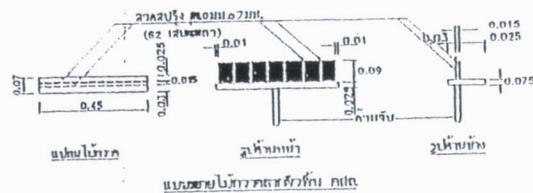
EXPANSION JOINT



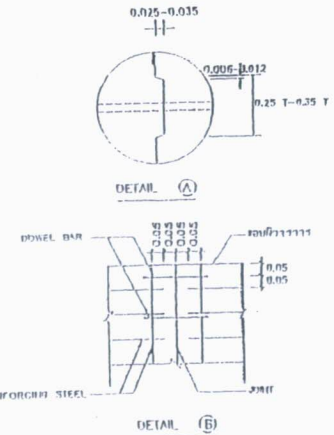
LONGITUDINAL JOINT



CONSTRUCTION JOINT



แปลนหน้าตัดของคาน้ำหนักคาน้ำหนัก ค.ส.ล.



DETAIL (B)

ตารางที่ 1. TEMPERATURE STEEL

SLAB THICKNESS (CM.)	LONGITUDINAL REINFORCEMENT		TRANSVERSE REINFORCEMENT	
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (φ) (mm)	STEEL AREA (Sq. mm/m)	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (φ) (mm)	STEEL AREA (Sq. mm/m)
15	φ10	227	φ10	113
	φ12	227	φ12	141
	φ14	227	φ14	157
	φ16	227	φ16	188
18	φ10	277	φ10	141
	φ12	277	φ12	157
	φ14	277	φ14	188
	φ16	277	φ16	217
20	φ10	318	φ10	157
	φ12	318	φ12	188
	φ14	318	φ14	217
	φ16	318	φ16	246
25	φ10	353	φ10	188
	φ12	353	φ12	217
	φ14	353	φ14	246
	φ16	353	φ16	275
25	φ10	424	φ10	217
	φ12	424	φ12	246
	φ14	424	φ14	275
	φ16	424	φ16	304

ตารางที่ 2. TIE BARS/DOWEL BARS

SLAB THICKNESS (CM.)	TIE BARS/DOWEL BARS	STEEL TYPE	DIAMETER (mm.)	LENGTH (cm.)	SPACING (cm.)
ALL	TIE BARS	HR	12	50	50
15	DOWEL BARS	HR	10	50	30
18	DOWEL BARS	HR	10	50	30
20	DOWEL BARS	HR	12	50	30
23	DOWEL BARS	HR	12	50	25
25	DOWEL BARS	HR	12	50	20

รายการประกอบแบบ

1. สลักเหล็กจากเหล็ก ค.ส.ล. ใช้เหล็กชนิดที่ 1 มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 มม. หรือ 12 มม. ขึ้นอยู่กับขนาดของคาน้ำหนัก
2. EXPANSION JOINT จะใช้เหล็กชนิดที่ 1 มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 มม. หรือ 12 มม. ขึ้นอยู่กับขนาดของคาน้ำหนัก
3. MASTIC JOINT จะใช้เหล็กชนิดที่ 1 มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 มม. หรือ 12 มม. ขึ้นอยู่กับขนาดของคาน้ำหนัก
4. JOINT FILLER จะใช้เหล็กชนิดที่ 1 มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 มม. หรือ 12 มม. ขึ้นอยู่กับขนาดของคาน้ำหนัก
5. ผู้ใช้ควรตรวจสอบว่าเหล็กที่ใช้เป็นชนิดที่ 1 มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 มม. หรือ 12 มม. ขึ้นอยู่กับขนาดของคาน้ำหนัก
6. เหล็กเสริมที่ใช้ในคาน้ำหนักควรเป็นชนิดที่ 1 มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 มม. หรือ 12 มม. ขึ้นอยู่กับขนาดของคาน้ำหนัก
7. วิธีการติดตั้งเหล็กเสริมในคาน้ำหนักควรเป็นไปตามข้อกำหนดของวิศวกร
8. วิธีการติดตั้งเหล็กเสริมในคาน้ำหนักควรเป็นไปตามข้อกำหนดของวิศวกร
9. วิธีการติดตั้งเหล็กเสริมในคาน้ำหนักควรเป็นไปตามข้อกำหนดของวิศวกร
10. วิธีการติดตั้งเหล็กเสริมในคาน้ำหนักควรเป็นไปตามข้อกำหนดของวิศวกร
11. วิธีการติดตั้งเหล็กเสริมในคาน้ำหนักควรเป็นไปตามข้อกำหนดของวิศวกร

