



องค์การบริหารส่วนตำบลกะลาเส

อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง

โครงการ

ก่อสร้างติดตั้งป้ายบอกชื่อถนนและชื่อซอยต่างๆ

จำนวน 70 ป้าย

งานคอนกรีต

- รายละเอียดเกี่ยวกับคอนกรีตที่มัตระ-ปูแบบ และบทกำหนดนี้เพื่อปฏิบัติงานมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ที่ 1001 / 16 ทุกประการ
- ปูนซีเมนต์ต้องเป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดที่ 1 ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม ใช้ตราช้าง คราฟคุณภาพคือ หรือตราเพชร
- สำหรับงานก่อผนัง และฉาบปูนที่ชั้นตราเสือ ปูนที่นำมาใช้ต้องเก็บในถังที่ป้องกันความชื้นทั้งหมด จากผนัง หลังคา และพื้นที่กลางแจ้ง
- บดยก 0.30 มม. ที่มัสซูนที่เชื่อมคุณภาพ ขึ้น และเขียนก่อนแล้ว
- น้ำที่นำมาใช้จะต้องสะอาดปราศจากน้ำมัน, กรด, ด่าง, เกลือ และอินทรีย์วัตถุต่างๆ ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่ากับปุ๋ย
- มวลรวมที่ใช้สำหรับคอนกรีตจะขึ้นอยู่กับ มวลรวมของมวลรวมแห้งและขนาดหรือหลายขนาดผสมกันจะต้องมีส่วนขนาด
- มวลรวมย่อย และมวลละเอียด ให้อยู่เป็นวัสดุคนละอย่างมวลรวมแห้งและขนาดหรือหลายขนาดผสมกันจะต้องมีส่วนขนาด
- ครอบคลุมตามเกณฑ์กำหนดของข้อกำหนดพิเศษ ที่เหมาะสม

การเทพื้นคอนกรีต










- ก่อนทำการเทพื้นคอนกรีตผู้รับเหมจะต้องได้รับการอนุมัติจากวิศวกร หรือผู้ควบคุมงานเสียก่อน และเมื่อได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้รับเหมายังไม่เริ่มเทพื้นคอนกรีตภายใน 48 ชม. จะต้องได้รับการอนุมัติจากวิศวกร หรือผู้ควบคุมงานอีกครั้งจึงจะทำการเทพื้น
- การเทพื้นคอนกรีตจะต้องทำต่อเนื่องกันตลอดทั้งพื้นที่ รอยต่อขณะก่อสร้างจะต้องอยู่ที่ตำแหน่งที่กำหนดไว้ในแบบหรือได้รับ
- ความถี่ในการหล่อคอนกรีตจะต้องกระทำในอัตราที่คอนกรีตซึ่งแห้งและติดกับคอนกรีตที่แห้งแล้วยังคงสภาพเหลว
- พอยที่จะหล่อปูนหรือหินที่คอนกรีตติดกับคอนกรีตซึ่งแห้งแล้วเกิน 30 นาที จะต้องทิ้งไว้ประมาณ 20 ชม.
- จังหวะการหล่อปูน
- เมื่อเทพื้นคอนกรีตลงแบบหล่อแล้ว จะต้องยึดคอนกรีตนั้นให้แน่นภายใน 30 นาที นับตั้งแต่ปล่อยคอนกรีตออกจากเครื่องผสม
- นอกจากจะมีเครื่องกวาดพิเศษหรือเครื่องผสมที่คอยกวาดอยู่ตลอดเวลา ในการฉีกระเบียงนี้ให้แห้งในเวลาไม่เกิน 2 ชม.
- นับตั้งแต่บรรจุคอนกรีตเข้าเครื่องผสม และจะต้องเทพื้นเสร็จภายใน 30 นาที นับตั้งแต่ปล่อยคอนกรีตออกจากเครื่องผสม
- การเทพื้นคอนกรีตจะต้องเทพื้นที่ลาดตามแบบที่กำหนดไว้เพื่อหลีกเลี่ยงการแยกตัว เนื่องมาจากความการโยกย้าย และการไหลตัวของคอนกรีตโดยระวางอย่างช้าๆ
- ทั้งข้างที่คอนกรีตเกิดการแยกตัว ห้ามปล่อยคอนกรีตจากที่สูงเกินกว่า 2 เมตร
- นอกจากจะได้รับการอนุมัติจากวิศวกรเสียก่อน

