

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวงใต้

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านดอนกลอย หมู่ที่ 3



สถานที่ดำเนินการ บ้านดอนกลอย หมู่ที่ 3 ตำบลหนองแวงใต้ อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร

งบประมาณปี 2567

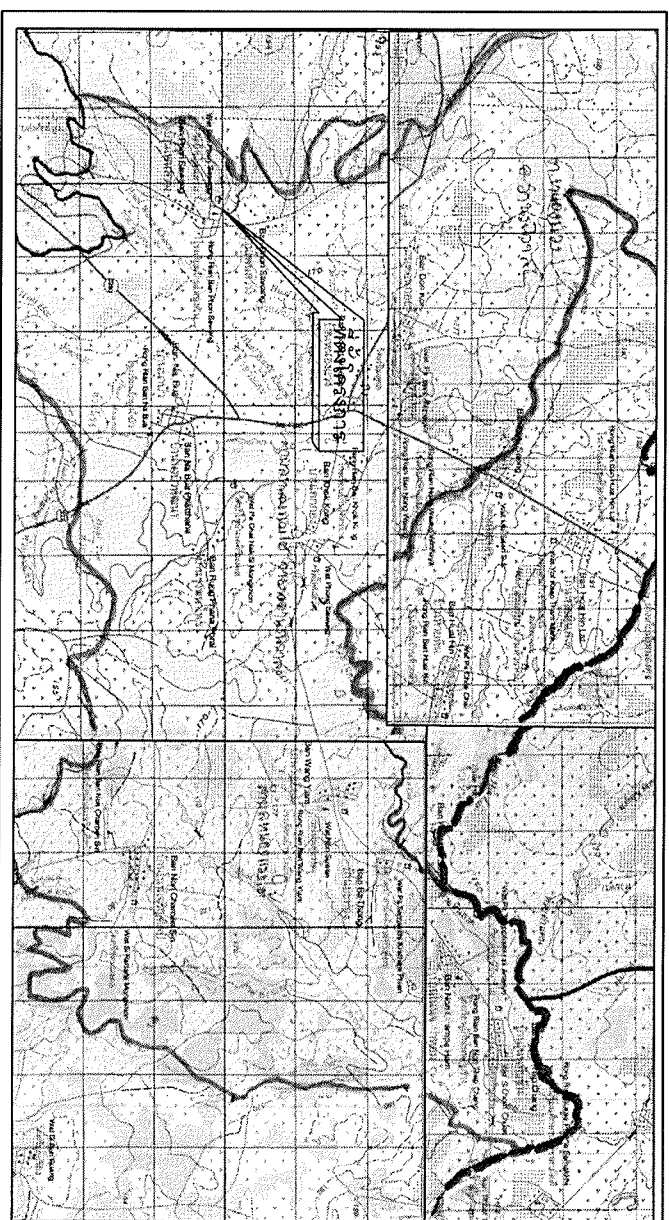
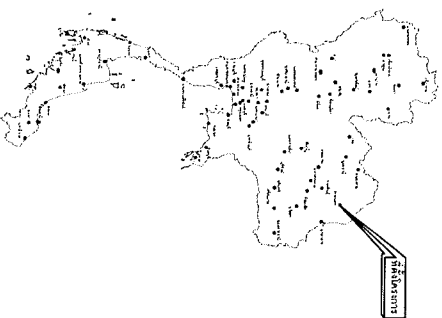


องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวงใต้

ตำบลหนองแวงใต้ อำเภอดอนจาน จังหวัดสกลนคร

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านดอนกลอย หมู่ที่ 3

ขนาดผิวจราจรคอนกรีต กว้าง 4.00 เมตร ยาว 60 เมตร หนาเฉลี่ย 0.15 เมตร ไหล่ทางลูกรังกว้างละ 0.50 เมตร



แผนที่ประเทศไทย

สัญลักษณ์

- ทางหลวงแผ่นดิน (กรมทางหลวง)
- ทางสายการจราจร (กรมทางหลวงชนบท)
- แม่น้ำ , ลำคลอง
- หนองน้ำ , ลำห้วย
- หมู่บ้าน
- วัด , สุเหร่า , โรงเรียน
- ที่ตั้ง จังหวัด อำเภอ

แผนที่สังเขป

สารบัญระยะทางแผนที่

5736 II	5638 III	5638 II
5737 I	5637 IV	5637 I
5737 II	5637 III	5637 II

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
บ้านดอนกลอย หมู่ 3

สถานที่

บ้านดอนกลอย หมู่ 3
ค.หนองแวงใต้ อ.ดอนจาน จ.สกลนคร

สำรวจ/เขียนแบบ

(นายธีรภัทร์ แก้วมุงกุล)

หน้างานช่างเขียนแบบ

ตรวจสอบ

(นายธีรภัทร์ แก้วมุงกุล)

ผู้อำนวยการโครงการ

เห็นชอบ

(นายธีรภัทร์ แก้วมุงกุล)

ปลัด อบต.หนองแวงใต้

อนุมัติ

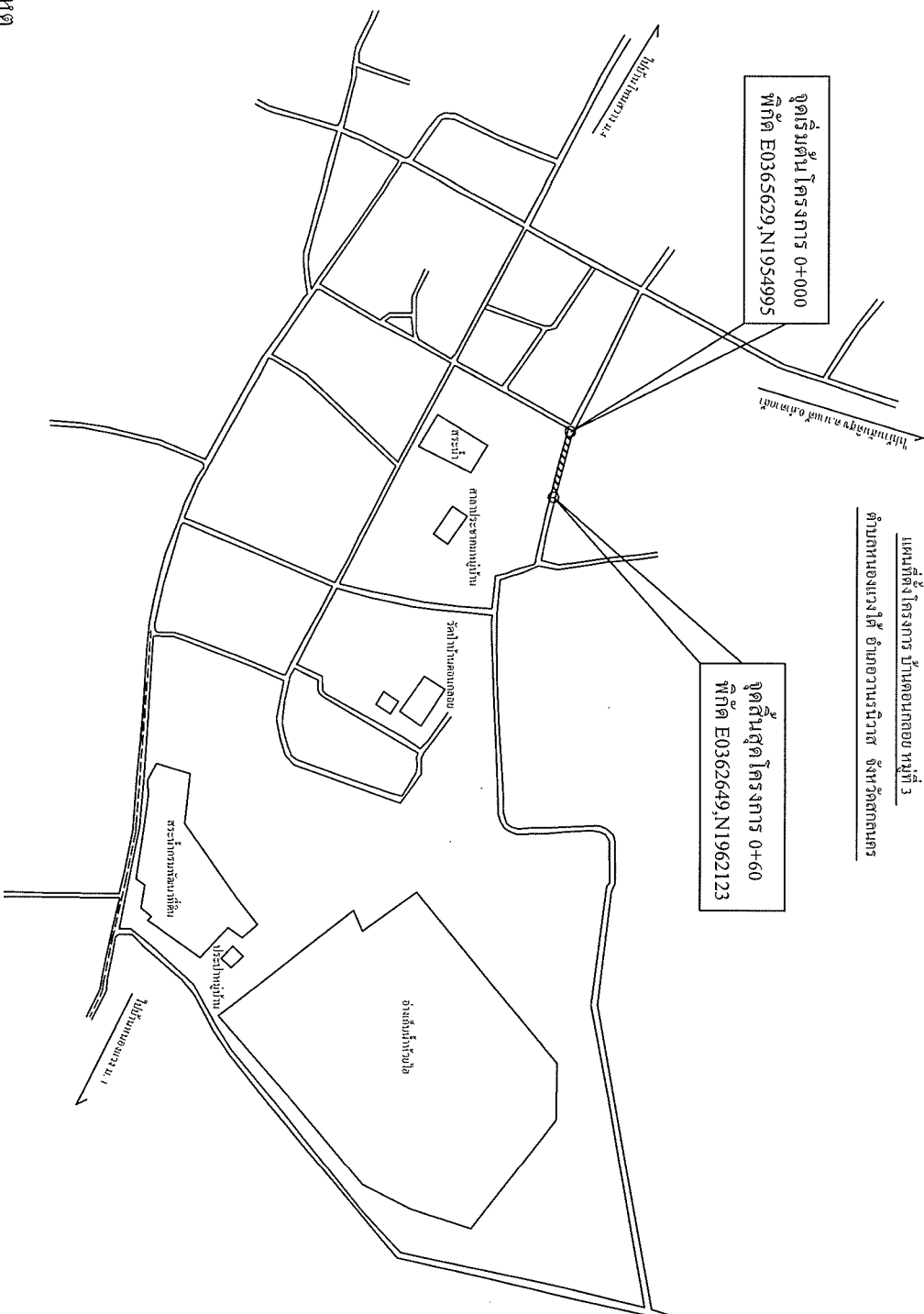
(นายธีรภัทร์ แก้วมุงกุล)

นายธีรภัทร์ แก้วมุงกุล
นายก อบต.หนองแวงใต้

หมายเลขที่
นต.54/2566



แผนที่โครงการ บ้านดอนกลอย หมู่ที่ 3
ตำบลหนองแวงใต้ อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร



หมายเหตุ

1. ก่อสร้างถนน คสล. ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 60 เมตร หนาเฉลี่ย 0.15 เมตร
2. ใต้ทางลูกรัง 2 ซึ่งระยะ 0.50 เมตร หรือพื้นที่คอนกรีตไม่น้อยกว่า 240 ตร.ม.
3. คุณสมบัติของวัสดุต้องสามารถรับแรงอัดประลัยได้ไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ม.
4. ขอบทางค้ำยันคอนกรีตหรืออิฐบล็อก 15x15x15 ซม. พื้นคอนกรีต 28 วัน
5. จุดเริ่มต้นโครงการ เริ่มจากบ้านดอนกลอย ถึง บ้านนาขี้นาค สุพรรณ
6. ผู้รับจ้างต้องทำการจัดหาช่างฝีมือช่างก่อสร้าง คำนวณเครื่องจักรที่ใช้คอนกรีต
7. รอยต่อ EXPANSION JOINT ทำทุกระยะ 30 เมตร
8. รอยต่อ CONTRACTION JOINT ทำทุกระยะ 10 เมตร
9. ผู้รับจ้างต้องติดป้ายโครงการ (ป้ายเหล็ก) ตามแบบ อบต.หนองแวงใต้ จำนวน 1 ป้าย
10. ผู้รับจ้างต้องติดป้ายประชาสัมพันธ์ชี้แจงรายละเอียดก่อสร้าง 1 ป้าย



โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
บ้านดอนกลอย หมู่ 3

สถานที่

บ้านดอนกลอย หมู่ 3
ต.หนองแวงใต้ อ.วานรนิวาส จ.สกลนคร

สำรวจ/เขียนแบบ

สถานที่

(นาย) ธีรภัทร แก้วรุ่งเรือง
ผอ.ฝ่ายช่างก่อสร้าง

ตรวจสอบ

(นาย) ธีรภัทร แก้วรุ่งเรือง
ผู้ดำเนินการก่อสร้าง

เห็นชอบ

(นาย) ธีรภัทร แก้วรุ่งเรือง
ปลัด อบต.หนองแวงใต้

อนุมัติ

(นาย) ประจักษ์ พาลี
นายก อบต.หนองแวงใต้

แบบเลขที่
นต.54/2566



โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
บ้านคลองน้อย หมู่ 3

สถานที่

บ้านคลองน้อย หมู่ 3
ต.หนองแกใหญ่ อ.วานรนิวาส จ.สกลนคร

สำรวจ/เขียนแบบ

(นายธีรวัฒน์ แก้วขำ)
ผอ.ฝ่ายช่างเขียนแบบ

ตรวจสอบ

(นายธีรวัฒน์ แก้วขำ)
ผู้อำนวยการกองช่าง

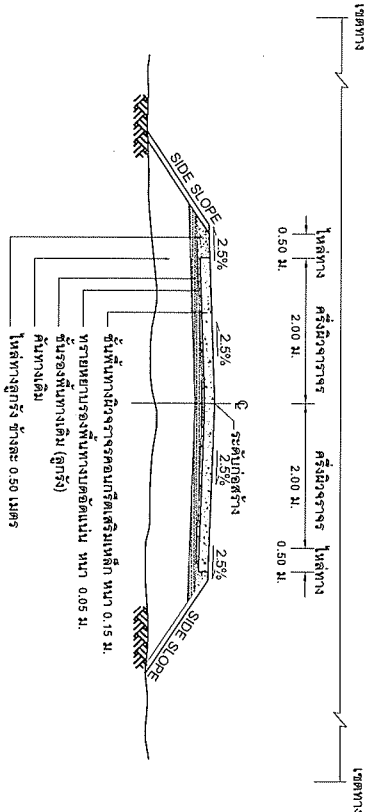
เห็นชอบ

(นายธีรวัฒน์ แก้วขำ)
ปลัด อบต.หนองแกใหญ่

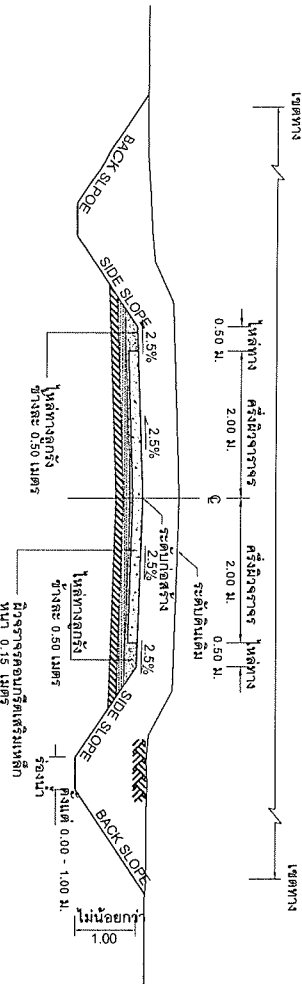
อนุมัติ

(นายธีรวัฒน์ แก้วขำ)
นายก อบต.หนองแกใหญ่

แบบเลขที่
นต.54/2566

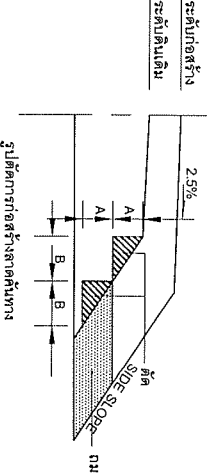


รูปตัดขวางสร้างถนน คสล.
มาตราส่วน 1 : 50



รูปตัดขวางแสดงดินเดิม
มาตราส่วน 1 : 50

ความสูงจากพื้นดิน (เมตร)	ดิน	หิน	หิน	หิน
0.00 - 1.00	2.1	2.1	1.1	1.1



รูปตัดขวางก่อสร้างลาดคันทาง

รายการประกอบแบบ

1. คุณสมบัติของวัสดุ นอกจากที่ระบุในแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานงานก่อสร้างทาง มพท. 201 ถึง มพท. 233 เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
2. จำนวนชั้นบดอัดชั้นรองพื้นผิวจราจรสูงของคันทางเดิม
3. ส่วน " A " - อ้อยอยู่ในคูน้ำของชั้นรองพื้นผิวจราจร
4. ส่วน " B " - กว้างพอที่จะรองรับการจราจรสามารถทำงานได้
5. มิติที่กำหนดเป็น " เมตร " นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
6. วัสดุทรายหยาบที่จะใช้เป็นวัสดุจาก NON PLASTIC มีขนาดเมล็ดดินไม่เกิน 3/8" และมีค่าผ่านตะแกรงเบอร์ 200 ไม่ร้อยละ 10%