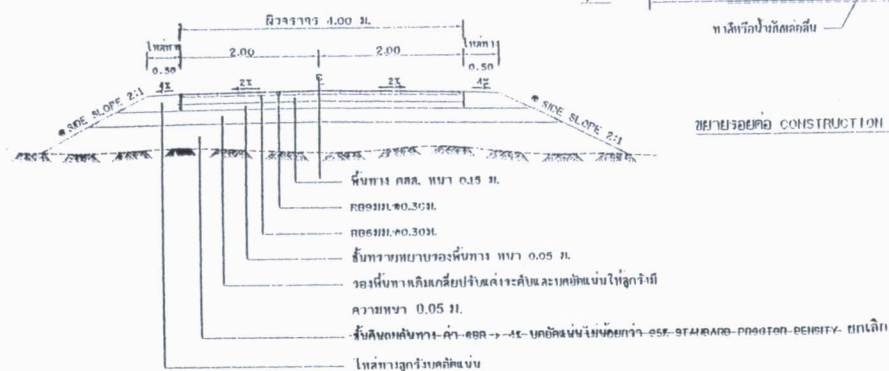
หมายเหตุ

แบบร่างนี้จัดทำขึ้นโดยวิศวกรโยธาและสถาปนิกโยธา และใช้สำหรับโครงการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ - 2-2/2/5
วันที่ 15 กรกฎาคม 2558

การเตรียมความพร้อมก่อนการก่อสร้าง

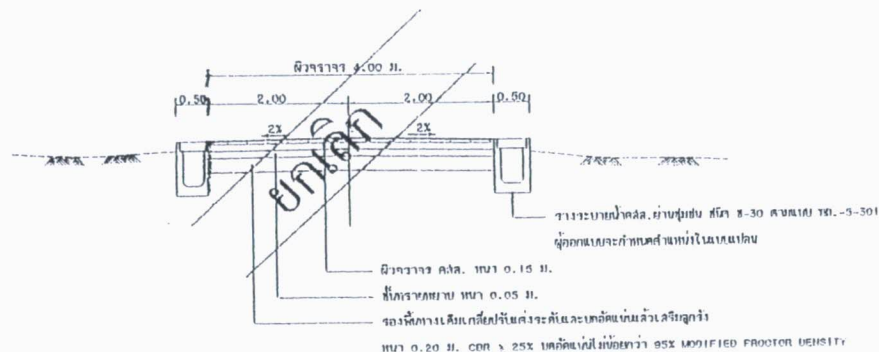
1. ให้ทำการสำรวจพื้นที่ก่อสร้างและตรวจสอบว่าพื้นที่ก่อสร้างมีความเหมาะสมหรือไม่
2. ให้ทำการสำรวจพื้นที่ก่อสร้างและตรวจสอบว่าพื้นที่ก่อสร้างมีความเหมาะสมหรือไม่
3. ให้ทำการสำรวจพื้นที่ก่อสร้างและตรวจสอบว่าพื้นที่ก่อสร้างมีความเหมาะสมหรือไม่
4. ให้ทำการสำรวจพื้นที่ก่อสร้างและตรวจสอบว่าพื้นที่ก่อสร้างมีความเหมาะสมหรือไม่

	<p>แผนผังโครงสร้างคาน้ำหนัก</p> <p>สำหรับอาคารพาณิชย์</p>	
	<p>การเตรียมพื้นที่และตรวจสอบความพร้อมก่อนการก่อสร้าง</p>	
<p>แบบร่างที่ 10-2-202</p>	<p>หน้า 13</p>	