งานเหล็กโครงสร้าง

- ข้อกำหนดเกี่ยวกับงานเหล็กโครงสร้าง
 - รายละเอียดเกี่ยวกับเหล็กโครงสร้าง ซึ่งไม่มัตระ-ปูแบบ และบทกำหนดนี้ เพื่อปฏิบัติงานมาตรฐานสำหรับอาคาร
 - เหล็กโครงสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยทุกประการ
 - เหล็กโครงสร้างทั้งหมดจะต้องมีคุณสมบัติสอดคล้องกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ มอก 16_2517 หรือ AS 1M หรือ BIS ที่เหมาะสม
- การตัดต่อ และเชื่อมเหล็กโครงสร้าง**
- ข้อกำหนดเกี่ยวกับการตัดต่อและการเชื่อมเหล็กโครงสร้าง
 - การตัดต่อเหล็กจะต้องใช้เครื่องมือกลที่เหมาะสม หากใช้ความร้อนการทำให้เย็นจะต้องปล่อยให้เย็นตามธรรมชาติหรือในน้ำที่สะอาด
 - การเชื่อมให้เป็นไปตามมาตรฐาน คุณสมบัติการเชื่อมในทางก่อสร้างอาคาร
 - การเชื่อมเหล็กโครงสร้างแบบเชื่อมเหล็กโครงสร้าง
 - ชิ้นส่วนที่ตัดต่อเชื่อมแบบราบ จะต้องวางให้ตั้งกับที่ที่สุดเท่าที่จะทำได้ และไม่ว่ากรณีใดๆ จะต้องทำกับในไม่เกิน 6 มม
 - ในระหว่างการทำงาน จะต้องมีชิ้นส่วนที่เชื่อมติดกันแน่นและที่ผู้ควบคุมงาน
 - การต่อเหล็กความยาวที่ย่อมให้ลวดเชื่อมที่ รัดเคียวเหล็กในเกิน 2 มม

งานสี

- หน้าที่ส่วนหนึ่งของพื้นทั้งหมด ยกเว้นผนังที่วัสดุระดับบางส่วน ห้ามทาสีขณะที่มีอุณหภูมิสูงกว่า 35 องศาเซลเซียส
- สีภายนอก คือ สีที่ทาอาคารที่อยู่ภายนอก ในที่ควมสีทาอาคารที่ภายนอกอาคาร
- การเตรียมงานผิวที่ขรุขระต้องสะอาด ปราศจากฝุ่น น้ำมัน ชี้น้ำมัน ไขมันที่จับกับผนังและพื้นผิว
- การทาสีให้เสร็จเรียบร้อยที่ 1 ครั้งก่อนแล้วทาสีทับในอีก 2 ครั้งการทำงานแต่ละครั้งต้องทิ้งช่วงให้สีแห้งจนแห้งสนิทก่อน
- สีพาสติคที่ทาภายนอกก่อนทาต้องทำความสะอาดก่อนแล้วทาสีรองพื้น 1 ครั้ง เว้นไว้ 7 วันให้สีรองพื้นแห้งสนิทแล้วจึงทาสีรองอีก 2 ครั้ง หรือทำความสะอาดและนำของบริเวณที่ผู้ผลิต
- สีภายใน คือ สีที่ทาผนังภายในทั้งหมด ในที่ควมสีพาสติคที่สีทาภายใน
- สีทาเหล็ก คือ สีที่ทาเหล็กทุกชนิด (ยกเว้นเหล็กเสริม) และท่อต่างๆ ในที่ควมสีพาสติคที่สีทาเหล็ก
- ในที่ควมสีพาสติคก่อน 2 ครั้ง ก่อนทาสีรองพื้น
- เหล็กที่ทาต้องสะอาด ปราศจากฝุ่นและทาสีรองพื้น จำนวน 2 ครั้ง
- การทาสีต้องเรียบเสมอกันตลอด ไม่มียอแบบต่างๆ และรอยต่อของสี
- การทาสีสีน้ำมัน ต้องไม่มีสีลอะเป็นบริเวณข้างเคียงที่ระบสีต่างๆ