หมายเหตุ

- อัตราส่วนในตารางเป็นแนวราบ : แนวตั้ง
- ในกรณีที่มีการถมหรือการตัดสูงกว่า 3.00 เมตร ให้ตามรูปตัดมาตรฐานของกรมทางหลวงชนบท

ตารางแสดงค่าลาดคันทาง(BACK SLOPE) และลาดคันทาง (SIDE SLOPE)



โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
บ้านดอนกลอย หมู่ 3

สถานที่
บ้านดอนกลอย หมู่ 3

คนออกแบบ
ผ. นอนงวงใต้ อ. วานรนิวาส จ. สกลนคร

สำรวจ/เขียนแบบ

(นายชินรัตน์ แก้วงูญ)

ผ. มอช่งเขียนแบบ

ตรวจสอบ

(นายชัยวัฒน์ วิบูลย์กุล)

ผู้ควบคุมการก่อสร้าง

เห็นชอบ

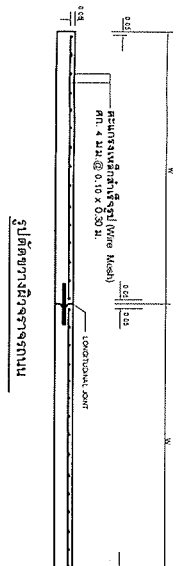
(นายทรงศักดิ์ ไชยกุล)

ปลัด อบต. มอช่ง

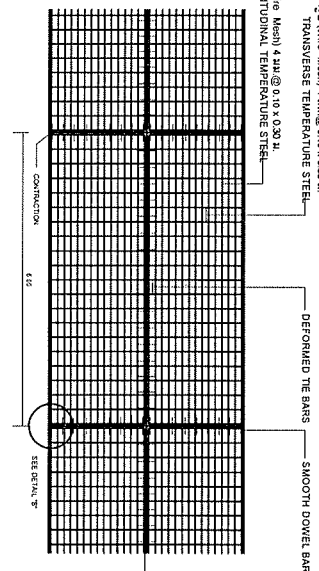
(นายประจักษ์ พาลี)

นายก อบต. มอช่ง

แบบเลขที่
นต. 54/2566



รูปตัดขวางผิวจราจรถนน



แบบแปลนผิวจราจรถนน

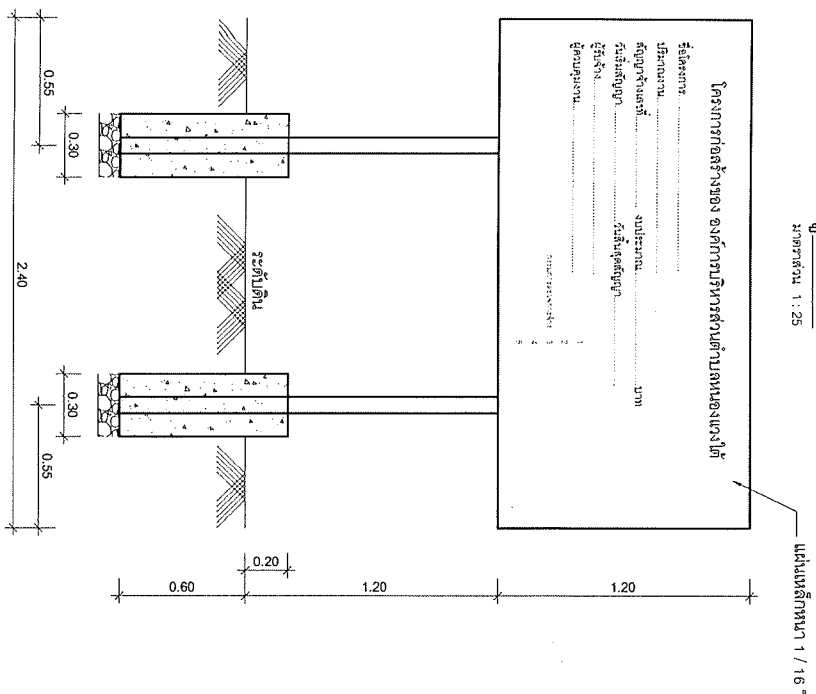
ตารางที่ 1 TEMPERATURE STEEL

SLAB THICKNESS CM.	CONTRACTION JOINT SPACING M.	LONGITUDINAL TEMP. STEEL DIAMETER MM. SPACING CM.	LANE WIDTH M.	TRANSVERSE TEMP. STEEL DIAMETER MM. SPACING CM.
15	4	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
20	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
25	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
30	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
35	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
40	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
45	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
50	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
55	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
60	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
65	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
70	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
75	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
80	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
85	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
90	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
95	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
100	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
105	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
110	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
115	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
120	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
125	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
130	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
135	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
140	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
145	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
150	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
155	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
160	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
165	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
170	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
175	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
180	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
185	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
190	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
195	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
200	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
205	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
210	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
215	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
220	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
225	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
230	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
235	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
240	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
245	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
250	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
255	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
260	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
265	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
270	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
275	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
280	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
285	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
290	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
295	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
300	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
305	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
310	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
315	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
320	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
325	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
330	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
335	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
340	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
345	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
350	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
355	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
360	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
365	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
370	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
375	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
380	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
385	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
390	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
395	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
400	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
405	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
410	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
415	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
420	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
425	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
430	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
435	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
440	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
445	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
450	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
455	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
460	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
465	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
470	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
475	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
480	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
485	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
490	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
495	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
500	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
505	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
510	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
515	10	15	250	4
			250	4
			250	4
			250	4
			250	4
520	10	15	250	4
			250	4
			250	4



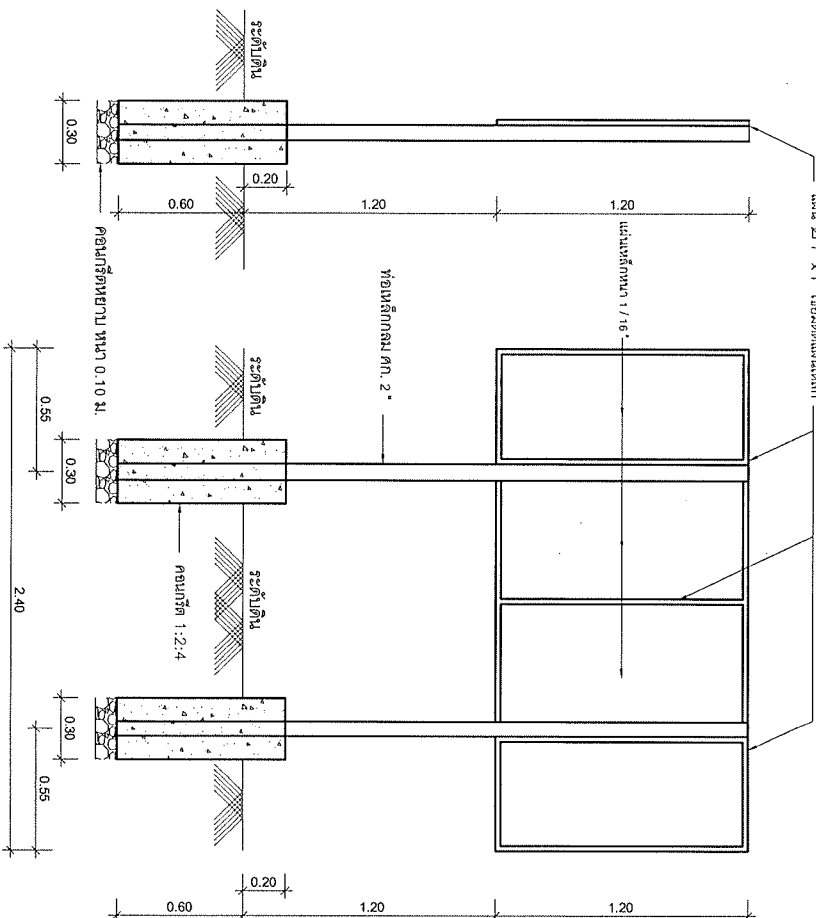
รูปแปลน

มาตราส่วน 1 : 25



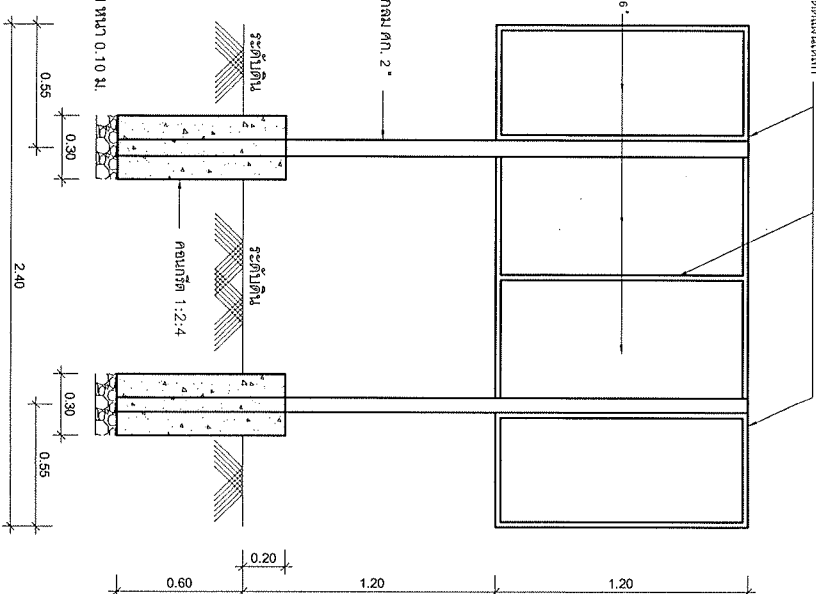
รูปด้านหน้า

มาตราส่วน 1 : 25



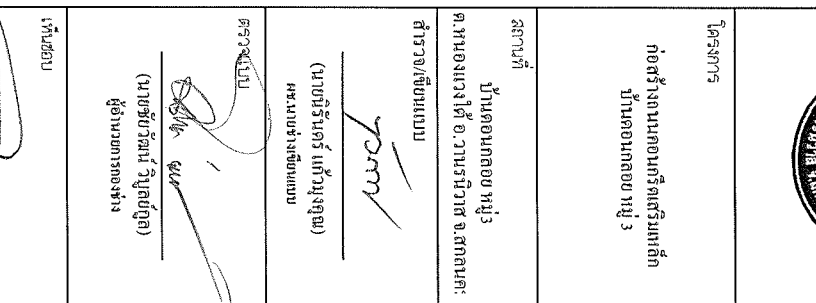
รูปด้านข้าง

มาตราส่วน 1 : 25



รูปด้านหลัง

มาตราส่วน 1 : 25



รายการประกอบแบบ

1. เสา พื้นป้ายหน้า 2 ด้าน ใช้สีน้ำมัน ก่อนทาสีจริง ให้ทาสีกันสนิมก่อน 2 ครั้ง
2. ตัวหนังสือสีขาว
3. ขนาดตัวหนังสือกำหนดความเหมาะสม ชื่อความตามแบบที่กำหนดข้างบน
4. แผ่นเหล็กขนาด กว้าง 1.20 เมตร ยาว 2.40 เมตร
5. จุดก่อสร้างป้ายกำหนดตามความเหมาะสม ให้สามารถมองเห็นได้ดี

แบบป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ



โครงการ

ก่อสร้างนคอนกรีตเสริมเหล็ก
บ้านดอนกลอย หมู่ 3

สถานที่

บ้านดอนกลอย หมู่ 3
ตำบลหนองไผ่ อ.วานรนิวาส จ.สกลนคร

สำรวจ/เขียนแบบ

(นายนิรันดร์ แก้วรุ่งเรือง)
หม่อมราชวงศ์เชิดชาย

ตรวจแบบ

(นายชัยวัฒน์ วิบูลย์กุล)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายทรงศักดิ์ ไชยศรี)
ปลัด อบต.หนองแก่ง

อนุมัติ

(นายประยูร พานิช)
นายก อบต.หนองแก่ง

แบบเลขที่
นต.54/2566

(ขนาดแผ่นป้ายเงิน) 1.20 x 2.40 เมตร



โครงการก่อสร้างของ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวงใต้

อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร โทร 042-704788

ชื่อโครงการ	สถานที่ดำเนินการ
ปริมาณงาน	ผู้รับจ้าง
ผู้รับจ้าง	ตั้งวันที่
สัญญาจ้างเลขที่	วันสิ้นสุดสัญญา
ระยะเวลาดำเนินงาน วันเริ่มสัญญา	รวมระยะเวลา
วงเงินงบประมาณ	บาท (.....)
ราคากลางค่าก่อสร้าง	บาท (.....)
วงเงินค่าก่อสร้าง	บาท (.....)
ผู้ควบคุมงาน	

1.	คณะกรรมการตรวจการจ้าง	ประธานกรรมการ
2.		กรรมการ
3.		กรรมการ
4.		กรรมการ
5.		กรรมการ

โครงการนี้ก่อสร้างด้วยเงินภาษีประชาชน และขอไว้ในความไม่สะดวก

แบบป้ายประชาสัมพันธุ์โครงการ (ป้ายชั่วคราว)

- หมายเหตุ
1. พื้นแผ่นป้ายสีน้ำเงิน เน้นกรอบป้ายและตัวอักษรสีขาว
 2. ขนาดตัวอักษรกำหนดตามความเหมาะสม

โครงการ

ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
บ้านหนองน้อย หมู่ 3

สถานที่

บ้านดอนกลอย หมู่ 3

ถนนองแวงใต้ อ.วานรนิวาส จ.สกลนคร

สำรวจ/เขียนแบบ

จอม

(นายนิรันดร์ แก้วมุงขุย)

นายช่างเขียนแบบ

ตรวจแบบ

Wu

(นายชัยวัฒน์ วิบุญดิล)

ผู้ตรวจการก่อสร้าง

เห็นชอบ

Wu

(นายพรศักดิ์ ไชยะสิงห์)

ปลัด อบต.หนองแวงใต้

อนุมัติ

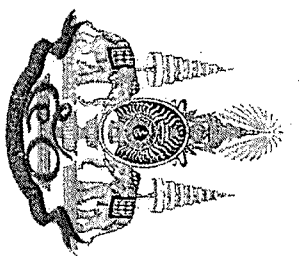
Wu

(นายประยูร พาสิต)

นายก อบต.หนองแวงใต้

แบบเลขที่

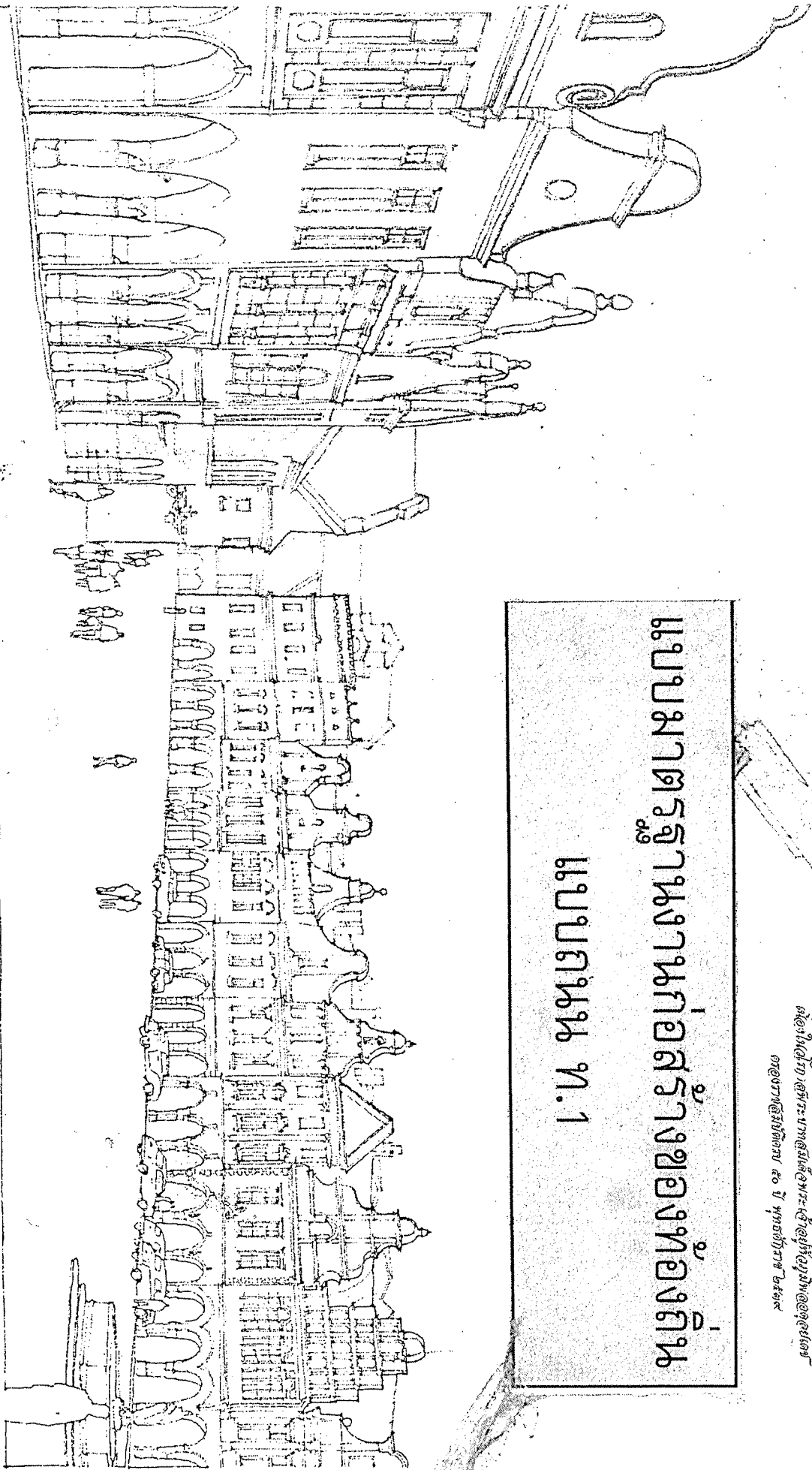
นต.54/2566



พิมพ์ในกรุงเทพฯ โดยพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช
ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ๕๐ ปี พุทธศักราช ๒๕๓๙

แบบมาตรฐานงานก่อสร้างของท้องถิ่น

แบบถนน ท.๑



RB 0.20 MESH WIRE MESH

PI

STANDARD PROCTOR DENSITY

0.05

0.15

0.20

0

10

20

30

40

50

60

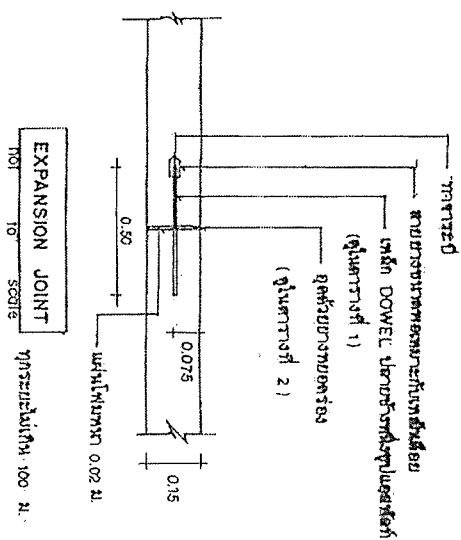
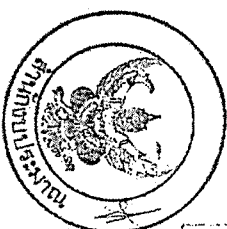
70

80

90

100

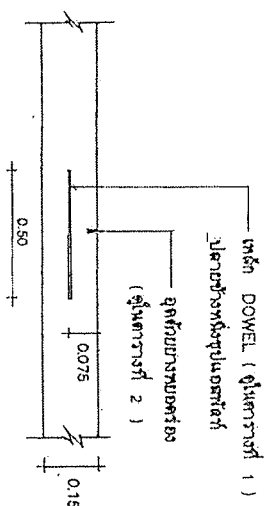
Not to scale



EXPANSION JOINT

NOT TO SCALE

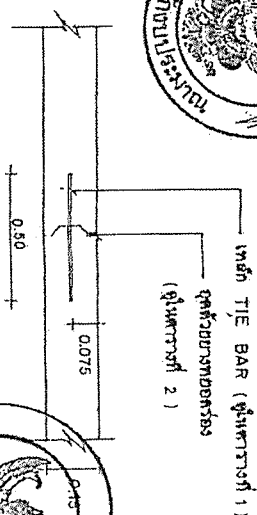
775215217174.100.21.



CONTRACTION JOINT

NOT TO SCALE

7/15/2024 10:21



LONGITUDINAL JOINT

not to scale



ការងារសង្គម
ការងារសង្គម

ແມ່ນສະໜອງ

- ၇၅၈၈ ဂ.ရ.စ. ၇၅၈၇ ၀.၁၅ သ.

158

អាជ្ញាធរជាតិបុរាណវត្ថុ	គណ.	អ.
ឧត្តាធិការ		

ສາ. ສາມັນ.

2/25/20

นายพงษ์ศักดิ์ ฤทธิราชสมบัติ

ປີສ້າງ	ປ. 5669
--------	---------

มหาวิทยาลัยสุโขทัย

၈၄၃၄	၂၄၁၀၇၂၈၈၈၆၇၇၇
------	---------------

Dr. J. J. Bennett

អាយុកាល ៥០ ឆ្នាំ

28945.

8 D.9. 37

14114807

10-11

รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้สามารถเป็นรายการประกอบแบบ และแนวทางสำหรับควบคุมงานก่อสร้างทั่วไป ที่มีโครงสร้างเป็นคอนกรีตหรือคอนกรีตเสริมเหล็ก เช่น อาคารทั่วไป สะพาน ท่อลอดถนน ที่เก็บกักน้ำ และเขื่อน เป็นต้น ยกเว้นโครงสร้างของอาคารที่สัมผัสกับดินเค็ม หรือน้ำเค็ม

2. ความหมาย

- คอนกรีต หมายถึง วัสดุที่ประกอบด้วยส่วนผสมของปูนซีเมนต์ มวลผสมและเยื่อ เช่น หินหรือกรวด และน้ำ
- คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึง หมายความว่า คอนกรีตที่มีเหล็กเสริมฝังภายในให้ทำหน้าที่รับแรงได้มากขึ้น

3. วัสดุส่วนผสมคอนกรีต

3.1 ปูนซีเมนต์

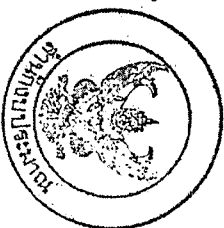
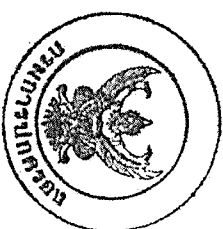
- ปูนซีเมนต์คือผสมคอนกรีตโครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดซีเมนต์ ตาม ม.อ.ก. 15 เล่ม 1 เช่น ทราย ขัง ทรายเพชร เป็นต้น
- ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้งมีหลังคาและฝนจลุมมิติด และต้องเก็บไว้สูงกว่าพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร
- ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพโดยความชื้น หรือแข็งเป็นก้อนแล้ว

3.2 หินทราย

- ต้องเป็นทรายหยาบน้ำจืด หยาบ คมและแข็งแรง
- ต้องสะอาดปราศจากวัตถุอื่นเจือปน เช่น ดิน แก้วหินและผักหญ้า เป็นต้น

3.3 หินย้อยหรือกรวด

- ต้องเป็นหินย้อยหรือกรวดที่มีคุณภาพดี ลักษณะเม็ดไปทางตุรกี มีความแข็งแรง เหนียว ไม่ฝุ่น สะอาดและปราศจากวัตถุเจือปน และผ่านการทดลองตามวิธี Los Angeles Abrasion Test โดยมีส่วนสึกหรอไม่เกิน 40 %



Space) ของเหล็ก

- ขนาดของหินหรือกรวดต้องเลือกให้เหมาะสมกับงาน โดยมีขนาดใหญ่ที่สุดไม่เกิน $\frac{1}{2}$ ของส่วนบางที่สุดของโครงสร้าง และไม่ควรงเกิน $\frac{1}{4}$ ของช่องว่าง (Clear Space)
- ห้ามใช้หินหรือกรวดชนิดเนื้อหยาบพรุน ซึ่งเมื่อแช่หินไว้ในน้ำเป็นเวลา 24 ชม. และนำหินมาแช่น้ำเกินกว่า 10 %
- ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต

3.4 น้ำ

- น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือ หรือสารอื่น ในปริมาณที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต เช่น น้ำประปา
- น้ำที่เป็นน้ำดื่มต้องทำให้เสียก่อนโดยวิธีใช้ปูนซีเมนต์ประมาณ 1 ลิตรต่อน้ำปูน 800 ลิตร ผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที จนตะกอนนอนก้นหมดจึงจะนำมาใช้ได้

4. คอนกรีต

4.1 ส่วนผสมคอนกรีต ประกอบด้วย ปูนซีเมนต์ หินหรือกรวดหรือทราย นอกจากจะกำหนดไว้เป็นอย่างดีแล้ว ให้ใช้ส่วนผสมดังนี้

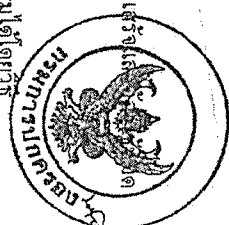
ปูนซีเมนต์	320	กก.
ทราย	400	ลิตร
หินย่อยหรือกรวด	880	ลิตร
น้ำ	140 - 160	ลิตร

การนี้ทำใช้คอนกรีตผสมเสร็จหรือมีการทดสอบคุณสมบัติของส่วนผสม ให้ผู้จ้างจัดทำรายการการส่งเรื่องให้ผู้จ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการเทคอนกรีต โดยให้มีความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบแรงกดคอนกรีตมาตรฐาน $15 \times 15 \times 15$ ซม. ต้องมีค่าแรงอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 240 กก./ซม.² ที่อายุ 28 วัน

4.2 การผสมให้ผสมด้วยเครื่องผสม ซึ่งหมุนไม่เร็วกว่า 30 รอบต่อนาที และใช้เวลาในการผสมไม่น้อยกว่า 2 นาที และไม่น้อยกว่า 6 นาที คอนกรีตที่ผสมเสร็จแล้ว

ภายใน 30 นาที

4.3 อัตราส่วนของน้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องมีความเข้มข้นและเหลวพอดี เมื่อสะดวกในการเทคอนกรีตใช้แบบ และมีความแข็งแรงตามที่กำหนดสามารถหาส่วนผสมได้โดยวิธีทดสอบการยุบตัวดังนี้



- วางแบบกรวยปากตัด (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตอนบน 4" ตอนล่าง 3" สูง 1 ฟุต มีหูสำหรับถือ 2 พู) บนผิวที่เรียบแล้วนำคอนกรีตที่ผสมไว้เทลงในแบบกรวยเป็นชั้น ๆ ชั้นละ 4" กระทุ้งชั้นละ 25 ครั้งด้วยเหล็กเกรม ขนาด 2 1/2" ยาว 2 ฟุต ปั่นกลมเกลี้ยงลูกป็นปากแบบกรวยให้เรียบร้อยยกแบบกรวยออกทันที แล้ววัดดูการยุบตัวของคอนกรีต

- ค่ายุบตัวกำหนดให้ใช้ดังนี้

ก. คาน พื้น เสาและผนัง	อยู่ระหว่าง	7.5-15 ซม.
ข. ฐานรากและกำแพง	"	5-15.5 ซม.
ค. ฐานรากชนิดที่ไม่มีเหล็กเสริม	"	2.5-10 ซม.
ง. พื้นถนน	"	5-7.5 ซม.
จ. คอนกรีตหยาบ	"	2.5-7.5 ซม.

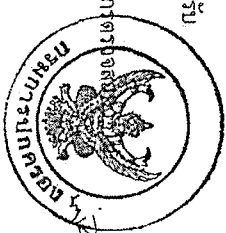
4.4 การเทคอนกรีต

- แบบหล่อต้องแข็งแรงมั่นคง สามารถรับน้ำหนักคอนกรีตเหลว และน้ำหนักบรรทุกอื่นได้ และถูกต้องตามแบบแปลน
- การวาง เหล็กเสริม ต้องถูกต้องตามแบบแปลน และต้องมีความหนาของ คอนกรีตเสริมทุกด้านเท่ากับเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริม และต้องไม่น้อยกว่า 2.5 ซม. คอนกรีตโครงสร้าง เช่น เสา คาน เป็นต้น สำหรับแผ่นพื้นคอนกรีตหุ้มหน้าไม่น้อยกว่า 1.5 ซม. ส่วนใต้ฐานราก หรือส่วนที่น้ำเต็มท่วมถึง ต้องมีคอนกรีตหุ้มหน้าไม่น้อยกว่า 5 ซม.

- ก่อนที่จะเทคอนกรีตลงในแบบให้ทำความสะอาดภายในแบบให้เรียบร้อยปราศจากขี้เลื่อยเศษหินหรือผงต่าง ๆ
- กรณีที่ต้องเทคอนกรีตลงในระยะสูงเกินกว่า 1.5 เมตร ต้องใช้ท่อหรือรางที่เป็นโลหะหรือบุด้วยโลหะ ซึ่งผู้ควบคุมงานอนุญาตให้ใช้ได้ และต้องมีสำหรับกักคอนกรีตไม่ให้ไหลช้า ๆ (Baffles) เพื่อป้องกันการแยกตัวของส่วนผสม
- ขณะเทคอนกรีต ให้ใช้เครื่องมือหวัดหรือเครื่องสั่นช่วยคอนกรีตให้แน่นตัวเต็มแบบและขับเหล็กแน่น ปราศจากโพรง กรณีเกิดโพรง วิศวกรตรวจสอบการแข็งแรงพอ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขตามคำวินิจฉัยของวิศวกร

4.5 รอยต่อของการเทคอนกรีตสำหรับส่วนที่เป็นโครงสร้างของอาคาร

ต้องทำการเทคอนกรีตรวดเร็วเดียว ให้เสร็จตลอดจนถึงรอยต่อที่แสดงไว้ในแบบแผนผัง เมื่อจำเป็นต้องหยุดพักการเทคอนกรีตชั่วคราว ต้องได้รับอนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงานเสียก่อน และก่อนที่จะเทครั้งใหม่ต้องสกัดผิวคอนกรีตเก่าให้หยาบระ ทั่วผิวคอนกรีตไปประมาณเป็นรอยเห็นชัดอยู่ จะต้องกระเทาะคอนกรีตนั้นออกทิ้งก่อน และทำความสะอาดให้เรียบร้อยแล้วรดน้ำผิวคอนกรีตเก่าให้ชุ่มอยู่เสมอ อย่างน้อยเป็นเวลา 2 ชั่วโมง และใช้น้ำปูนหรือปูนผสมทราย ส่วนผสม 1:1 ราดรอยสกัดก่อนเทคอนกรีต ต่อไป



4.6 การมีคอนกรีต

เมื่อหน้าคอนกรีตขนาดหนึ่งต้องไปกลุ่มมีให้ถูกแสงแดดและเงาแสงร้อน และป้องกันไม่ให้ถูกกระเทือนภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรก แล้วจัดการให้คอนกรีตเปียกชุ่มน้ำติดต่อกันโดยตลอด เวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือใช้วิธีการบ่มด้วยสารเคมีจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการการตรวจการจ้างก่อน

4.7 แบบหล่อ

- กรณีที่ใช้ไม้ทำแบบหล่อ ต้องแข็งแรงไม่ผุ ไม่คดงอ สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.
- แบบหล่อต้องสนิทเพื่อกันน้ำปูนรั่ว และด้านในของไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องใส่ให้เรียบ หรือชุบน้ำมันโละหะแล้วล้างให้สะอาด หากน้ำมันก่อนลงมือเทคอนกรีต
- กรณีที่ใช้ไม้อัดเป็นแบบสัมผัสกับคอนกรีต ต้องใช้ไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 10 มม.
- แบบหล่อและนั่งร้านที่รองรับคอนกรีตเทแล้ว ต้องแข็งแรงมั่นคงรับน้ำหนัก และแรงสั่นสะเทือนได้โดยไม่ทรุดตัวและถอนตัวจนเสียระดับหรือ แนว
- กรณีใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดแข็งตัวเร็ว ให้ถือกำหนดถอนแบบได้ทั้งหมดเมื่ออายุครบ 7 วัน
- ห้ามมิให้มีน้ำหนักบรรทุกใดๆ ทั้งสิ้นบนส่วนที่เทคอนกรีต จนกว่าคอนกรีตจะมีอายุ 28 วัน

4.8 การแต่งผิวคอนกรีต

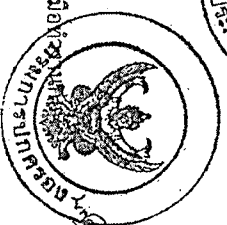
- เมื่อถอดแบบแล้ว ถ้าเนื้อคอนกรีตมีลักษณะเป็นรูพรุน หรือขรุขระ ต้องให้วิศวกรผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบและวินิจฉัยก่อนดำเนินการต่อไป
- กรณีผิวหน้าคอนกรีตเป็นรูพรุนเล็กน้อย ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำออกแต่งให้เรียบร้อย อัตราส่วนผสมปูนซีเมนต์ต่อทราย ใช้ 1:1

4.9 การหล่อแท่งคอนกรีตทดสอบ

- เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของคอนกรีตว่าดีพอหรือไม่ ให้ผู้รับจ้างหล่อแท่งคอนกรีต ขนาด 15 x 15 x 15 ซม. ต่อหน้าผู้ควบคุมงานก่อนลงมือทำงานการบ่ม
- สร้างเป็นจำนวน 3 แท่ง
- ให้หล่อแท่งคอนกรีตอย่างน้อย 3 แท่ง สำหรับแต่ละส่วนของโครงสร้างหรือทุกวันที่ทำการเทคอนกรีต แล้วให้ลงวันที่ เดือน ปี และค่าความยุบตัวของส่วนผสมคอนกรีตให้ชัดเจนไว้บนแท่งทดสอบ เมื่ออายุครบ 24 ชั่วโมง ให้ถอดแบบนำแท่งคอนกรีตคาไปบ่มให้ชุ่มน้ำเป็นเวลา 5 - 7 วัน ก่อนจึงนำไปทำการทดสอบ
- การหล่อแท่งคอนกรีตให้เสกคอนกรีตลงไปแบบที่ละชั้น รวม 3 ชั้น แต่ละชั้น หนาเท่า ๆ กัน กระทุ้งชั้นละ 25 ครั้ง ด้วยเหล็กกลบปลายมนคล้ายลูกปัด ขนาด 5"

และปลดผิวหน้าให้เรียบ

- การตรวจสอบแท่งคอนกรีต ผู้จ้างจะเป็นผู้จัดส่งไปทดสอบ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น



5. เหล็กเสริมคอนกรีต

5.1 คุณสมบัติเหล็กเสริม

- ต้องเป็นเหล็กเส้นเหนียว เป็นเหล็กใหม่ไม่มีสนิมกร่อน หรือน้ำมันจับเกาะเป็นเส้นตรงไม่คดงอ ไม่มีรอยแตกร้าว
- ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม มอก. 20-2534 และ 24-2524 /

5.2 การกองเก็บเหล็กเสริม

- เหล็กเสริมที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างให้กองเก็บไว้ในสถานที่ที่มีหลังคาคลุม มีฝาผนังกั้นบังฝนและยกสูงเหนือพื้นดิน ไม่น้อยกว่า 30 ซม.
- ให้กองเหล็กยกไว้เป็นพวง ๆ ไม่ตะป่นกัน

5.3 การตัดเหล็กเสริม

- ห้ามตัดเหล็กเส้นโดยวิธีเผาให้ร้อน
- การตัดของขงบปลายเหล็ก สำหรับเหล็กเส้นกลมให้งอขอ 180 องศา ส่วนเหล็กข้ออ้อยให้งอขอ 90 องศา
- การตัดเหล็กคอกม้า ถ้าเป็นแบบรายละเอียดไม่ระบุไว้ ให้ตัดเอียงเป็นมุม 45 องศา ทั้งหมด

5.4 การต่อเหล็กเสริม

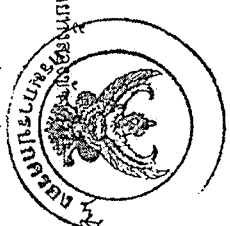
- สำหรับเหล็กเสริมในคานและพื้น ยกเว้นคานยื่นและพื้นยื่น ถ้าไม่ระบุไว้ในแบบรายละเอียดให้ต่อในตำแหน่งดังนี้

ก. เหล็กล่าง ให้ต่อบริเวณหัวเสาหรือหัวคาน

ข. เหล็กบน ให้ต่อบริเวณกลางคานหรือกลางพื้น

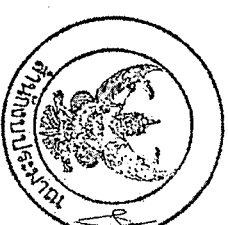
ค. สำหรับเหล็กเสาให้ต่อตรงจุดหลังพื้น

- รอยต่อแต่ละเส้นที่อยู่ข้างเคียง ต้องไม่อยู่ในแนวเดียวกัน และควรเหลื่อมกันประมาณ 1.00 เมตร หากไม่จำเป็นจริง ๆ ห้ามต่อ
- การต่อเหล็กแบบวางทาบเหลื่อมกัน สำหรับเหล็กเส้นกลมต้องมียะทาบไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมนั้น และให้ขมข้อปลายทั้งสองข้าง



ส่วนเหล็กข้ออ้อยต้องมียะทาบไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมนั้น โดยไม่ต้องขมข้อปลาย

- การต่อเหล็กโดยวิธี การเชื่อมให้ทำ ให้ใช้เครื่องมือเชื่อมที่มีกำลังแรงสูงพอ การต่อให้เชื่อมต่อแบบชน (Butt Weld) และต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการเชื่อม เมื่อต่อเชื่อมเสร็จต้องรับแรงดึงเส้น (Tensile Stress) ได้ไม่น้อยกว่า 1.20 เท่า ของแรงดึงเส้นของเหล็กเสริม



5.5 การเก็บหลักฐานตัวอย่างเพื่อการทดสอบ

ดังนี้

- หากมีข้อสงสัย หรือตรวจสอบคุณสมบัติของหลักฐาน เทปบาลิสติกให้ผู้รับจ้างเก็บตัวอย่างไปทำการทดสอบคุณภาพได้ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเอง ทั้ง
- การเก็บตัวอย่างไปเก็บจากกองหลักในสถานที่ก่อสร้างต่อหน้าผู้ควบคุมงานของผู้จ้าง โดยเก็บตัวอย่างขนาดหนึ่งไม่น้อยกว่า 5 ท่อน ยาวท่อนละไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร
- การจัดส่งไปทำการทดสอบคุณสมบัติ ผู้ว่าจ้างจะนำส่งไปทดสอบจากหน่วยงานราชการหรือสถาบันที่เชื่อถือได้
- ถ้าหลักฐานคุณสมบัติต่ำกว่ากำหนด ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้พิจารณากำหนดให้เพิ่มจำนวนหลักฐานหรือเปลี่ยนหลักฐานใหม่ โดยผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มไม่ได้

เอกสารต่อท้ายสัญญา

เลขที่...../..... ลงวันที่.....

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง

(.....)

(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)



มาตรฐานปิ่นเข็ม

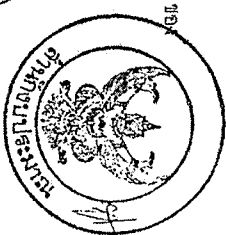
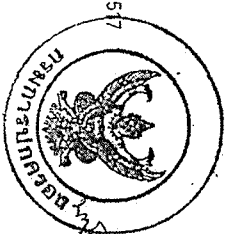
หมายเหตุ

ปิ่นเข็มที่ใช้นำมาก่อสร้างทำผิวจราจรคอนกรีตให้หมายถึง ปิ่นเข็มปอร์ตแลนด์ประเภทหนึ่ง หรือประเภทสาม

- (1) ปิ่นเข็มปอร์ตแลนด์ประเภทหนึ่ง (ธรรมดา) ซึ่งใช้กันทั่วไป ได้แก่ ปิ่นเข็มตราช้างของบริษัท ปิ่นเข็มไทย จำกัด ปิ่นเข็มตราพญานาคของบริษัทสยามซีเมนต์ของบริษัท จำกัด และ ปิ่นเข็มตราพวงมณีของบริษัท ปิ่นเข็มนครหลวง จำกัด เป็นต้น
- (2) ปิ่นเข็มปอร์ตแลนด์ประเภทสาม (เกรดสูงเร็ว) ซึ่งใช้กันทั่วไป เช่น ปิ่นเข็มตราเอราวัณ ของบริษัท ปิ่นเข็มไทย จำกัด ปิ่นเข็มตราฉลามเพชร ของ บริษัท ปิ่นเข็มนครหลวง จำกัด และ ปิ่นเข็มตราพญานาคของบริษัทแดง ของบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด เป็นต้น

คุณสมบัติ

ปิ่นเข็มปอร์ตแลนด์ ประเภทหนึ่ง หรือประเภทสาม ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 15 เล่ม 1-2517



มาตรฐานวัสดุชนิดเม็ด (Aggregates) สำหรับผิวจราจรคอนกรีต

ขอบข่าย

วัสดุชนิดเม็ด ใช้สำหรับผิวจราจรคอนกรีต แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

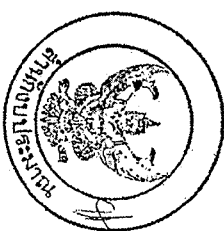
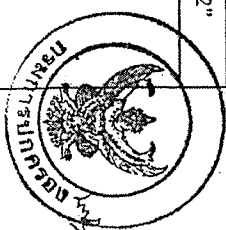
- (1) วัสดุชนิดเม็ดหยาบ (Coarse Aggregates) หมายถึงวัสดุที่คัดตะแกรง เบอร์ 4 ขึ้นไป ได้แก่ หินย่อย กรวดย่อย ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนด
- (2) วัสดุชนิดเม็ดละเอียด (Fine Aggregates) หมายถึงวัสดุที่ผ่านตะแกรง เบอร์ 4 ลงมา ได้แก่ หินยี่งที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด

คุณสมบัติ

วัสดุชนิดเม็ดหยาบ (Coarse Aggregates)

- (1) สะอาดปราศจากวัสดุอื่น เช่น วัชพืช ดินเหนียว เป็นต้น
- (2) ค่าอัตราส่วนร้อยละของความสึกหรอ (percentage of wear) ไม่มากกว่า 40
- (3) เมื่อทดสอบการคงตัว (Soundness Test) โดยให้สักรวดลงตามมาตรฐานซีเอ็มแอนด์ที ตามกรรมวิธี รวม 5 วัฏจักร (Cycle) น้ำหนักของวัสดุในถังย่อยหรือการรูดย่อยที่หายไปต้องไม่มากกว่าร้อยละ 12
- (4) มีค่าจำนวนส่วนร้อยละของการดูดซึมน้ำไม่เกิน 5
- (5) มีค่าดัชนีความแบน (Flakiness Index) ไม่มากกว่าร้อยละ 25
- (6) มีส่วนที่ผ่านตะแกรง เบอร์ 200 ไม่มากกว่าร้อยละ 2.25
- (7) มีมวลลดลงผ่านตะแกรงมาตรฐานตามตาราง ดังนี้

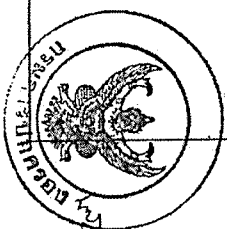
ขนาดของตะแกรง	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ				
	2"	1 1/2"	1"	3/4"	1/2"
มาตรฐาน					
2 1/2"	100				
2"	95-100	100			
1 1/2"		95-100	100		
1"	35-70		95-100	100	
3/4"		35-70		95-100	100
1/2"	10-30		25-60		90-100
3/8"		10-30		20-55	40-70
เบอร์ 4	0-5	0-5	0-10	0-10	0-15
เบอร์ 8			0-5	0-5	0-5



วัสดุชนิดเม็ดละเอียด (Fine Aggregates)

- (1) เป็นทรายน้ำจืดที่หยาบคมแข็งแรง
- (2) ปราศจากวัสดุอื่นปะปนอยู่ เช่น วัชพืช ดินเหนียว เปลือกหอย เศษถ่าน เป็นต้น
- (3) มีสารอินทรีย์ปะปนอยู่ในทราย เมื่อทดสอบด้วยสารละลาย Sodium hydroxide เข้มข้น 3 เปอร์เซ็นต์ สีของสารละลายที่ได้จากการทดสอบต้องอ่อนกว่าสีของกระจกเทียบมาตรฐานเบอร์ ๓ หรืออ่อนกว่าสารละลาย Potassium Dichromate
- (4) มีค่าโมดูลัสความละเอียด (Fineness Modulus) อยู่ระหว่าง 2.3-3.1
- (5) เมื่อทดสอบการคงตัว (Soundness Test) โดยใช้สารละลายโซเดียมซิลิเฟต ตามกรรมวิธีรวม 5 วัฏจักร (Cycle) น้ำหนักของทรายมาตรฐานที่หายไปต้องน้อยกว่าร้อยละ 10
- (6) มีส่วนผสมน้ำตบะแกง เบอร์ 200 ไม่เกินร้อยละ 3
- (7) มีมวลผละผ่านตะแกรงมาตรฐาน ตามตารางดังนี้

ขนาดของตะแกรงมาตรฐาน	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ
3/8"	100
เบอร์ 4	95-100
เบอร์ 8	80-100
เบอร์ 16	50-85
เบอร์ 30	25-60
เบอร์ 50	10-30
เบอร์ 100	2-10



มาตรฐานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต

ขอบข่าย

เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต หมายถึงเหล็กเสริมในงานคอนกรีตเสริมเหล็กที่ใช้ทำโครงสร้างคอนกรีต ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ เหล็กเส้นกลม (Round Bar) และเหล็กเส้นข้ออ้อย (Deformed Bar)

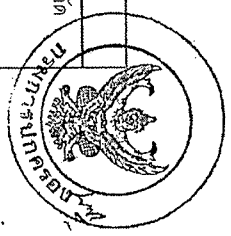
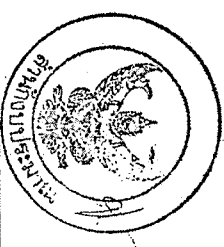
คุณสมบัติ

(1) เหล็กเส้นกลม (Round Bar)

ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 20 - 2527 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

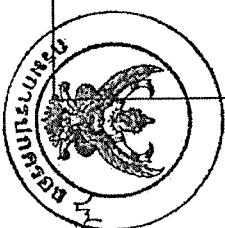
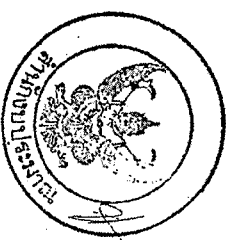
(ก) คุณสมบัติทางกล ตามตารางนี้

เหล็กเส้นกลม	ความต้านแรงดึงที่จุดลด ไม่น้อยกว่า (กก./ตร.ซม.)	ความต้านแรงดึงสูงสุด ไม่น้อยกว่า (กก./ตร.ซม.)	ความยืดในท่วงความยาว 5 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า (ร้อยละ)	การทดสอบโดยการดัดโค้ง	
				มุมการดัด	เส้นผ่าศูนย์กลางงัดดัด
SR 24	2,400	3,900	21	180	3 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางงัดดัด



(๒) เปรียบเทียบความคลาดเคลื่อนสำหรับมวลต่อเมตรของเหล็กข้ออ้อยตามตาราง

ชื่อขนาด	มวลต่อเมตร กิโลกรัม	เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนสำหรับมวลต่อเมตรของทุกขนาด	
		เฉลี่ย ร้อยละ	แต่ละเส้น ร้อยละ
DB 10	0.617	+3.5	+6
DB 12	0.888		
DB 16	1.578		
DB 20	2.466		
DB 22	2.984		
DB 25	3.853		
DB 28	4.834		
DB 32	6.313		



หมายเหตุ:

ความต้านแรงดึงที่จุดคาน

= YIELD STRESS

ความต้านแรงดึงสูงสุด

= MAXIMUM TENSILE STRESS

ความยืด

= ELONGATION

การทดสอบด้วยการดัดโค้งเย็น

= COLD BEND TEST

มุมการดัด

= BENDING ANGLE

เส้นผ่าศูนย์กลางวงดัด

= DIAMETER OF BENDS

ช่วงความยาว 5 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลาง

= GAUGE LENGTH

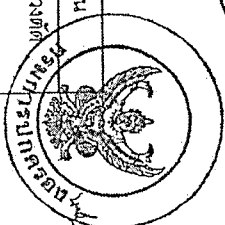
(ค) เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน สำหรับเส้นศูนย์กลางของเหล็ก เส้นกลมตามตารางดังนี้

ชื่อขนาด	เส้นผ่าศูนย์กลาง (มิลลิเมตร)	เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน ไม่เกินกว่า (มิลลิเมตร)	มวลต่อเมตร (กิโลกรัม)	เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนสำหรับมวลต่อเมตร	
				เฉลี่ย ร้อยละ	แต่ละเส้น ร้อยละ
RB 6	6	0.4	0.222	+ 5.0	+ 10.0
RB 9	9	0.4	0.499	+ 5.0	+ 10.0
RB 12	12	0.4	0.888	+ 5.0	+ 10.0
RB 15	15	0.4	1.387	+ 5.0	+ 10.0
RB 19	19	0.5	2.226	+ 3.5	+ 6.0
RB 22	22	0.5	2.984	+ 3.5	+ 6.0
RB 25	25	0.5	3.834	+ 3.5	+ 6.0
RB 28	28	0.6	4.834	+ 3.5	+ 6.0
RB 34	34	0.6	7.127	+ 3.5	+ 6.0

(2) เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BAR) ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 24-2537 ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

(ก) คุณสมบัติทางกล ตามตารางดังนี้-

สัญลักษณ์	ความต้านแรงดึงที่จุดตก ไม่น้อยกว่า (กก./ตร.ซม.)	ความต้านแรงดึงสูงสุด ไม่น้อยกว่า (กก./ตร.ซม.)	ความยืดในผิววงความยาว 5 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า (ร้อยละ)	การทดสอบโดยการดัดโค้งเย็น	
				มุมการดัด	เส้นผ่าศูนย์กลางงอ
SD 30	3,000	4,900	17	180	4 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางระบุ
SD 40	4,000	5,700	15	180	5 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางระบุ
SD 50	5,000	6,300	13	90	5 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางระบุ



แบบสรุปราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่3

สาย ภายในหมู่บ้านดอนกลอย หมู่ที่3

หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวงใต้

แบบเลขที่ นต.54/2566 และแบบมาตรฐานกรมการปกครอง เลขที่ ท1 - 01

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 มกราคม 2567

ลักษณะงานโดยสังเขป

ผิวจราจรกว้าง 4.00 เมตร ยาว 60.00 เมตร หนา 0.15 เมตร ไหล่ทางลูกรังกว้างข้างละ 0.50 เมตร หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 240.00 ตารางเมตร

ลำดับ	รายการ	รวมค่างานก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ประเภทงานทาง	159,780.26	Factor F - เงินล่วงหน้าจ่าย 0% - เงินประกันผลงานหัก 0% - ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% - ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% - พื้นที่ ผนชก 1
สรุป	รวมราคาค่าก่อสร้าง	159,780.26	
	คิดราคาค่าก่อสร้างเพียง	159,700.00	
	(หนึ่งแสนห้าหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)		

ระยะทางดำเนินการ

0.060 กม.

เฉลี่ยราคา กม.ละ

2,661,666.67 บาท

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายพฤทธิ์ บัวพันธ์)
ผู้อำนวยการกองการศึกษาฯ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายชัยวัฒน์ วิบูลย์กุล)
ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายราชันย์ สุทธิมาตร)
นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

(ลงชื่อ) เห็นชอบ
(นายทรงศักดิ์ โอชะคลัง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวงใต้

(ลงชื่อ)อนุมัติ
(นายประยูร พาเลิศ)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวงใต้

แบบสรุปราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่ 3
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวงใต้

ลำดับที่	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคาค่าก่อสร้าง
1	งานดิน (EARTHWORK)							
1.1	งานพื้นทางเดิม ปรับแก้ไขแต่ง	ตร.ม.	300.00	1.79	537.00	1.3848	2.47	743.63
2	งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
2.1	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต หน้า 5 ซม.	ลบ.ม.(แน่น)	12.00	853.74	10,244.88	1.3848	1,182.25	14,187.10
2.2	งานไถลทางลูกรังปรับแก้ไขแต่ง	ลบ.ม.	16.80	97.95	1,645.56	1.3848	135.64	2,278.77
3	งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
3.1	ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา 15 ซม. (ใช้ตะแกรงเหล็ก)	ตร.ม.	240.00	384.38	92,251.20	1.3848	532.28	127,749.46
3.2	รอยต่อแผ่ขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)	เมตร	4.00	206.86	827.44	1.3848	286.45	1,145.83
3.3	รอยต่อแผ่หดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	16.00	101.12	1,617.92	1.3848	140.03	2,240.49
3.4	รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	60.00	88.54	5,312.40	1.3848	122.61	7,356.61
3.1	ป้ายโครงการ	ชุด	1.00	2,945.10	2,945.10	1.3848	4,078.37	4,078.37
รวมราคาค่าก่อสร้าง								159,780.26
คิดราคาค่าก่อสร้างเพียง								159,700.00

(ลงชื่อ)
(นายพลฤทธิ์ บัววัน)
ผู้อำนวยการกองการศึกษาฯ

(ลงชื่อ)
(นายชัยวัฒน์ วิบูลย์กุล)
ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ)
(นายราชันย์ สุทธิมาตร์)
นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)

เห็นชอบ

(นายทรงศักดิ์ โอชะคลัง)
ผู้บังคับการบริหารส่วนตำบลหนองแวงใต้

กรรมการ

(ลงชื่อ)

อนุมัติ

(นายประยูร พาคีต)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวงใต้

กรรมการ

(ลงชื่อ)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

(อยู่ในท้องที่จังหวัดสกลนคร เขตฝนตก ฝนชุก 1 ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่าที่อำเภอเมือง 30.50 บาท/ลิตร หาค่าขนส่ง, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

1.1 งานพื้นทางเดิม ปรับเปลี่ยนแต่ง

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานถางป่าขุดต่อ : ขนาดเบา) = 1.790 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 1.79 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ : ใช้ค่างานถางป่าขุดต่อ ขนาดเบา เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน

2.1 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ทรายคอนกรีต) = 373.830 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 96.000 กม. = 209.930 บาท/ลบ.ม.

รวม = 583.760 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว = 583.760×1.40 = 817.264 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%) (งานดินคันทาง : บดทับ) 48.640×0.75 = 36.480 บาท/ลบ.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 853.744 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 853.74 บาท/ลบ.ม.

2.2 งานไหล่ทางลูกรังปรับเปลี่ยนแต่ง

ค่าวัสดุจากแหล่ง = 15.000 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกรังรองพื้นทาง : ขุด - ขน) = 33.700 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 5.000 กม. = 21.660 บาท/ลบ.ม.

รวม = 70.360 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว = 70.360×1.25 = 87.950 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการปรับเปลี่ยนแต่ง = 10.000 บาท/ลบ.ม. = 10.000 บาท/ลบ.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 97.950 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 97.95 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ :

ค่าดำเนินการปรับเปลี่ยนแต่งลูกรังไหล่ทาง ให้สืบราคา

งานไหล่ทางลูกรังปรับเปลี่ยนแต่งได้กำหนดสูตรค่างานต้นทุนต่อหน่วยขึ้นใหม่ เนื่องจากไม่มีในหลักเกณฑ์

3.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา 15 ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก)

กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ สำหรับปริมาณคอนกรีตทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม.

ขนาดกว้าง 2.000 x 10.000 เมตร = 20.000 ตร.ม.

ปริมาณงานทั้งโครงการ = 36.000 ลบ.ม.

ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ = 1,869.160 บาท/ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ = 20.000 ตร.ม.

ปริมาตรคอนกรีต = $15.000 \times 20.000 / 100$ = 3.000 ลบ.ม.

ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ 3.000 ลบ.ม. @ 1,869.160 = 5,607.480 บาท

ค่าตะแกรงเหล็ก 20.000 ตร.ม. x 35.900 บาท/ตร.ม. = 718.000 บาท

ค่าวางตะแกรงเหล็ก 20.000 ตร.ม. x 5.000 บาท/ตร.ม. = 100.000 บาท

ค่าแบบเหล็ก (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง) = 21.940×10.000 เมตร = 219.400 บาท

ค่าปูผิวคอนกรีต (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าปูผิวคอนกรีต) = 12.600×20.000 ตร.ม. = 252.000 บาท

ค่าบ่ม (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต) = 9.540×20.000 ตร.ม. = 190.800 บาท

ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต 20.000 ตร.ม. x 30.000 บาท/ตร.ม. = 600.000 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 7,687.680 บาท

ค่างานต้นทุน = $7,687.68 / 20.00$ = 384.38 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ : งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตได้กำหนดสูตรค่างานต้นทุนต่อหน่วยขึ้นใหม่ เนื่องจากไม่มีในหลักเกณฑ์

3.2 รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)

คิดจากความยาว 4.000 ม.

ค่าเหล็ก DOWEL BAR RB 19 มม. 9.794 กก. @ 29,820.600 (บาท/ตัน) /1,000)	=	292.062	บาท
METAL CAP + ทาสี + จาระบี 8.000 ชุด @ 14.000	=	112.000	บาท
JOINT FILLER 0.600 ตร.ม. @ 70.000	=	42.000	บาท
JOINT SEALER 2.500 ลิตร @ 45.000	=	112.500	บาท
ค่าหยอดยาง 4.000 ม. @ 15.150	=	60.600	บาท
แผ่นพลาสติก 4.000 ม. @ 10.000	=	40.000	บาท
ไม้แบบ (2) 0.600 ตร.ม. @ 280.500	=	168.300	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	827.462	บาท
ค่างานต้นทุน = $827.46 / 4.00$	=	206.86	บาท/เมตร

3.3 รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)

คิดจากความยาว 4.000 ม.

ค่าเหล็ก DOWEL BAR RB 15 มม. 6.102 กก. @ 27,684.160 (บาท/ตัน) /1,000)	=	168.928	บาท
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 4.000 ม. @ 24.020	=	96.080	บาท
ค่าสี + จาระบี 8.000 ชุด @ 4.000	=	32.000	บาท
JOINT SEALER 1.500 ลิตร @ 45.000	=	67.500	บาท
แผ่นพลาสติก 4.000 ม. @ 10.000	=	40.000	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	404.508	บาท
ค่างานต้นทุน = $404.50 / 4.00$	=	101.12	บาท/เมตร

3.4 รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)

คิดจากความยาว 10.000 ม.

ค่าเหล็ก TIE BAR DB 16 มม. 17.358 กก. @ 27,451.760 (บาท/ตัน) /1,000)	=	476.507	บาท
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 10.000 ม. @ 24.020	=	240.200	บาท
JOINT SEALER 3.750 ลิตร @ 45.000	=	168.750	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	885.457	บาท
ค่างานต้นทุน = $885.45 / 10.00$	=	88.54	บาท/เมตร

3.1 ป้ายโครงการ

แผ่นเหล็ก ขนาด 1.20 x 2.40 ม.หนา 0.4 มม. 1.000 แผ่น @ 345.000	=	345.000	บาท
ท่อเหล็กกลมดำ ขนาด 2 นิ้ว หนา 1.20 มม. 6.000 ม. @ 60.000	=	360.000	บาท
เหล็กกล่อง ขนาด 1 x 1 นิ้ว หนา 1.1 มม. 10.800 ม. @ 25.830	=	278.964	บาท
น็อต ขนาด 3/8 x 4 นิ้ว 4.000 ชุด @ 28.000	=	112.000	บาท
ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 30 % ของงานเหล็ก = 0.300×983.964	=	295.189	บาท
ค่าทาสีกันสนิม 1 ชั้น 7.782 ตร.ม. @ 20.000	=	155.640	บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 2 ชั้น 7.782 ตร.ม. @ 67.000	=	521.394	บาท
ค่าเขียน/จัดทำตัวหนังสือ	=	500.000	บาท
คอนกรีต 0.048 ลบ.ม. @ 1,869.160 (คอนกรีต : คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซม.)	=	89.719	บาท
ไม้แบบ (2) 0.960 ตร.ม. @ 280.500	=	269.280	บาท
ชุดดิน 0.160 ลบ.ม. @ 112.000	=	17.920	บาท
ค่างานต้นทุน	=	2,945.10	บาท/ชุด

ตารางแสดงการคำนวณหาค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่3
 สาย ภายในหมู่บ้านดอนกลอย หมู่ที่3
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวงใต้

เงื่อนไข	ค่างาน(ทุน) ล้านบาท	Factor F ฝนชุก 1
เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %	≤ 5	1.3848
เงินประกันผลงานหัก 0 %	10	1.3345
ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %	20	1.2742
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %	30	1.2394
พื้นที่ ฝนชุก 1	40	1.2342
	50	1.2290
สูตรคำนวณหาค่า Factor F		60 1.2230
		70 1.2177
$\text{สูตรคำนวณหาค่า Factor F} = D - \left\{ \frac{[(D - E) \times (A - B)]}{(C - B)} \right\}$ เมื่อ A = ค่าวัสดุและแรงงานต้นทุน = 115,381.50 B = ค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน = 115,381.50 C = ค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน = 5,000,000.00 D = Factor F ของค่างานตัวต่ำกว่าต้นทุน = 1.3848 E = Factor F ของค่างานตัวสูงกว่าต้นทุน = 1.3848 แทนค่าสูตร $\text{Factor F} = 1.3848 - \left\{ \frac{[(1.3848 - 1.3848) \times (115,381.50 - 115,381.50)]}{(5,000,000.00 - 115,381.50)} \right\}$ Factor F = 1.3848 - 0.00000000 Factor F = 1.38480000 สรุปค่าต้นทุนงาน = 115,381.50 บาท ค่า Factor F = <u>1.3848</u>	80 1.2143	90 1.2078
	100 1.2042	110 1.1945
	120 1.1940	130 1.1906
	140 1.1895	150 1.1879
	160 1.1869	170 1.1860
	180 1.1853	190 1.1843
	200 1.1840	210 1.1835
	220 1.1821	230 1.1810
	240 1.1796	250 1.1782
	260 1.1770	270 1.1759
	280 1.1748	290 1.1738
	300 1.1729	350 1.1724
	400 1.1712	450 1.1710
	500 1.1698	700 1.1668
	> 700	1.1668

หมายเหตุ 1.กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ
 2.ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

ตารางสรุปค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอ เมือง 30.00 - 30.99 บาท / ลิตร

(ราคาเครื่องจักร 2558)

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา(บาท)		รวมค่างาน(บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานฉาบบาปูซดตอ						
	ขนาดเบา	ตรม.	1.51	0.22	0.28	1.73	1.79
	ขนาดกลาง	ตรม.	3.12	0.55	0.69	3.67	3.81
	ขนาดหนัก	ตรม.	4.73	0.78	0.98	5.51	5.71
2	งานดินคันทาง						
	ขุด-ขน	ลบม. หลวม	18.26	3.51	4.39	21.77	22.65
	บดทับ	ลบม. แน่น	35.14	10.80	13.50	45.94	48.64
3	งานตัด-ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน-ขุดตัด	ลบม. ปกติ	18.41	3.06	3.83	21.47	22.24
	-ดัก	ลบม. หลวม	6.58	1.70	2.13	8.28	8.71
	หินผุ-ขุดตัด	ลบม. ปกติ	29.34	3.34	4.18	32.68	33.52
	-ดันและดัก	ลบม. หลวม	35.18	5.18	6.48	40.36	41.66
	หินแข็ง-เจาะระเบิด	ลบม. ปกติ	62.91	4.66	5.83	67.57	68.74
	-ดันและดัก	ลบม. หลวม	57.69	19.00	23.75	76.69	81.44
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรองพื้นทาง						
	ขุด-ขน	ลบม. หลวม	25.55	6.52	8.15	32.07	33.70
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบม. แน่น	8.30	1.46	1.83	9.76	10.13
	บดทับ	ลบม. แน่น	42.16	12.96	16.20	55.12	58.36
5	งานไถทางลูกเรียง ผสม-บดทับ						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบม. แน่น	15.61	2.75	3.44	18.36	19.05
	บดทับ	ลบม. แน่น	50.23	20.90	26.13	71.13	76.36
6	งานพื้นทาง(หินคลุก)						
	ผสม (Blend)	ลบม. แน่น	20.51	4.20	5.25	24.71	25.76
	บดทับ	ลบม. แน่น	61.61	25.71	32.14	87.32	93.75
7	งานตัดแต่งชั้นบันได	ลบม. แน่น	6.43	1.66	2.08	8.09	8.51
8	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกเรียง 10 ซม.	ตรม.	8.83	2.11	2.64	10.94	11.47
	หินคลุก 10 ซม.	ตรม.	10.77	3.38	4.23	14.15	15.00
	ผิว AC 5 ซม.	ตรม.	9.61	1.75	2.19	11.36	11.80
9	งานราดยางโพรมิคัต	ตรม.	6.66	0.62	0.78	7.28	7.44
10	งานราดยางแทคโคคัต	ตรม.	6.17	0.88	1.10	7.05	7.27
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว (1/2")	ตรม.	14.42	2.21	2.76	16.63	17.18
	ชั้นเดียว (3/4")	ตรม.	19.93	3.05	3.81	22.98	23.74
	สองชั้น (3/4"+3/8")	ตรม.	29.63	4.54	5.68	34.17	35.31
	สองชั้น (1"+1/2")	ตรม.	43.39	6.64	8.30	50.03	51.69
12	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น (Pre-coat)						
	ชั้นเดียว (1/2")	ลบม. หลวม	1.81	0.49	0.61	2.30	2.42

	ชั้นเดียว (3/4")	ลบม. หลวม	2.50	0.68	0.85	3.18	3.35
	สองชั้น (3/4"+3/8")	ลบม. หลวม	3.71	1.00	1.25	4.71	4.96
	สองชั้น (1"+1/2")	ลบม. หลวม	5.44	1.47	1.84	6.91	7.28
13	งานผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต						
	ค่าสมวัสดุแอสฟัลติกคอนกรีต	ตัน	366.44	16.77	20.96	383.21	387.40
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะทางขนส่ง 100-300 กม.						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000.00				
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.						
	บนผิวไพรมิโค้ด	ตรม.	12.20	2.82	3.53	15.02	15.73
	บนผิวแอสฟัลติก	ตรม.	9.46	2.28	2.85	11.74	12.31
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00				
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบม.	160.18	35.15	43.94	195.33	204.12
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบม./กม.	12.89	1.74	2.18	14.63	15.07
	ค่าแบบข้างคิตตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตรม.	10.20	1.92	2.40	12.12	12.60
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	20.86	2.53	3.16	23.39	24.02
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	12.16	2.39	2.99	14.55	15.15
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตรม.	8.21	1.06	1.33	9.27	9.54
15	งาน stabilized layer						
	ค่าสมวัสดุ ลูกกรัง	ลบม. แน่น	32.73	11.03	13.79	43.76	46.52
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง	ลบม. แน่น	41.07	5.29	6.61	46.36	47.68
	ค่าสมวัสดุ หินคลุก	ลบม. แน่น	36.00	11.03	13.79	47.03	49.79
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบม. แน่น	41.07	5.29	6.61	46.36	47.68
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตรม.	22.89	5.92	7.40	28.81	30.29
	ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตรม.	28.61	7.39	9.24	36.00	37.85
	ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตรม.	38.15	9.86	12.33	48.01	50.48
	ขุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.	ตรม.	45.77	11.83	14.79	57.60	60.56
17	งาน Slurry Seal	ตรม.	10.27	2.07	2.59	12.34	12.86
18	งาน Fog Spray	ตรม.	2.36	0.39	0.49	2.75	2.85
19	งาน Hot Mixed Recycling						
	ขุดลึก 3 ซม.	ตรม.	44.39	5.86	7.33	50.25	51.72
	ขุดลึก 4 ซม.	ตรม.	60.56	7.39	9.24	67.95	69.80
	ขุดลึก 5 ซม.	ตรม.	73.36	8.11	10.14	81.47	83.50
	ขุดลึก 6 ซม.	ตรม.	88.93	9.00	11.25	97.93	100.18
20	งาน Milling						
	ขุดลึก 5 ซม.	ตรม.	10.64	1.97	2.46	12.61	13.10
	ขุดลึก 10 ซม.	ตรม.	12.41	2.30	2.88	14.71	15.29

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

1. กรณีติดตั้งเครื่องผสม สำหรับปริมาณคอนกรีตที่จัดโครงการมากกว่าหรือเท่ากับ 5,000 ลบ.ม.

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete	ค 4	ค 3	ค 2	ค 1	Lean 1:3:5	คอนกรีต 280 Ksc Cube	คอนกรีต 325 Ksc Cube
ส่วนผสมคอนกรีต	400:524:728	350:572:736	320:596:764	290:620:725	240:520:870	::	360:572:736
1. ซีเมนต์	1.05 x 3,059.76	1,124.46	1,028.07	931.69	771.05	-	1,156.58
2. ทราย	1.20 x 583.76	400.69	417.50	434.31	364.26	-	400.69
3. หิน	1.15 x 748.06	633.15	657.24	623.69	748.43	-	633.15
4. ค่าแรงผสม	204.12	204.12	204.12	204.12	204.12	204.12	204.12
5. ค่าแรงเท	-	-	-	-	-	-	-
รวม	2,482.54	2,362.42	2,306.93	2,193.81	2,087.86	204.12	2,394.54

2. กรณีใช้คอนกรีตผสมเสร็จ สำหรับปริมาณคอนกรีตที่จัดโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม.

กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ชม.	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ชม.	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ชม.	คอนกรีตผสมเสร็จ รูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ชม.
1. คอนกรีตผสมเสร็จ	1,775.70	1,869.16	1,962.62	2,009.35
2. ค่าแรงเท	-	-	-	-
รวม	1,775.70	1,869.16	1,962.62	2,009.35

โครงการ : ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่ 3

รายละเอียดการคำนวณค่างานต่อหน่วย - ไม้แบบ และอื่น ๆ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบากหรือไม้อย่าง หรือเทียบเท่า 1 ลบ.ฟ. @ 504.670	=	504.670	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @ 439.250	=	131.775	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ 0.30 ต้น @ 35.000	=	10.500	บาท/ตร.ม.
(ขนาด ๘ 4" x 4.00 ม.)			
ตะปู 0.25 กก. @ 42.370	=	10.592	บาท/ตร.ม.
รวม	=	657.53	บาท/ตร.ม. (1)
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิดจาก (1)	=	164.382	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	=	139.000	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	=	10.000	บาท/ตร.ม.
รวม	=	313.38	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบากหรือไม้อย่าง หรือเทียบเท่า 1 ลบ.ฟ. @ 504.670	=	504.670	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @ 439.250	=	131.775	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ 0.30 ต้น @ 35.000	=	10.500	บาท/ตร.ม.
(ขนาด ๘ 4" x 4.00 ม.)			
ตะปู 0.25 กก. @ 42.370	=	10.592	บาท/ตร.ม.
รวม	=	657.53	บาท/ตร.ม. (1)
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิดจาก (1)	=	131.506	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	=	139.000	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	=	10.000	บาท/ตร.ม.
รวม	=	280.50	บาท/ตร.ม.

ทรายหยาบอัดแน่น

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตก	=	373.830	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 96.000 กม.	=	209.930	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 1.40×583.760	=	817.264	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาบดอัด 75 % (48.640×0.75)	=	36.480	บาท/ลบ.ม.
รวมค่างานต้นทุน	=	853.74	บาท/ลบ.ม.

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ตัน(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอ เมือง 30.00 - 30.99 บาท / ลิตร

ระยะ ขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก	ระยะ ขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก	ระยะ ขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก
กม.	บาท / ตัน	บาท / ลบ.ม.	กม.	บาท / ตัน	บาท / ลบ.ม.	กม.	บาท / ตัน	บาท / ลบ.ม.
1	8.14	11.40	41	103.52	144.93	81	203.33	284.66
2	9.97	13.96	42	106.02	148.42	82	205.73	288.02
3	11.81	16.53	43	108.50	151.90	83	208.25	291.55
4	13.64	19.10	44	111.00	155.40	84	210.78	295.09
5	15.47	21.66	45	113.49	158.88	85	213.32	298.65
6	17.31	24.23	46	115.99	162.38	86	215.75	302.06
7	19.14	26.79	47	118.47	165.86	87	218.19	305.47
8	21.21	29.69	48	120.97	169.36	88	220.77	309.08
9	23.70	33.19	49	123.45	172.83	89	223.22	312.51
10	26.20	36.68	50	125.94	176.32	90	225.69	315.96
11	28.69	40.17	51	128.45	179.83	91	228.30	319.62
12	31.18	43.66	52	130.93	183.30	92	230.79	323.10
13	33.68	47.15	53	133.43	186.80	93	233.28	326.59
14	36.17	50.64	54	135.94	190.31	94	235.78	330.09
15	38.66	54.13	55	138.41	193.78	95	238.14	333.39
16	41.16	57.62	56	140.90	197.26	96	240.66	336.92
17	43.65	61.11	57	143.41	200.77	97	243.18	340.46
18	46.14	64.60	58	145.93	204.30	98	245.72	344.01
19	48.64	68.10	59	148.41	207.77	99	248.27	347.58
20	51.14	71.59	60	150.90	211.25	100	250.66	350.93
21	53.63	75.08	61	153.40	214.76	101	253.23	354.52
22	56.13	78.58	62	155.92	218.29	102	255.63	357.89
23	58.61	82.06	63	158.38	221.74	103	258.22	361.51
24	61.11	85.56	64	160.86	225.21	104	260.64	364.90
25	63.61	89.05	65	163.35	228.69	105	263.25	368.55
26	66.10	92.54	66	165.85	232.19	106	265.68	371.95
27	68.60	96.03	67	168.37	235.72	107	268.12	375.37
28	71.09	99.53	68	170.82	239.15	108	270.56	378.79
29	73.57	103.00	69	173.36	242.71	109	273.21	382.50
30	76.08	106.51	70	175.84	246.17	110	275.67	385.94
31	78.56	109.98	71	178.32	249.65	111	278.14	389.40
32	81.07	113.49	72	180.82	253.15	112	280.61	392.86
33	83.56	116.98	73	183.33	256.66	113	283.09	396.33
34	86.06	120.48	74	185.85	260.19	114	285.58	399.81
35	88.54	123.95	75	188.29	263.60	115	288.08	403.31
36	91.04	127.45	76	190.83	267.16	116	290.58	406.81
37	93.54	130.96	77	193.29	270.61	117	293.09	410.33
38	96.04	134.45	78	195.76	274.06	118	295.61	413.85
39	98.53	137.94	79	198.34	277.68	119	298.14	417.39
40	101.01	141.42	80	200.83	281.16	120	300.67	420.94

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้าหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอ เมือง 30.00 - 30.99 บาท / ลิตร

ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.
121	302.97	424.16	148	370.39	518.55	175	437.92	613.09
122	305.52	427.73	149	372.81	521.94	176	440.49	616.69
123	308.08	431.31	150	375.61	525.86	177	443.06	620.29
124	310.65	434.90	151	378.05	529.27	178	445.12	623.16
125	312.96	438.14	152	380.48	532.68	179	447.70	626.78
126	315.54	441.76	153	382.93	536.10	180	450.29	630.40
127	318.13	445.39	154	385.37	539.52	181	452.88	634.03
128	320.46	448.64	155	387.82	542.95	182	455.48	637.68
129	323.07	452.29	156	390.28	546.39	183	458.09	641.33
130	325.69	455.96	157	392.74	549.83	184	460.15	644.20
131	328.03	459.24	158	395.62	553.87	185	462.76	647.87
132	330.66	462.92	159	398.09	557.33	186	465.39	651.54
133	333.01	466.21	160	400.57	560.80	187	468.02	655.23
134	335.66	469.93	161	403.06	564.28	188	470.07	658.10
135	338.02	473.23	162	405.55	567.77	189	472.72	661.80
136	340.38	476.53	163	408.04	571.26	190	475.36	665.51
137	343.06	480.28	164	410.54	574.76	191	478.02	669.23
138	345.43	483.60	165	413.05	578.27	192	480.08	672.11
139	348.12	487.37	166	415.56	581.79	193	482.74	675.84
140	350.50	490.70	167	418.08	585.31	194	485.42	679.58
141	352.89	494.04	168	420.60	588.84	195	488.10	683.34
142	355.61	497.85	169	422.66	591.72	196	490.16	686.22
143	358.00	501.21	170	425.19	595.26	197	492.85	689.99
144	360.40	504.56	171	427.72	598.81	198	495.55	693.77
145	363.15	508.42	172	430.26	602.37	199	497.60	696.65
146	365.56	511.79	173	432.81	605.93	200	500.32	700.44
147	367.98	515.17	174	435.36	609.51	201- 2.50 3.50 1000 ต่อ กม. ต่อ กม. @		

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 กม.ถึง 1000 กม. ค่าขนส่งคิดเป็นกม.ละ

2.50 บาท/ตัน

3.50 บาท/ลบ.ม.

- การคิดค่าขนส่งใช้ระยะทางขนส่งคูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน หรือต่อลบ.ม.

- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย

30.50 บาท/ลิตร

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ตัน และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอ เมือง 30.00 - 30.99 บาท / ลิตร

ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.
1	4.50	6.30	41	64.38	90.14	81	126.61	177.25
2	5.89	8.24	42	65.94	92.32	82	128.15	179.40
3	7.27	10.18	43	67.49	94.49	83	129.72	181.60
4	8.66	12.12	44	69.05	96.67	84	131.26	183.76
5	10.04	14.06	45	70.61	98.85	85	132.83	185.96
6	11.43	16.00	46	72.17	101.03	86	134.38	188.13
7	12.81	17.94	47	73.72	103.21	87	135.92	190.29
8	14.20	19.87	48	75.27	105.37	88	137.47	192.46
9	15.58	21.81	49	76.83	107.56	89	139.02	194.63
10	16.97	23.75	50	78.38	109.73	90	140.61	196.86
11	18.35	25.69	51	79.94	111.92	91	142.17	199.04
12	19.74	27.63	52	81.49	114.08	92	143.69	201.16
13	21.12	29.57	53	83.04	116.26	93	145.25	203.35
14	22.51	31.51	54	84.60	118.44	94	146.81	205.54
15	23.95	33.53	55	86.16	120.62	95	148.38	207.73
16	25.50	35.71	56	87.71	122.79	96	149.95	209.93
17	27.06	37.88	57	89.26	124.96	97	151.47	212.06
18	28.61	40.06	58	90.82	127.14	98	153.05	214.27
19	30.17	42.24	59	92.38	129.33	99	154.58	216.41
20	31.72	44.41	60	93.94	131.52	100	156.16	218.62
21	33.28	46.59	61	95.49	133.69	101	157.69	220.77
22	34.83	48.77	62	97.04	135.86	102	159.28	222.99
23	36.39	50.95	63	98.60	138.04	103	160.81	225.14
24	37.94	53.12	64	100.16	140.22	104	162.35	227.30
25	39.50	55.30	65	101.70	142.38	105	163.95	229.52
26	41.05	57.48	66	103.27	144.58	106	165.49	231.69
27	42.61	59.65	67	104.82	146.74	107	167.04	233.85
28	44.17	61.84	68	106.37	148.92	108	168.58	236.02
29	45.72	64.01	69	107.92	151.09	109	170.13	238.18
30	47.28	66.19	70	109.48	153.27	110	171.68	240.36
31	48.83	68.36	71	111.04	155.46	111	173.24	242.53
32	50.39	70.54	72	112.61	157.65	112	174.79	244.71
33	51.94	72.72	73	114.15	159.81	113	176.35	246.89
34	53.50	74.89	74	115.72	162.01	114	177.91	249.07
35	55.05	77.07	75	117.27	164.17	115	179.47	251.25
36	56.61	79.25	76	118.82	166.34	116	181.03	253.44
37	58.16	81.42	77	120.37	168.52	117	182.59	255.63
38	59.72	83.60	78	121.93	170.70	118	184.16	257.82
39	61.28	85.79	79	123.48	172.88	119	185.73	260.02
40	62.83	87.96	80	125.05	175.06	120	187.23	262.13

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 47 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอ เมือง 30.00 - 30.99 บาท / ลิตร

ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.	ระยะ ขนส่ง กม.	ค่าบรรทุก บาท / ตัน	ค่าบรรทุก บาท / ลบ.ม.
121	188.81	264.33	148	230.78	323.10	175	272.80	381.92
122	190.38	266.54	149	232.42	325.39	176	274.38	384.13
123	191.89	268.65	150	233.96	327.55	177	275.96	386.34
124	193.47	270.86	151	235.51	329.71	178	277.54	388.56
125	195.05	273.08	152	237.05	331.87	179	278.98	390.58
126	196.57	275.19	153	238.60	334.03	180	280.57	392.79
127	198.15	277.41	154	240.14	336.20	181	282.15	395.01
128	199.74	279.64	155	241.69	338.37	182	283.74	397.23
129	201.26	281.76	156	243.24	340.54	183	285.33	399.46
130	202.85	283.99	157	244.79	342.71	184	286.77	401.48
131	204.37	286.12	158	246.34	344.88	185	288.36	403.70
132	205.89	288.24	159	247.89	347.05	186	289.95	405.93
133	207.49	290.48	160	249.45	349.23	187	291.55	408.17
134	209.01	292.61	161	251.00	351.40	188	292.99	410.18
135	210.61	294.86	162	252.56	353.58	189	294.59	412.42
136	212.14	296.99	163	254.12	355.77	190	296.19	414.66
137	213.75	299.24	164	255.68	357.95	191	297.79	416.90
138	215.27	301.38	165	257.24	360.14	192	299.23	418.92
139	216.80	303.52	166	258.80	362.32	193	300.83	421.17
140	218.33	305.66	167	260.37	364.51	194	302.44	423.42
141	219.95	307.93	168	261.93	366.71	195	303.88	425.43
142	221.48	310.07	169	263.50	368.90	196	305.49	427.69
143	223.01	321.21	170	265.07	371.10	197	307.10	429.94
144	224.64	314.49	171	266.64	373.29	198	308.54	431.96
145	226.17	316.64	172	268.21	375.50	199	310.16	434.22
146	227.71	318.79	173	269.65	377.51	200	311.77	436.48
147	229.25	320.94	174	271.23	379.72	201- 1.56 2.18 1000 ต่อ กม. ต่อ กม. @		

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 กม.ถึง 1000 กม. ค่าขนส่งคิดเป็นกม.ละ

1.56 บาท/ตัน

2.18 บาท/ลบ.ม.

- การคิดค่าขนส่งใช้ระยะทางขนส่งคูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน หรือต่อลบ.ม.

- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย

30.50 บาท/ลิตร

ราคาน้ำมัน

ภูมิภาค

กทม. ปริมณฑล

การเชื่อมโยง

ค้นหาราคาน้ำมัน

สถานี

เมืองสถานี

มกราคม

2567

ค้นหา

ราคาน้ำมันขายปลีกภูมิภาค ประจำปี พ.ศ. 2567

หน่วย: บาท/ลิตร (รวมภาษี)

* ราคานี้ไม่รวมภาษีบำรุงท้องที่ (ถ้ามี)

วันที่ - เวลา	ดีเซล Diesel	ดีเซล B7	แก๊สโซฮอล์ E85	แก๊สโซฮอล์ 91	แก๊สโซฮอล์ 95	เบนซิน	ซูเปอร์พรีเมียม Diesel B7	ซูเปอร์พรีเมียม Gasohol 95
18-01-2567 05:00	30.56	30.56	34.21	34.06	36.17	44.06	42.16	43.56
16-01-2567 05:00	30.56	30.56	33.91	33.76	34.10	43.76	42.16	43.26
05-01-2567 05:00	30.56	30.56	33.41	33.26	33.60	43.26	42.16	42.76

ก่อนหน้าถัดไป

แบบฝังเว็บไซต์

ลดราคาแล้ว

ข้อมูลและเงื่อนไขการใช้งาน

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด (มหาชน)

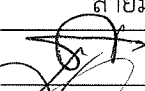
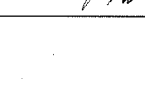
สงวนลิขสิทธิ์ในข้อมูลและข้อมูลอื่น ๆ ที่ปรากฏในเอกสารนี้โดยไม่มีการอนุญาตก่อนการเผยแพร่หรือการนำข้อมูลไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่ ๓
ตำบลหนองแวงใต้ อำเภอนวนนิวาส จังหวัดสกลนคร
ครั้งที่ ๔ / ๒๕๖๗

วันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๗ เวลา ๑๐.๓๐ น.

ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวงใต้ อำเภอนวนนิวาส จังหวัดสกลนคร

ผู้เข้าประชุม

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
๑	นายพฤทธิ์ บัวพันธ์	ผู้อำนวยการกองการศึกษาฯ		ประธานกรรมการ
๒	นายชัยวัฒน์ วิบูลย์กุล	ผู้อำนวยการกองช่าง		กรรมการ
๓	นายราชนัย สุทธิมาตร	นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน		กรรมการ

เปิดประชุมเวลา ๑๐.๓๐ น.

นายพฤทธิ์ บัวพันธ์ บัดนี้มีคณะกรรมการ ฯ เข้าร่วมประชุม ๓ ท่าน ถือว่าครบองค์ประชุมนะครับ
ประธานกรรมการฯ กระผม ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
บ้านดอนกลอย หมู่ ๓ กระผมขอเปิดประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ครั้งที่ ๔ / ๒๕๖๗
ครับ

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

นายพฤทธิ์ บัวพันธ์ แจ้งคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลหนอง
ประธานกรรมการฯ แวงใต้ เลขที่ ๐๑๓/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนด
ราคากลางโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่ ๓ จำนวน ๓ ท่าน
ประกอบด้วย

๑. นายพฤทธิ์ บัวพันธ์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองการศึกษาฯ เป็นประธานกรรมการ
๒. นายชัยวัฒน์ วิบูลย์กุล ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง เป็นกรรมการ
๓. นายราชนัย สุทธิมาตร ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน เป็นกรรมการ

โดยให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางที่ได้รับแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ตาม
ระเบียบฯ และหลักเกณฑ์การกำหนดราคากลางโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ของทางราชการต่อไป

ที่ประชุม

รับทราบ

/ระเบียบ.....

- ระเบียบวาระที่ ๒ เรื่องรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา
-ไม่มี-
- ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องเพื่อพิจารณา
- นายพฤทธิ บัวพันธ์ ประธานกรรมการฯ การพิจารณากำหนดราคากลาง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่ ๓ ตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวงใต้ จะดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้างโครงการดังกล่าว กระผม ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ขอให้กรรมการ/เลขานุการชี้แจงรายละเอียดข้อกฎหมาย ระเบียบ หรือ หลักเกณฑ์ ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและขอให้ที่ประชุมได้พิจารณา
- นายชัยวัฒน์ วิบูลย์กุล กรรมการ การพิจารณากำหนดราคากลางเป็นไปตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธี กำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยมีผลบังคับใช้วันที่ ๑๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ และประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง (ฉบับที่ ๕) ประกาศ ณ วันที่ ๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ รวมทั้งแนวทางวิธีปฏิบัติ และรายละเอียดประกอบการถอดแบบ คำนวณราคากลางงาน ก่อสร้าง ฉบับปรับปรุงเดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ เพื่อใช้เป็นหลักเกณฑ์การคำนวณข้อมูล รายละเอียดประกอบการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง ที่เป็นปัจจุบัน ณ วันที่คำนวณราคา กลางงานก่อสร้างนั้น เช่น ตาราง Factor F ราคาและแหล่งวัสดุก่อสร้าง อัตราค่าแรงงาน ตาราง และหลักเกณฑ์คำนวณค่าขนส่ง ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา และข้อมูลราคาวัสดุ เป็นต้น
- ดังนั้น การพิจารณากำหนดราคากลางตามโครงการก่อสร้างดังกล่าว ซึ่งเป็นงานประเภท งานทาง จึงเห็นควรกำหนดราคากลางโดยใช้ข้อมูลดังต่อไปนี้ เพื่อประกอบการพิจารณากำหนด ราคากลาง
๑. ราคาสินค้าวัสดุก่อสร้างของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดสกลนคร เดือน...ธันวาคม...๒๕๖๖
- เนื่องจากราคาวัสดุก่อสร้างของ เดือน มกราคม ๒๕๖๗ สำนักงานพาณิชย์จังหวัดสกลนคร ยังไม่ประกาศ เผยแพร่ในเว็บไซต์
- ๑.๑ กรณีที่วัสดุก่อสร้างรายการใดที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดสกลนครไม่มีข้อมูลราคา เผยแพร่ไว้ ให้ใช้ราคาวัสดุก่อสร้างรายการนั้นที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ หากวัสดุก่อสร้าง รายการนั้นมีสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ราคาไว้มากกว่าหนึ่งจังหวัด ให้ใช้ราคาของสำนักงาน พาณิชย์จังหวัดที่เผยแพร่ราคาไว้ต่ำสุด ซึ่งพิจารณาจากราคาวัสดุรวมค่าขนส่ง ถึงสถานที่ก่อสร้าง
- ๑.๒ กรณีวัสดุก่อสร้างรายการใดที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดสกลนครและสำนักงานพาณิชย์ จังหวัดใกล้เคียงไม่มีข้อมูลเผยแพร่ไว้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้างรายการนั้นใน

ท้องที่.....