รูปคัตถุณนพิวจราชรคณกริตเสจิมแพ็ก

- ถ้าใช้ทำถนนเป็นทางขึ้นเนินแบบปกติควรขางให้ใช้ SIDE SLOPE 2:1 (แนวนอน : แนวตั้ง)



รูปคัดค้านทศนาวิศเลริมเหล็ก (กรเพียรจางระบายน้ำ)



1. การก่อตัวรูปร่างของ คสล. ในอุณหภูมิต่ำให้เป็นไปตามข้อกำหนดการก่อตัวว่า 10m³.201 - 10m³.205 (เฉพาะส่วนที่เทียบท่า)
2. EXFASION JOINT จะใช้เฉพาะกรณีที่พื้นที่ซึ่งต้องมีการก่อตัวเร็วขึ้น เช่น ขณะเทคอนกรีตลงตามแนวสันเขื่อนคอนกรีต
3. วัสดุทรายอัดก้อนทรายแห้งชนิดที่มีรูพรุนอัดแน่น (COMPACTED JOINT SEALER HOT - FORMED PLASTIC TYPE) ตาม มอก. 473
4. วัสดุทรายอัดก้อนทราย (HOT - EXTRUDED JOINT FILLER) ใช้เฉพาะส่วนที่รูปร่างและขนาดตาม มอก. 1941
5. ลวดเชื่อมลวดเหล็ก (SHEAR JOINT BARS) 10 เส้น และลวดเชื่อม COMPRESSIVE STRENGTH 160 เมกะปาสคาลต่อตารางเซนติเมตร 15-16x15 มม. ที่ 28 วัน ค่าไม่น้อยกว่า 200 กก./ตร.ซม.
6. เบร็กเลวินที่ใช้เก็บทราย มอก.29 และ มอก.24
7. ไม้ที่ WELDED WIRE MESH (มอก.137) ขนาดยาวที่ 1 เมตร กว้าง MESH 10" โดยใช้ผู้จัดทำแสดงใบรับรองคุณภาพจากผู้ผลิตและใช้ผู้ควบคุมการก่อสร้างพิจารณา โดยพิจารณาเป็นผลรวมค่าความผิดพลาดให้คะแนนและหาผลค่าต่อตารางเมตรตาม กว้างที่ WIRE MESH ขนาดที่ 1 เมตรคูณเนื้อที่จากตารางนี้ ซึ่งพื้นที่วัดและเก็บค่าการ STEEL AREA ที่มีอยู่ต่อตารางเมตรที่จะใช้พิจารณา
8. วัสดุก่อตัวทางที่ไม่ใช่คอนกรีต ในแบบอื่น ใช้ผู้ทดสอบยื่นใบเสนอราคาแบบทางหลวงที่ 404
9. มีติดาวา 1 มิลลิเมตร เป็นเบร็ก นอกจากจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น
10. ผู้ควบคุมจะเป็นผู้กำหนดให้ลวดก่อตัวทางในแบบเฉพาะตามแบบลวดที่
11. การเทผิวหน้าของลวดก่อตัวทาง ให้ใช้โดยคนไปปิดตามความหนาตามที่ผู้ประเมินค่าแบบใช้โดยวิธีที่คิดจะลวดที่ 1 มิลลิเมตร 2 มม.
12. การติดตั้งทางให้ใช้เฉพาะแผ่นเบร็กที่ทางยาว (JUNCTION LINE) โดยใช้เฉพาะที่ปกติตาม มอก.542 และให้ใช้เฉพาะขนาดทางยาวที่เส้นเบร็กที่ทางยาวตาม ข.ตามแบบที่ ท. 3-100
13. แบบลวดลวดที่ที่จะคำนวณน้อยกว่า 0.07 มม. กว้าง 29 มม. ยาวเท่ากับความยาวที่ทางยาวจริง ซึ่งจะคำนวณตามพื้นที่ตามแบบ 7x หลุมแบบลวดลวดที่ที่จะใช้ แบบลวดลวดที่จะใส่ไปทางและจะบันทึกไว้
14. เลื่อนใส่ในแบบใช้ลวดลวดของยาว (JOINT JOINT JOINT JOINT) กว้างที่บันทึกไว้ที่ต่อหน้า และเพื่อ การวางวาง โดยให้ผู้ใช้ผู้ควบคุมผู้ควบคุม
15. จำนวนลวดจะระบุแบบลวดที่ใส่ในให้วางเป็นแบบลวดที่ปกติ, สัน 8-30 ตามแบบ ท. 3-301 (แบบผู้ควบคุมจะกำหนดแบบที่ผู้ใช้แบบ)
16. ค่าแบบลวดลวดวางแบบที่ คสล. ในอุณหภูมิต่ำ ให้ใช้ตามขนาดตามแบบและขนาดตามแบบ
17. จะใช้เวลาการออกใบ 15 ปี ถ้าไม่มีการตรวจ 15 ปี ปริมาณการวาง (AOT) 200 คัดค้าน
18. การหาผลเบร็กเลวิน การตรวจสอบการหาผล ให้ใช้เฉพาะการหาผลแบบทางหลวงที่ 404
19. การตรวจสอบเบร็ก เลื่อนแบบที่ผู้ใช้ที่คำนวณ ค่าต่อตารางเมตร 7 มม