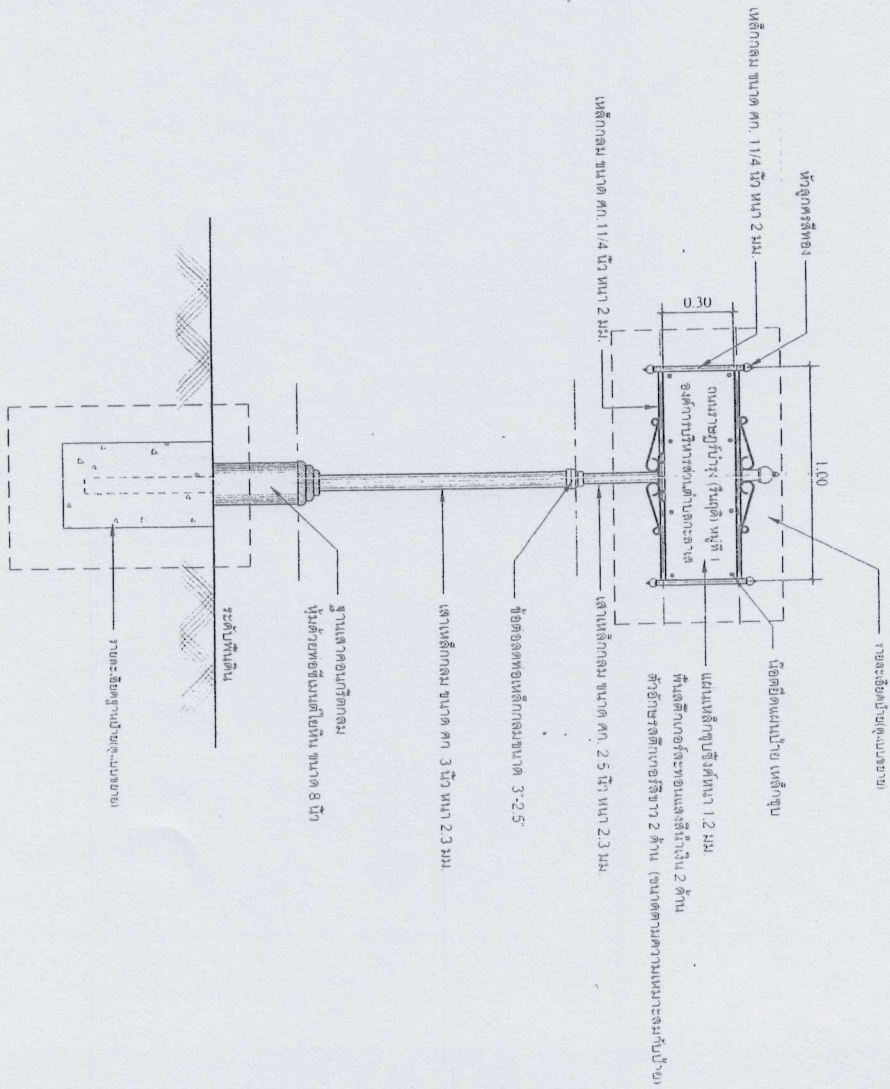
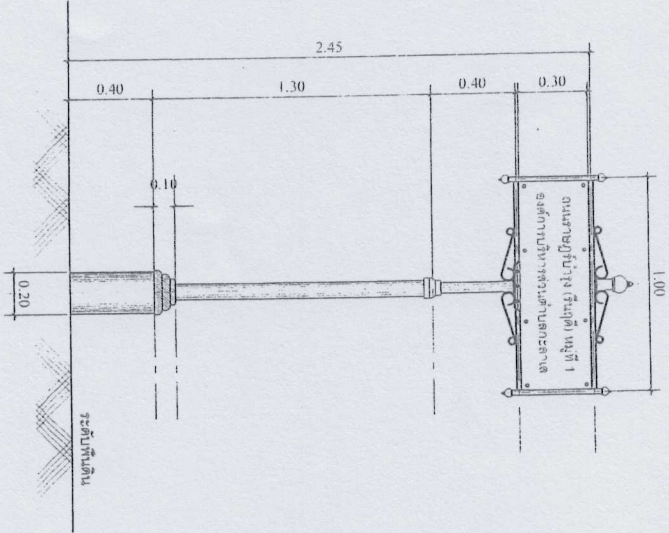
 องค์การบริหารส่วนตำบลจาง	โครงการ	ลักษณะ	บริเวณ	พื้นที่	วันที่	หน้า
	ก่อสร้างห้องเรียน/หอ	นักเรียน	โรงเรียน	หน้าโรงเรียน	16/05/2567	หน้า 1 จาก 1
วิศวกร 		วิศวกร 		วิศวกร 		วิศวกร 
วิศวกร 		วิศวกร 		วิศวกร 		วิศวกร 



องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะลพบุรี

โครงการ	ฝึมนม	รักษาโรค	แพทย์	แผนก	รับ / เลื่อน / ฎ	วันที่
ก่อสร้าง/ซ่อมแซม/ชดช	นายสิทธิพร 1	นายสุจิตต์ วัฒนะ รพ.28701	นางสุจิตต์ วัฒนะ รพ.28701	นางสุจิตต์ วัฒนะ รพ.28701	รับ / เลื่อน / ฎ	04
					แบบร่าง	จำนวน
						7

แบบป้ายชื่อถนนซอย
SCALE 1:25



แบบป้ายชื่อถนนซอย
SCALE 1:25



องค์การบริหารส่วนตำบลกะลาเต อำเภอลี้เกา จังหวัดตรัง
โทร. 075-267087

โครงการ ก่อสร้างติดตั้งป้ายบอกชื่อถนนและชื่อซอยต่างๆ
ปริมาณงาน จำนวน 70 ป้าย
ผู้รับจ้าง (ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์)
ระยะเวลาก่อสร้าง (เริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด รวมเป็นระยะเวลากี่วัน)
วงเงินงบประมาณ (ที่ได้ตั้งไว้หรือได้รับ)
ราคาากลาง (ค่าก่อสร้าง)
วงเงินค่าก่อสร้าง (ตามที่ได้ตั้งนามในสัญญาจ้าง)
ผู้ควบคุมงาน 1. ผู้ควบคุมงาน (ชื่อ - สกุล หมายเลขโทรศัพท์)
2. กรรมการ (ชื่อ - สกุล หมายเลขโทรศัพท์)
3. กรรมการ (ชื่อ - สกุล หมายเลขโทรศัพท์)

ก่อสร้างด้วยเงินภาษีอากรของประชาชน

ขยายป้ายโครงการระหว่างดำเนินการก่อสร้าง

SCALE NOT

องค์การบริหารส่วนตำบลกะลาเต อำเภอลี้เกา จังหวัดตรัง
โทร. 075-267087
โครงการ ก่อสร้างติดตั้งป้ายบอกชื่อถนนและชื่อซอยต่างๆ
ปริมาณงาน จำนวน 70 ป้าย
ผู้รับจ้าง (ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์)
ประจำปีงบประมาณ 2560
วงเงินค่าก่อสร้าง และแหล่งเงินที่ก่อสร้าง
ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างรับประกันความชำรุดบกพร่องตามสัญญา
(กำหนดวันเริ่มต้นและวันสิ้นสุดการรับประกัน)

ขยายป้ายโครงการแบบถาวร

SCALE NOT

โครงการ	ปริมาณงาน	สัญญาเช่า	ผู้รับจ้าง	วงเงินงบประมาณ	วัน / เดือน / ปี	แผนที่
ก่อสร้างป้ายบอกชื่อ/ซอย	70 ป้าย	เช่า	บริษัท อีซีซี จำกัด	1,500,000 บาท	15 / 12 / 2560	0

- รายละเอียด... สืบค้นข้อมูลจาก...
หมายเหตุ...
จุดติดตั้งป้าย...
และสามารถ...
และสามารถ...

- รายละเอียด... สืบค้นข้อมูลจาก...
หมายเหตุ...
จุดติดตั้งป้าย...
และสามารถ...
และสามารถ...

แบบสรุปรายราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : โครงการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ

สถานที่ก่อสร้าง : องค์การบริหารส่วนตำบลทะเลสาบ

แบบเลขที่ : -

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : องค์การบริหารส่วนตำบลทะเลสาบ

แบบ ป.ร.4 และ ป.ร.5 ที่แนบ

มีจำนวน

1

ชุด

จำนวนราคากลาง เบื้องต้น

กุมภาพันธ์

2561

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งาน/กลุ่มงานอาคาร	397,898.35	
	- งานป้ายโฆษณาโครงการ	3,000.00	
2	งาน/กลุ่มงานทาง		
3	งาน/กลุ่มงานชลประทาน		
4	งาน/กลุ่มงานสะพานและท่อลอด		
	รวมค่าก่อสร้างของโครงการ/งานก่อสร้าง	400,898.35	
	ราคากลาง	400,000.00	
	ราคากลาง (ตัวอักษร)		
	(สี่แสนบาทถ้วน)		

นายสุวิทย์ ศรีคง (ผู้รับ) วิศวกรรับสร้าง
 จำนวนราคากลาง

นางสาว ว่องวานิช (ผู้รับ) วิศวกรรับสร้าง
 จำนวนราคากลาง

นายประสิทธิ์ (ผู้รับ) วิศวกรรับสร้าง
 จำนวนราคากลาง

นายอ.บ.ค. ทะเลสาบ (ผู้รับ) วิศวกรรับสร้าง
 จำนวนราคากลาง

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งานอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : โครงการก่อสร้างตึกสูงถึง ๓๕ ชั้น พร้อมระบบและข้อต่อต่างๆ

สถานที่ก่อสร้าง : องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะลาด

แบบเลขที่ : -

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลคานนัง

มีจำนวน หน้า 3

คำนวณราคาากลาง เมื่อวันที่ กันยายน 2561

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทั้น	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งาน/กลุ่มงานอาคาร	304,343.24	1.3074	397,898.35	
	- งานอาคารหลังคาถล่มงานจรด	3,000.00	1.0000	3,000.00	
	- งานป้ายโครงการ				
2	งาน/กลุ่มงานทาง				
3	งาน/กลุ่มงานชลประทาน				
4	งาน/กลุ่มงานสะพานและท่อเชื่อม				
 ฯลฯ				
	เงินลงทุนค่าจ้าง.....%				
	เงินลงทุนค่าวัสดุ.....%				
	เงินลงทุนค่าขนส่ง.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....%				
	รวมค่าก่อสร้าง			400,898.35	
	ราคากลาง			400,000.00	
	ราคากลาง (ตัวอักษร)			(สี่แสนบาทถ้วน)	

ขนาดหรือเนื้อที่ของอาคาร จำนวน.....ตร.ม.

เฉลี่ย.....บาท/ตร.ม.

(นายสุวิทย์ พรหมศิริ) วิศวกรรับสร้างงาน
 หน่วยงานราคากลาง
 ๕๕๕๕ ๕๕๕๕

ตราลงนาม (นายสุวิทย์ พรหมศิริ) วิศวกรรับสร้างงาน
 ผู้ชำนาญการก่อสร้าง

เห็นชอบ

(นางระพีมา ใจจรรยาพรหม) รก. ปลัด อบต. เกาะลาด

อนุมัติ

(นายประสิทธิ์ ตรีชัย) นายก อบต. เกาะลาด

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งานอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : โครงการก่อสร้างติดตั้งป้ายบอกชื่อถนนและชื่อซอยต่าง ๆ

สถานที่ก่อสร้าง : อบต.ทะเลสาบ

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : อบต.ทะเลสาบ

เมื่อวันที่

กันยายน 2561

หน่วย : บาท

คำนวณราคากลางโดย : นายสิทธิพร ศรีคง วิศวกรรับสร้าง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานเสาป้าย								
	งานเสาป้าย								
	- เสาเหล็ก ศก. 3" หนา 2.3 มม.	35.00	ท่อน	760.00	26,600.00	228.00	7,980.00	34,580.00	
	- เสาเหล็ก ศก. 2.5" หนา 2.3 มม.	5.00	ท่อน	670.00	3,350.00	201.00	1,005.00	4,355.00	
	- ซ้อเหล็ก ลด 3" ลด 2.5"	70.00	ตัว	320.00	22,400.00	-	-	22,400.00	
2	- แผ่นเหล็กปิดหัวเสาและเหล็กยึดป้าย + อุปกรณ์	70.00	ชุด	400.00	28,000.00	-	-	28,000.00	
	งานแผ่นป้าย								
2.1	แผ่นเหล็กชุบซิงค์ หนา 1.2 มม. (ขนาด 1.20 x 2.40)	24.00	แผ่น	657.00	15,768.00	197.00	4,728.00	20,496.00	
	เหล็กกรอบป้าย								
2.2	- เหล็ก ศก. 1 1/4"	35.00	เมตร	420.00	14,700.00	126.00	4,410.00	19,110.00	
	- น็อตเหล็กชุบซิงค์แผ่นป้าย	1.00	รายการ	2,500.00	2,500.00	-	-	2,500.00	(ในงบรวม)
	- แผ่นเหล็กกรอบป้าย	70.00	ชุด	400.00	28,000.00	-	-	28,000.00	
2.3	- งานตัวอักษร	70.00	ชุด	520.00	36,400.00	-	-	36,400.00	
	รวม							195,841.00	
	รวมยอดยกไป							195,841.00	

①

① 1.15 เมตร 3" 2.3 มม.

= 2.4 เมตร/เมตร = 6 / 2.4 = 2.5

= 1 เมตร 3" 2.3 มม. = 70 เมตร
= 35 เมตร

1.15 เมตร 2.5" 2.3 มม.

= 0.50 เมตร/เมตร = 6 / 0.50 = 12 เมตร/เมตร

= 1 เมตร 2.5" 2.3 มม. = 6 เมตร

1.15 เมตร 3" 2.5" = 70 เมตร

② 1.15 เมตร 3" 2.5" 1.5" 1.5" 1.5" 1.5" + 1.5" 1.5"

= 70 เมตร

สำเนาถูกต้อง

Out Print

ว่าที่ ร.ต. อารณ อัมพันธ์
ผู้อำนวยการกองช่าง

เหล็กกลมยาว

$$\text{เหล็กต่อ } 1\frac{1}{4}'' = 1+1+0.40+0.40$$

$$= 2.80 \text{ ม. ยาว}$$

$$= \text{เหล็ก } 1 \text{ เส้น} = 6 \text{ เมตร}$$

$$= 1 \text{ เส้น ต่อ } 2 \text{ ยาว}$$

$$\text{เหล็กต่อ } 1\frac{1}{4}'' = \text{35 เส้น}$$

$$\text{หม้อต้มน้ำ} = 1 \text{ เมตร}$$

$$\text{แผ่นเหล็กกลม สลัก } 2 \text{ ยาว} = 140 \text{ ชิ้น ยาว } 200$$

$$\text{สลักกลม สลัก } 2 \text{ ยาว} = 140 \text{ ชิ้น ยาว } 200$$

3) อุปกรณ์ท่อเหล็ก

$$\text{เหล็ก 10 แฉก } 4 \times 70 = 280 \text{ ชิ้น}$$

$$\text{เหล็กกลม } \phi 2'' \text{ ยาว } 200 = 70 \text{ ชิ้น}$$

$$\text{เหล็กกลม สลัก } \phi 1\frac{1}{4}'' 4 \times 70 = 280 \text{ ชิ้น}$$

สำเนาถูกต้อง

[Signature]

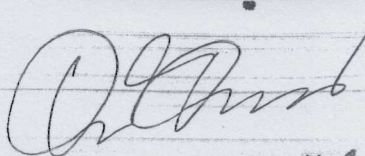
ว่าที่ ร.ต. อารณ อัมพันธ์
ผู้อำนวยการกองช่าง

๔ งานขุดดิน
 ก่ออิฐขนาดโดยเฉลี่ย $\phi 8''$ จำนวน 0.4012 ม. = 8 / 1.54
 ผนังอิฐเคลือบสี = 70 ฟุต
 งานฉาบปูนอิฐ $\phi 8''$ 0.20 x 0.20 x 0.40 ม. = 1.12 ส.ม.ต.

๕ งานขุดดิน
 สี่เหลี่ยมจัตุรัส + ผนัง 0.50 x 0.50 x 0.70 = 12.25 ส.ม.ต.
 x 70 ม.
 งานฉาบปูนผนัง 0.40 x 0.40 x 0.70 x 70 ม. = 7.84 ส.ม.ต.

๖ งานเสตกรอกปูน = 74.50 ส.ม.
 งานสีพื้นปูน = 74.50 ส.ม.

๗ งานปูพื้น (เหล็ก)

สำเนาถูกต้อง

 ว่าที่ ร.ต. อารณ อัมพันธ์
 ผู้อำนวยการกองช่าง