ท้องที่ของจังหวัดนั้น หรือในท้องที่ของจังหวัดใกล้เคียง โดยใช้ราคาต่ำสุดซึ่งพิจารณาจากราคาวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง และให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจัดทำบันทึกรายละเอียดของการสืบ และการกำหนดราคาประกอบไว้กับเอกสารคำนวณราคากลางงานก่อสร้างด้วย

๒. ราคาน้ำมัน (ดีเซล) Diesel B7 ณ อ.เมืองสกลนคร วันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๗ ราคาเฉลี่ยลิตรละ ๓๐.๕๐ บาทต่อลิตร

มติที่ประชุม

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง มีมติเป็นเอกฉันท์ให้ใช้วัสดุราคาก่อสร้าง อัตราค่าขนส่ง ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา เพื่อกำหนดราคากลาง ดังนี้

๑. ใช้ราคาสินค้าเฉลี่ยวัสดุก่อสร้างของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดสกลนคร เดือน ธันวาคม ๒๕๖๖ เนื่องจากราคาวัสดุก่อสร้างของ เดือน มกราคม ๒๕๖๗ สำนักงานพาณิชย์จังหวัดสกลนคร ยังไม่ประกาศเผยแพร่ในเว็บไซต์

๑.๑ กรณีที่วัสดุก่อสร้างรายการใดที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดสกลนครไม่มีข้อมูลราคาเผยแพร่ไว้ ให้ใช้ราคาวัสดุก่อสร้างรายการนั้นที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ หากวัสดุก่อสร้าง

รายการนั้นมีสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงเผยแพร่ราคาไว้มากกว่าหนึ่งจังหวัด ให้ใช้ราคาของสำนักงานพาณิชย์จังหวัดที่เผยแพร่ราคาไว้ต่ำสุด ซึ่งพิจารณาจากราคาวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง

๑.๒ กรณีวัสดุก่อสร้างรายการใดที่สำนักงานพาณิชย์จังหวัดสกลนครและสำนักงานพาณิชย์จังหวัดใกล้เคียงไม่มีข้อมูลเผยแพร่ไว้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสืบและใช้ราคาวัสดุก่อสร้าง รายการนั้นในท้องที่ของจังหวัดนั้นหรือในท้องที่ของจังหวัดใกล้เคียง โดยใช้ราคาต่ำสุดซึ่งพิจารณาจากราคาวัสดุรวมค่าขนส่งถึงสถานที่ก่อสร้าง

๑.๓ ใช้ราคาน้ำมัน (ดีเซล) Diesel B7 ณ อ.เมืองสกลนคร วันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๗ ราคาเฉลี่ยลิตรละ ๓๐.๕๐ บาทต่อลิตร

๒. ใช้ค่า Factor F สำหรับงานก่อทาง เท่ากับ ๑.๓๘๔๘

(ตามหนังสือ กรมบัญชีกลาง ที่ กค ๐๔๓๓๒/ว ๔๙๙ ลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๖)

๓. สรุปผลการคำนวณราคากลาง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่ ๓ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๖๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางลูกรัง ๒ ข้างกว้างเฉลี่ยข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๒๔๐ ตารางเมตร พร้อมติดตั้งป้ายโครงการ ๑ ป้าย ตามแบบแปลน อบต.หนองแวงใต้เลขที่ นต.๕๔/๒๕๖๖ และแบบมาตรฐานของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย เลขที่ ทด-๐๑ จุดเริ่มต้นจากบ้านดอนกลอย ถึง หน้าบ้านนายสินวล สุพร

ราคากลางเท่ากับ ๑๕๙,๗๐๐ บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

๔. การแบ่งงวดงาน โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่ ๓ ค่าจ้างและการจ่ายเงิน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) จะจ่ายเงินค่าจ้างก่อสร้างถนนลูกรังเพื่อการเกษตร โดยแบ่งออกเป็น ๑ งวด ดังนี้

/ งวดที่ ๑.....

งวดที่๑ (งวดสุดท้าย) จ่ายเงิน (๑๐๐%) ของราคาค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนี้

- งานปรับเปลี่ยนแต่งพื้นทางเดิม แล้วเสร็จ
- งานทรายหยาบรองพื้นทาง แล้วเสร็จ
- งานก่อสร้างผิวจราจร คสล. และงานหยอดรอยต่อคอนกรีต แล้วเสร็จ
- งานลงไหล่ทางลูกรังพร้อมปรับเปลี่ยน แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งป้ายโครงการแล้วเสร็จ

๕. ระยะเวลาในการดำเนินการก่อสร้าง...๒๐...วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยมีรายละเอียดการคำนวณราคากลางตามแบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง และเอกสารประกอบที่แนบ

ระเบียบวาระที่ ๔

เรื่องอื่นๆ
-ไม่มี-

นายพฤทธิ บัวพันธ์
ประธานกรรมการฯ

มีท่านใดจะเสนอความเห็นเกี่ยวกับการพิจารณากำหนดราคากลาง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่๓ อีกหรือไม่ครับ หากไม่มีกระผมขอขอบคุณคณะกรรมการทุกท่านที่เสียสละเวลาเข้าร่วมประชุมในวันนี้ กระผมขอปิดการประชุมครับ

ปิดประชุมเวลา ๑๑.๕๕ น.

(ลงชื่อ).....ผู้รับรองรายงานการประชุม

(นายพฤทธิ บัวพันธ์)

ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ผู้ตรวจรายงานการประชุม

(นายชัยวัฒน์ วิบูลย์กุล)

กรรมการ

(ลงชื่อ).....ผู้จัดบันทึกรายงานการประชุม

(นายราชนัย สุทธิมาตร)

กรรมการ

รายงานการประชุมคณะกรรมการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้าง

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่ ๓

ตำบลหนองแวงใต้ อำเภอนาหวาด จังหวัดสกลนคร

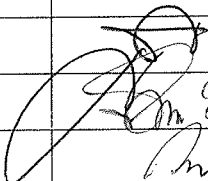
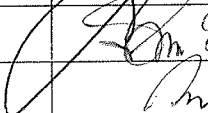
ครั้งที่ ๔/๒๕๖๗

วันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๖๗ เวลา ๑๑.๐๐ น.

ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวงใต้ อำเภอนาหวาด จังหวัดสกลนคร

.....

ผู้เข้าประชุม

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
๑	นายพฤทธิ บัวพันธ์	ผู้อำนวยการกองการศึกษาฯ		ประธานกรรมการ
๒	นายชัยวัฒน์ วิบูลย์กุล	ผู้อำนวยการกองช่าง		กรรมการ
๓	นายราชนันท์ สุทธิมาตร	นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน		กรรมการ

เปิดประชุมเวลา ๑๑.๐๐ น.

นายพฤทธิ บัวพันธ์ บัดนี้มีคณะกรรมการ ฯ เข้าร่วมประชุม ๓ ท่าน ถือว่าครบองค์ประชุมฯ ครับ
ประธานกรรมการฯ กระผม ประธานคณะกรรมการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่ที่ ๓ กระผมขอเปิดประชุมคณะกรรมการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้าง ครั้งที่ ๔/๒๕๖๗

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

นายพฤทธิ บัวพันธ์ แจ้งคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้างตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวงใต้ เลขที่ ๐๑๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่ที่ ๓ จำนวน ๓ ท่าน ประกอบด้วย

๑. นายพฤทธิ บัวพันธ์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองการศึกษาฯ เป็นประธานกรรมการ
๒. นายชัยวัฒน์ วิบูลย์กุล ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง เป็นกรรมการ
๓. นายราชนันท์ สุทธิมาตร ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน เป็นกรรมการ

โดยให้คณะกรรมการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้างที่ได้รับแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ตามระเบียบฯ และหลักเกณฑ์การจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้างโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ของทางราชการต่อไปที่ประชุมรับทราบ

ระเบียบวาระที่ ๒ เรื่องรับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

-ไม่มี-

/ ระเบียบ.....

- ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องเพื่อพิจารณาการพิจารณาการจัดทำรูปแบบรายการงานก่อสร้าง
- โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่ที่ ๓
- นายพฤทธิ์ บัวจันทร์ กรรมการฯ กระผมขอให้กรรมการ/เลขานุการ ชี้แจงรายละเอียดข้อมูลหมาย ระเบียบ หรือ หลักเกณฑ์ ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและขอให้ที่ประชุมได้พิจารณาการพิจารณาจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง ครับ
- ชัยวัฒน์ วิบูลย์กุล กรรมการฯ ขออนุญาตนำเรียนที่ประชุมนะครับ เนื่องจากมีระเบียบกฎหมาย และหนังสือแจ้ง แนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้
๑. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑ และ ข้อ ๑๓๑
 ๒. พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๕๐
 ๓. พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒
 ๔. พระราชบัญญัติสถาปนิก พ.ศ. ๒๕๔๓
 ๕. หนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว๒๕๔ ลงวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๑ เรื่อง ข้อความเข้าใจนิยาม ความหมาย “งานก่อสร้าง” พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐
 ๖. หนังสือกระทรวงมหาดไทย ที่ มท ๐๘๐๘.๒/๒๕๔๔๔ ลงวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๖๒ เรื่อง การปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ กรณีการจัดทำและจัดจ้างแบบรูปรายการงานก่อสร้าง
- การพิจารณาจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่ที่ ๓ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๖๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางลูกรัง ๒ ข้างกว้างเฉลี่ยข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๒๔๐ ตารางเมตร พร้อมติดตั้งป้ายโครงการ ๑ ป้าย ซึ่งโครงการนี้เป็นงานประเภทงานทาง จึงเห็นควรจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างให้เป็นไปตามหลักวิชาการข้าง

/คณะกรรมการ.....

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปารายการงานก่อสร้าง มีมติเป็นเอกฉันท์ให้ใช้แบบรูปารายการงานก่อสร้างดังนี้

๑. โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่ที่ ๓

๑.๑ แบบแปลนแผนผังก่อสร้างให้ใช้ตามแบบ อบต.หนองแวงใต้ เลขที่ นต. ๕๔ /๒๕๖๖ รายละเอียดดังนี้ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๖๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางลูกวิ่ง ๒ ข้างกว้างเฉลี่ยข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๒๔๐ ตารางเมตร พร้อมติดตั้งป้ายโครงการ ๑ ป้าย

จุดเริ่มต้นจากบ้านดอนกลอย ถึง หน้าบ้านนายสินवल สุพร

๑.๒ แบบโครงสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ให้ใช้ตามแบบมาตรฐานของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย เลขที่ ๗๑ - ๐๑

๒. ระยะเวลาในการดำเนินการก่อสร้าง จำนวน.....๖๐.....วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

ระเบียบวาระที่ ๔

เรื่องอื่นๆ

-ไม่มี-

นายพฤทธิ บัวพันธ์
ประธานกรรมการฯ

มีท่านใดจะเสนอความเห็นเกี่ยวกับการพิจารณาจัดทำแบบรูปารายการงานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่ที่๓ หากไม่มีกระผมขอขอบคุณคณะกรรมการทุกท่านที่เสียสละเวลาเข้าร่วมประชุมในวันนี้ กระผมขอปิดประชุมการจัดทำแบบรูปารายการงานก่อสร้าง ครั้งที่ ๔/๒๕๖๗. ขอขอบคุณครับ

ปิดประชุมเวลา ๑๒.๐๐ น.

(ลงชื่อ).....ผู้รับรองรายงานการประชุม

(นายพฤทธิ บัวพันธ์)

ประธานคณะกรรมการจัดทำแบบรูปารายการงานก่อสร้าง

(ลงชื่อ).....ผู้ตรวจรายงานการประชุม

(นายชัยวัฒน์ วิบูลย์กุล)

กรรมการ

(ลงชื่อ).....ผู้จัดบันทึกรายงานการประชุม

(นายราชนันท์ สุทธิมาตร)

กรรมการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวงใต้

ที่ สน ๘๒๑๐๓ / ๒๘

วันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง รายงานผลการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวงใต้ (ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ)

เรื่องเดิม

ตามที่ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวงใต้ มีคำสั่ง ที่ ๐๑๓/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก บ้านดอนกลอย หมู่ ๓ ที่จะดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้าง ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ดำเนินการประชุมเพื่อพิจารณากำหนดราคากลางโครงการดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังนี้

๑. โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่ ๓ ขนาดผิวจราจรกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๖๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางลูกรัง ๒ ข้างกว้างเฉลี่ยข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๒๔๐ ตารางเมตร พร้อมติดตั้งป้ายโครงการ ๑ ป้าย ตามแบบแปลน อบต.หนองแวงใต้เลขที่ นต.๕๔/๒๕๖๖ และแบบมาตรฐานของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย เลขที่ ทด-๐๑ จุดเริ่มต้นจากบ้านดอนกลอย ถึง หน้าบ้านนายสินवल สุพร

ราคากลางเท่ากับ ๑๕๙,๗๐๐ บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

๒. การแบ่งงวดงาน โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่ ๓ ค่าจ้างและการจ่ายเงิน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) จะจ่ายเงินค่าจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยแบ่งออกเป็น ๑ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ (งวดสุดท้าย) จ่ายเงิน (๑๐๐%) ของราคาค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนี้

- งานปรับเกลี่ยแต่งพื้นทางเดิม แล้วเสร็จ
- งานทรายหยาบรองพื้นทาง แล้วเสร็จ
- งานก่อสร้างผิวจราจร คสล. และงานหยอดรอยต่อคอนกรีต แล้วเสร็จ
- งานลงไหล่ทางลูกรังพร้อมปรับเกลี่ย แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งป้ายโครงการแล้วเสร็จ

๓. ระยะเวลา ๖๐ วัน (นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง)

รายละเอียดการคำนวณราคากลาง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่ ๓ ดังปรากฏตามแบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง รวมทั้งเอกสารที่เกี่ยวข้องที่แนบมาพร้อมนี้

/ ข้อเสนอ.....

ข้อเสนอเพื่อพิจารณา

เพื่อให้การดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้าง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่๓ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและความถูกต้องตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ จึงเห็นควรพิจารณาอนุมัติให้ใช้เป็นราคากลางงานก่อสร้างในการจัดซื้อจัดจ้าง และแจ้งเจ้าพนักงานพัสดุดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุมัติให้ใช้เป็นราคากลาง ในการจัดซื้อ/จัดจ้างต่อไป

(ลงชื่อ).....ประธานคณะกรรมการ
(นายพฤทธิ์ บัวพันธ์)
ผู้อำนวยการกองการศึกษาฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายชัยวัฒน์ วิบูลย์กุล)
ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายราชันย์ สุทธิมาตร)
นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

ความเห็นหัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ.....
(ลงชื่อ).....หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ
(นางสุภาพร โอชะคลัง)
ผู้อำนวยการกองคลัง

ความเห็นปลัด อบต.
คำสั่งของนายก อบต.

(ลงชื่อ).....
(นายทรงศักดิ์ โอชะคลัง)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวงใต้

(ลงชื่อ).....
(นายประยูร พาเลิศ)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวงใต้

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่ ๓		
ตำบลหนองแวงใต้ อำเภอมโนรมย์ จังหวัดสุพรรณบุรี		
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวงใต้		
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๗๗,๐๐๐.- บาท (-หนึ่งแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน-)		
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กบ้านดอนกลอย หมู่ ๓		
ขนาดผิวจราจรกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๖๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางลูกรัง ๒ ข้างกว้างเฉลี่ยข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๒๔๐ ตารางเมตร พร้อมติดตั้งป้ายโครงการ ๑ ป้าย ตามแบบแปลน อบต.หนองแวงใต้เลขที่ นต.๕๔/๒๕๖๖ และแบบมาตรฐานของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย เลขที่ ทด-๐๑ จุดเริ่มต้นจากบ้านดอนกลอย ถึง หน้าบ้านนายสีนวล สุพร		
ระยะเวลาในการก่อสร้างแล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา		
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๗		
เป็นเงิน ๑๕๙,๗๐๐ บาท ราคา/หน่วย(ถ้ามี) บาท		
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง		
๖.๑ แบบฟอร์มสรุปผลการประเมินราคา (ปร.๕) จำนวน ๑ หน้า		
๖.๒ แบบประมาณราคา (ปร.๕) จำนวน ๑ หน้า		
๖.๓ อื่นๆ จำนวน ๓๐ หน้า		
๗. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)		
๗.๑ นายพทธี บัวจันทร์	ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองการศึกษา	ประธานกรรมการ
๗.๒ นายชัยวัฒน์ วิบูลย์กุล	ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง	กรรมการ
๗.๓ นายราชนันท์ สุทธิมาตร	ตำแหน่ง นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน	กรรมการ

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายพทธี บัวจันทร์)

(ลงชื่อ) กรรมการ (ลงชื่อ) กรรมการ

(นายชัยวัฒน์ วิบูลย์กุล)

(นายราชนันท์ สุทธิมาตร)