ตารางที่ 1. แคลคูลาขนาดของ WIRED MESH ที่ใช้แทน BAR MESH

BAR MESH (f = 1,200 Ksc) (เปรียบเทียบตาม SR 24)		WIRED MESH (f = 2,750 Ksc (เปรียบเทียบตามตารางที่ 3 ของ ป.จ.ร.))	
DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.มม./ม)	DIA / SPACING	STEEL AREA (ตร.มม./ม)
๘ 5 มม. @ 0.30 ม.	0.940	๘ 4 มม. @ 0.30 ม.	0.419
๘ ๖ มม. @ 0.30 ม.	2.12	๘ 5 มม. @ 0.30 ม.	0.940

תמוז ואשרתגור

เอกสารฉบับนี้ เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการดำเนินงานตามโครงการวิจัย และอาจมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

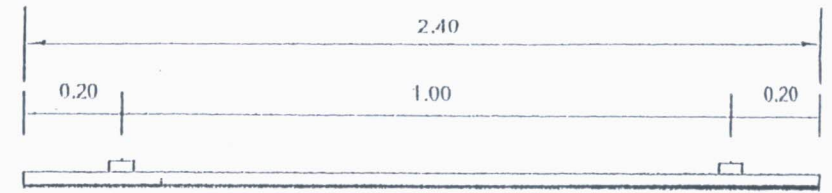


แบบมาตรฐานงานทาง
สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

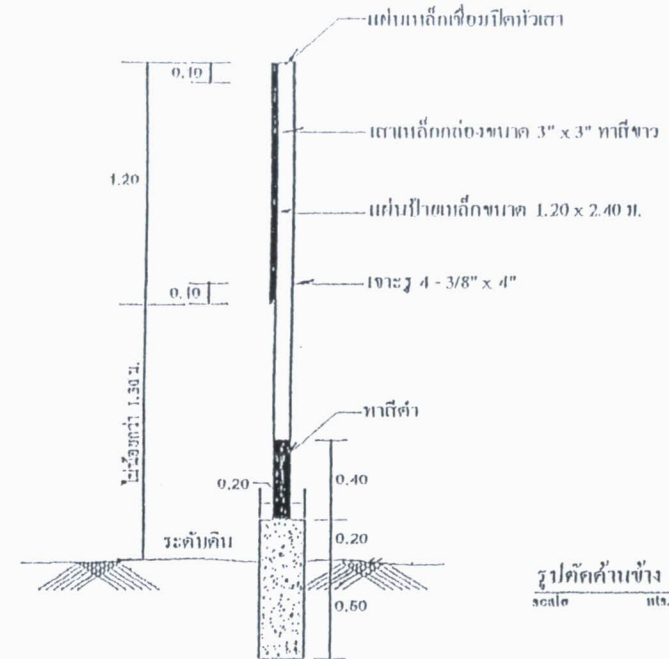
ตาม คสช. ภายหลังหมู่บ้าน
(แบบใหม่) มีรอยต่อตามยาวบริเวณถนนเก่าที่รวมเปิดถนนใหม่เพื่อ

แบบเลขที่ NG-2-206


ឧទាហរណ៍ ១៧



scale	mlg.
-------	------



รูปตัดด้านข้าง
scale mtr.

		กองการ บริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง	
นาม ปิยะ ไกรภวกร อัครวิฑ หัวหน้ากองการ บริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง	ตำแหน่ง หัวหน้ากองการ บริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง	วันที่ ๑๖/๑๑/๖๕	ที่ ๑๖/๑๑/๖๕
เลขที่ ๑๖/๑๑/๖๕	เรื่อง ขออนุมัติ	โดย ๑๖/๑๑/๖๕	เพื่อ ๑๖/๑๑/๖๕
คำนำ ๑๖/๑๑/๖๕	เนื้อเรื่อง ๑๖/๑๑/๖๕	ผล ๑๖/๑๑/๖๕	สรุป ๑๖/๑๑/๖๕
หมายเหตุ ๑๖/๑๑/๖๕	ลงนาม ๑๖/๑๑/๖๕	วันที่ ๑๖/๑๑/๖๕	ที่ ๑๖/๑๑/๖๕

เส้นขอบสี่เขียว

2.40

1.20



องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง

โครงการ.....

หญิงที่.....ตำบล.....อำเภอ.....

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

ปีงบประมาณที่ก่อสร้าง ปี พ.ศ.....

วงเงินค่าก่อสร้าง.....บาท


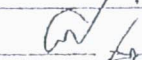


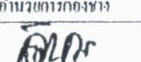
อนจ.อน...../.....

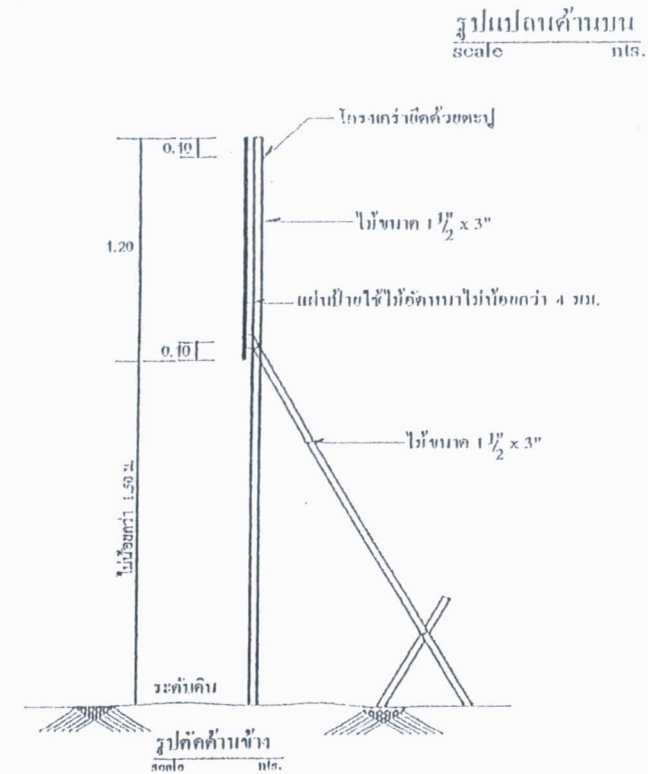
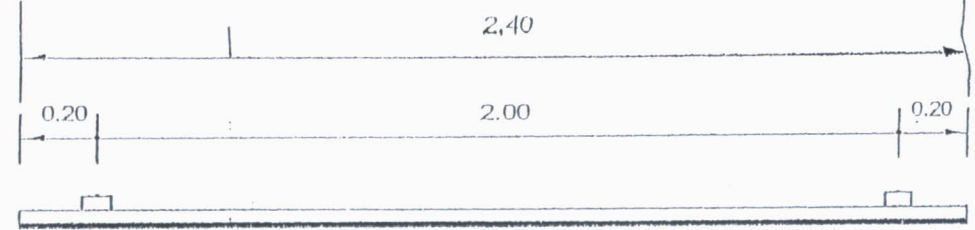
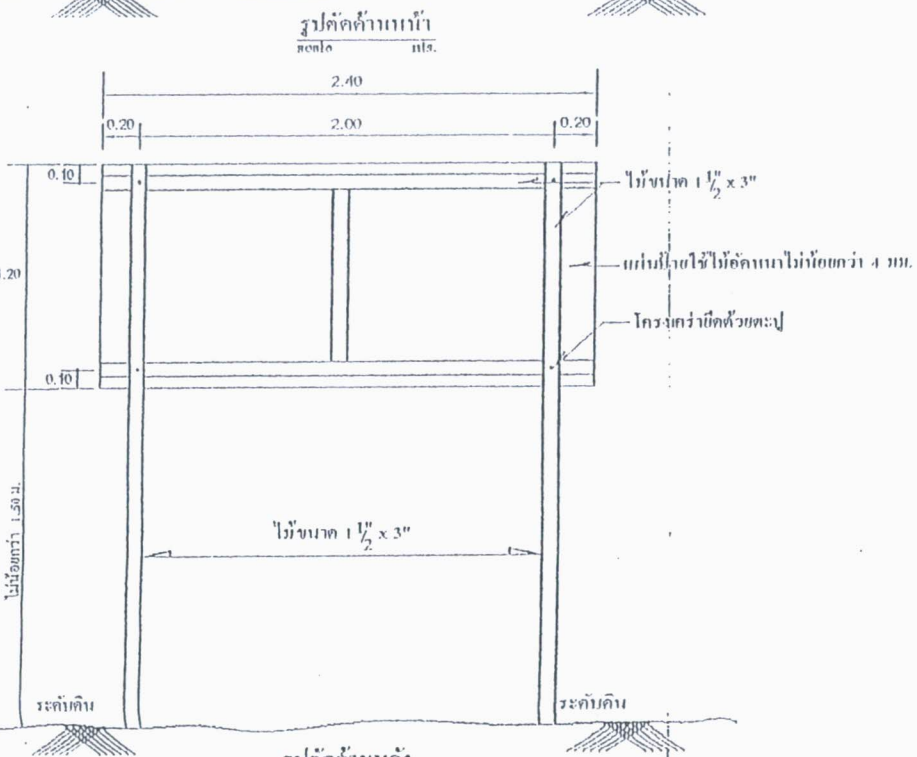
แหล่งเงินที่ก่อสร้าง.....ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.....


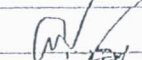



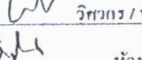
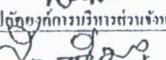
ระยะเวลาคำนวณประกัน เริ่ม.....สิ้นสุด.....

แผ่นป้ายใช้วัสดุแผ่นเหล็ก

ด้านหลังป้ายพันสีขาว

		กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง	
แผน ภาษีโครงการก่อสร้าง วิศวกรรมโยธา	 วิศวกร	เก็บข้อ / / ผู้ดำเนินการกองช่าง	เก็บข้อ 
แสดงแบบ ขยอโครงการ	 วิศวกร / นายช่าง	/ / ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด	ลงวันที่ 
เลขที่แบบ	10 / 11	/ / นายปลัดการบริหารส่วนจังหวัด	



		กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอ่างทอง	
แบบ	ภายในโครงการก่อสร้าง วิศวกรรมกรรตกิจเสวริ่งเหล็ก	 ฝ่ายช่าง	หน้าขอ  ผู้อำนวยการกองช่าง
แสดงภาพ	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	 วิศวกร / นายช่าง	หน้าขอ  ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด
เลขที่แบบ	แผนที่ 11/11	 หัวหน้าฝ่าย	ออก  นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด