



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แขวงทางหลวงสกนครที่ ๑ สำนักงานทางหลวงที่ ๓ (สกนคร) โทร.๐๔๒-๗๑๑๐๕๙

ที่ ผ/๖๕/๗๒

วันที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเสนอราคากลาง

เรียน ผอ.ขท.สกนครที่ ๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่ *Le*

ตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมแก้ไขปัญหาการสัญจรเร่งด่วน ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๖ รหัสงาน ๒๗๑๐๐ งานฉุกเฉิน ทางหลวงหมายเลข ๒๔๑ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกนคร ระหว่าง กม.๑+๔๔๔ - กม.๑+๘๓๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง เงินงบประมาณ ๖,๐๐๐,๐๐๐ บาท นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้จัดทำราคากลางโครงการดังกล่าวข้างต้นแล้ว ขอเสนอราคากลางเพื่อพิจารณา พร้อมนี้ได้แนบเอกสารราคากลางมาด้วย จำนวน ๑ ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

( นายสนธิยา พลเยี่ยม )

รอ.ขท. สกนครที่ ๑ (ว)

ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง , หัวหน้าเจ้าหน้าที่ , หพ.ขท.

-เห็นชอบ

-ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

*d.n*  
( นายประสิทธิ์ สาขา )

ผอ.ขท.สกนครที่ ๑

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

## 1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241  
ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 6,000,000.00 บาท

## 4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานแก้ไขปัญหาน้ำท่วมทาง

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 22 ธันวาคม 2565 เป็นเงิน 5,998,556.91 บาท

## 6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

## 7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 สนธยา พลเยี่ยม ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.สกลนครที่ ๑ (ว)

7.2 ดนุพล พ่อกุล กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติชำนาญงาน

7.3 รุ่งพิบูลย์ จันโต กรรมการกำหนดราคากลาง ชม.ขท.สกลนครที่ 1

สนธยา พลเยี่ยม

22 ธันวาคม 2565 13:46:53

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
 ระยะเวลาการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)							
1	1.1 REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.30 M.	เมตร	54.000	107.50	5,805.00	1.3800	148.35	8,010.90
2	1.2 REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M.	เมตร	318.000	238.81	75,941.58	1.3800	329.55	104,799.38
3	1.3 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER	เมตร	390.000	48.24	18,813.60	1.3800	66.57	25,962.76
4	1.4 REMOVAL OF EXISTING SIDEWALK	ตร.ม.	1,300.000	14.72	19,136.00	1.3800	20.31	26,407.68
5	1.5 REMOVAL OF EXISTING RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	เมตร	54.000	29.44	1,589.76	1.3800	40.62	2,193.86
6	1.6 REMOVAL OF EXISTING RETAINING WALL	เมตร	280.000	30.88	8,646.40	1.3800	42.61	11,932.03
7	1.7 REMOVAL OF EXISTING MANHOLE	EACH	27.000	607.98	16,415.46	1.3800	839.01	22,653.33
	2. งานดิน (EARTHWORK)							
	2.1 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)							

สนธยา พลเยี่ยม

22 ธันวาคม 2565 13:46:57

หน้า 1 จาก 4

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควนคูม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
 ระยะเวลาในการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
8	2.1.1 EARTH FILL UNDER SIDEWALK	ลบ.ม.	444.000	197.59	87,729.96	1.3800	272.67	121,067.34
9	3. งานโครงสร้าง (STRUCTURES) 3.1 NEW R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.30 M. CLASS 3	ม.	54.000	639.59	34,537.86	1.3800	882.63	47,662.24
10	3.2 NEW R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. CLASS 2	ม.	45.000	3,716.32	167,234.40	1.3800	5,128.52	230,783.47
11	3.3 NEW R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. CLASS 3	ม.	318.000	3,396.32	1,080,029.76	1.3800	4,686.92	1,490,441.06
12	4. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS) 4.1 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES) 4.1.1 อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) 4.1.1.1 R.C. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. WITH CONCRETE COVER	EACH	27.000	34,441.12	929,910.24	1.3800	47,528.74	1,283,276.13

สนธยา พลเยี่ยม

22 ธันวาคม 2565 13:46:57

หน้า 2 จาก 4

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควมคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง

เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
13	4.1.1.2 R.C. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER	EACH	1.000	45,657.38	45,657.38	1.3800	63,007.18	63,007.18
14	4.1.2 R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	ม.	54.000	1,604.89	86,664.06	1.3800	2,214.74	119,596.40
15	4.1.3 กำแพงกันดิน (RETAINING WALL) 4.1.3.1 RETAINING WALL TYPE 2A	ม.	280.000	4,334.56	1,213,676.80	1.3800	5,981.69	1,674,873.98
16	4.2 งานขอบคันหินรางต้นคอนกรีต (CONCRETE CURB AND GUTTER) 4.2.1 CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER	ม.	390.000	672.18	262,150.20	1.3800	927.60	361,767.27
17	4.3 งานแผ่นปูพื้นทางเท้า (PAVING BLOCK) 4.3.1 CONCRETE SLAB 5 CM.THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION	ตร.ม.	1,300.000	222.04	288,652.00	1.3800	306.41	398,339.76

สนธยา พลเยี่ยม

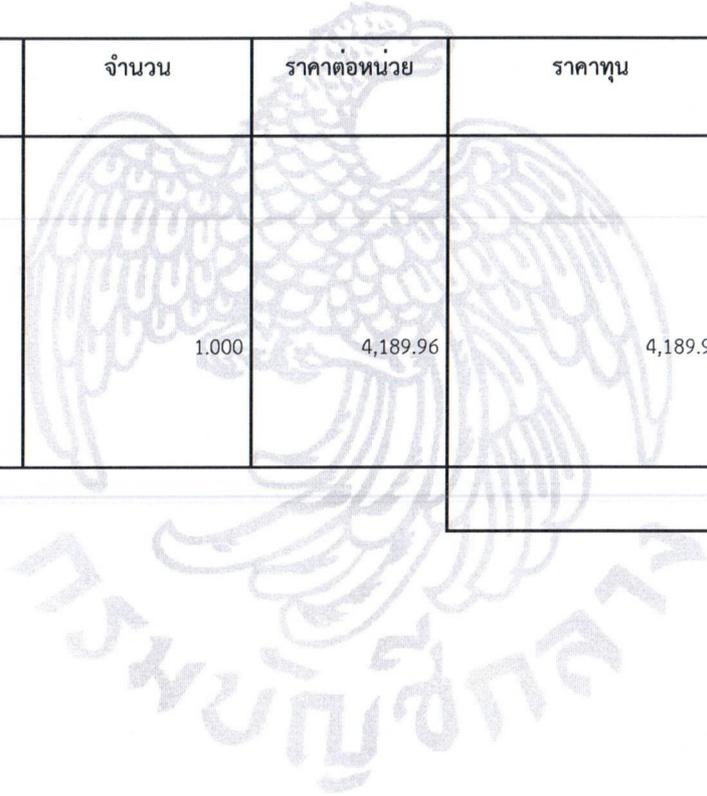
22 ธันวาคม 2565 13:46:57

หน้า 3 จาก 4

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
18	5. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION) 5.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง	ชุด	1,000	4,189.96	4,189.96	1,3800	5,782.14	5,782.14
<b>รวมราคากลาง</b>								5,998,556.91



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง  
เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1/กรมทางหลวง



( ดนุพล พ่องูล )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( สรยุทธ พลเยี่ยม )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( รุ่งพิบูลย์ จันใด )

กรรมการกำหนดราคากลาง

สรยุทธ พลเยี่ยม

22 ธันวาคม 2565

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง

## แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835				
	ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )				
สาย	241				
ตอน	ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สกลนคร	เขตฝนตก	ฝนชุก 1	ราคาน้ำมันโซลา	35.56 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ดินถม	ลบ.ม.	25.00	11.00	42.97	0.00	0.00	67.97	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ
2	ท่อคสล.DIA.0.30m.class3	ม.	490.00	0.00	0.00	0.00	0.00	490.00	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ
3	ท่อคสล.DIA.1.00m.class2	ม.	2,600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,600.00	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ
4	ท่อคสล.DIA.1.00m.class3	ม.	2,280.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,280.00	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ
5	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง6มม.ยาว10เมตร	ตัน	25,682.71	9.00	16.74	80.00	4,100.00	29,879.45	พ.ย. 2565	
6	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)	ตัน	23,900.00	642.00	1,084.45	80.00	4,100.00	29,164.45	พ.ย. 2565	

สนธยา พลเยี่ยม

22 ธันวาคม 2565 13:47:11

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835				
	ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )				
สาย	241				
ตอน	ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สกลนคร	เขตฝนตก	ฝนชุก 1	ราคาน้ำมันโซลา	35.56 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		6.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก		10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
6	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง9มม.ยาว10เมตร	ตัน	23,900.00	642.00	1,084.45	80.00	4,100.00	29,164.45	พ.ย. 2565	
7	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อยSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง12มม.ยาว10เมตร	ตัน	22,996.99	133.00	224.58	80.00	3,300.00	26,601.57	พ.ย. 2565	
8	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง15มม.ยาว10เมตร	ตัน	23,566.67	642.00	1,084.45	80.00	3,300.00	28,031.12	พ.ย. 2565	
9	ลวดผูกเหล็กลวดผูกเหล็กศก.1.25มม.(เบอร์18)	กก.	35.33	0.00	0.00	0.00	0.00	35.33	พ.ย. 2565	
10	สีกันสนิม	ตร.ม.	51.07	0.00	0.00	0.00	0.00	51.07	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ

สนธยา พลเยี่ยม

22 ธันวาคม 2565 13:47:11

หน้า 2 จาก 7

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835				
	ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )				
สาย	241				
ตอน	ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สกลนคร	เขตฝนตก	ฝนชุก 1	ราคาน้ำมันโซลา	35.56 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย			15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม			7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
11	สีน้ำมัน	ตร.ม.	66.27	0.00	0.00	0.00	0.00	66.27	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ
12	ไม้กระบาก	ลบ.พ.	504.68	0.00	0.00	0.00	0.00	504.68	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ
13	ไม้คร่าว	ลบ.พ.	443.93	0.00	0.00	0.00	0.00	443.93	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ
14	ไม้ค้ำยันไม้แบบ	ต้น	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ
15	ตะปูไม้แบบ	กก.	42.43	0.00	0.00	0.00	0.00	42.43	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ
16	น้ำมันทาผิวไม้แบบ	ตร.ม.	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835				
สาย	ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )				
ตอน	ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สกลนคร	เขตฝนตก	ฝนชุก 1	ราคาน้ำมันโซลา	35.56 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
17	ไม้อัดยางหนา4มม.	ตร.ม.	48.68	0.00	0.00	0.00	0.00	48.68	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ
18	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ราคาขายส่งปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์บรรจุ50กก./ถุงตราที่พีไอสีแดง	ตัน	2,542.06	9.00	16.74	50.00	0.00	2,608.80	พ.ย. 2565	
19	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	150.00	80.00	189.46	0.00	0.00	339.46	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ
20	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	311.00	234.00	552.70	0.00	0.00	863.70	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ
21	ปูนซีเมนต์ผสมราคาขายส่งปูนซีเมนต์ผสมบรรจุ50กก./ถุงตราเสือ	ตัน	2,897.20	9.00	25.34	0.00	0.00	2,922.54	พ.ย. 2565	

สนทยา พลเยี่ยม

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )				
สาย	241				
ตอน	ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สกลนคร	เขตฝนตก	ฝนชุก 1	ราคาน้ำมันโซลา	35.56 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
22	ลูกรัง	ลบ.ม.	35.00	27.00	102.91	0.00	0.00	137.91	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ
23	ตะแกรงเหล็กเส้นกลมผิวเรียบชนิดสี่เหลี่ยม จัดรูปเหล็กศก.4.0มม.ขนาดตาราง0.20x0. 20ม.ตราที่เอ็ม	ตร.ม.	33.50	0.00	0.00	2.30	0.00	35.80	พ.ย. 2565	
24	คอนกรีตผสมเสร็จ30-40Mpa.	ลบ.ม.	2,570.09	0.00	0.00	391.00	0.00	2,961.09	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ
25	คอนกรีตผสมเสร็จ<30Mpa.	ลบ.ม.	2,327.10	0.00	0.00	391.00	0.00	2,718.10	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ
26	คอนกรีตหยาบ1:3:6	ลบ.ม.	2,000.00	0.00	0.00	306.00	0.00	2,306.00	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ

สนธยา พลเยี่ยม

22 ธันวาคม 2565 13:47:11

หน้า 5 จาก 7

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835				
	ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )				
สาย 241					
ตอน	ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สกลนคร	เขตฝนตก	ฝนชุก 1	ราคาน้ำมันโซลา	35.56 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย		15.00%	
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
27	เหล็กฉากL50x50x6มม.	ม.	166.97	0.00	0.00	0.00	0.00	166.97	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ
28	เหล็กฉากL100x100x7มม.	ม.	437.25	0.00	0.00	0.00	0.00	437.25	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ
29	SteelSleeve1/8"(0.04x0.06ม.)	ม.	34.48	0.00	0.00	0.00	0.00	34.48	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ
30	SteelGratingทาสี2ชั้น	อัน	178.12	0.00	0.00	0.00	0.00	178.12	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ
31	คอนกรีตผสมเสร็จ<30Mpa(ค่าแรงเท=306บาท)	ลบ.ม.	2,327.10	0.00	0.00	306.00	0.00	2,633.10	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ
32	SLEEVEP.V.C.PILEDIA.1"	อัน	2.46	0.00	0.00	0.00	0.00	2.46	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ

สนธยา พลเยี่ยม

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835				
	ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม				
สาย 241	0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )				
ตอน	ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	สกลนคร	เขตฝนตก	ฝนชุก 1	ราคาน้ำมันโซลา	35.56 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	6.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย			15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม			7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
33	แผ่นGeotextileWeight200g/sq.m.(MIN. )	ตร.ม.	55.35	0.00	0.00	0.00	0.00	55.35	ธ.ค. 2565	บันทึกสืบ

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1  
แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 หน่วยงาน แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1 / กรมทางหลวง 93.14.18.00

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ทองที่ก่อสร้าง	ทองที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	คอนกรีตผสมเสร็จ<30Mpa(ค่าแรงเท=306บาท)	ลบ.ม.			X				เอกชน	21 ธันวาคม 2565	ค่าแรงเท = 306 บาท (ค่าแรงขขึ้นลง)
2	ดินถม	ลบ.ม.	X						เอกชน	20 ธันวาคม 2565	บ่อดิน ทล.213 กม.166+350 LT
3	ท่อคสล.DIA.0.30m.class3	ม.			X				เอกชน	20 ธันวาคม 2565	โชคพูนผล
4	ท่อคสล.DIA.1.00m.class2	ม.			X				เอกชน	20 ธันวาคม 2565	โชคพูนผล
5	ท่อคสล.DIA.1.00m.class3	ม.			X				เอกชน	20 ธันวาคม 2565	โชคพูนผล
6	ลี้กั้นสนิม	ตร.ม.			X				เอกชน	20 ธันวาคม 2565	สกลนคร
7	ลีน้้ำมัน	ตร.ม.			X				เอกชน	20 ธันวาคม 2565	สกลนคร

สนธยา พลเยี่ยม

22 ธันวาคม 2565 13:47:13

หน้า 1 จาก 4

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

## รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1  
แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 หน่วยงาน แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1 / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
8	ไม้กระบอก	ลบ.ฟ.			X				เอกชน	20 ธันวาคม 2565	สกลนคร
9	ไม้คร่าว	ลบ.ฟ.			X				เอกชน	20 ธันวาคม 2565	สกลนคร
10	ไม้ค้ำยันไม้แบบ	ต้น			X				เอกชน	20 ธันวาคม 2565	สกลนคร
11	ตะปูไม้แบบ	กก.			X				เอกชน	20 ธันวาคม 2565	สกลนคร
12	น้ำมันทาผิวไม้แบบ	ตร.ม.			X				เอกชน	20 ธันวาคม 2565	แหล่งผลิต
13	ไม้อัดยางหนา4มม.	ตร.ม.			X				เอกชน	20 ธันวาคม 2565	สกลนคร
14	ทรายหยาบ	ลบ.ม.			X				เอกชน	20 ธันวาคม 2565	ทำทราย ทล.212 กม.369+739

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

## รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1  
แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 หน่วยงาน แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1 / คุรุมาทพหล. 1+835(93.14.18.00)

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
15	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.			X				เอกชน	20 ธันวาคม 2565	โรงโม่หิน อ.นากลาง
16	ลูกรัง	ลบ.ม.	X						เอกชน	20 ธันวาคม 2565	บ่อลูกรัง ทล.223 กม.25+100 RT
17	คอนกรีตผสมเสร็จ30-40Mpa.	ลบ.ม.	X						เอกชน	21 ธันวาคม 2565	ค่าแรงเท = 391 บาท (ค่าแรงขนขึ้นลง)
18	คอนกรีตผสมเสร็จ<30Mpa.	ลบ.ม.	X						เอกชน	21 ธันวาคม 2565	ค่าแรงเท = 391 บาท (ค่าแรงขนขึ้นลง)
19	คอนกรีตหยาบ1:3:6	ลบ.ม.	X						เอกชน	21 ธันวาคม 2565	ค่าแรงเท = 306 บาท (ค่าแรงขนขึ้นลง)
20	เหล็กฉากL50x50x6มม.	ม.			X				เอกชน	21 ธันวาคม 2565	กทม.
21	เหล็กฉากL100x100x7มม.	ม.			X				เอกชน	21 ธันวาคม 2565	กทม.

สนธยา พลเยี่ยม

22 ธันวาคม 2565 13:47:13

หน้า 3 จาก 4

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

## รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1  
แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 หน่วยงาน แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1/กรมทางหลวงระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00)

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ทองที่ก่อสร้าง	ทองที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	ถ้านักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
22	SteelSleeve1/8"(0.04x0.06ม.)	ม.			X				เอกชน	21 ธันวาคม 2565	กทม.
23	SteelGratingทาสี2ชั้น	อัน			X				เอกชน	21 ธันวาคม 2565	กทม.
24	SLEEVEP.V.C.PILEDIA.1"	อัน			X				เอกชน	21 ธันวาคม 2565	สกลนคร
25	แผ่นGeotextileWeight200g/sq.m.(MIN.)	ตร.ม.			X				เอกชน	21 ธันวาคม 2565	กทม.
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			5	-	20	-	-	-			

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร  
ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

##### 1.1 [1.5 (1)]REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.30 M.

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งาน

ต่อ

ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.

คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.

ปริมาตรงานขุด = 1.000 ลบ.ม.

ค่าขุดดินและรื้อท่อออก 1.000 ลบ.ม. @ 99.000 = 99.000 บาท/ม.

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 1.000 กม. = ( 8.320 X 13 ) + 300 = 408.160 บาท/เที่ยว

เฉลี่ย = 408.160 / 48 = 8.503 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 99.00 + 8.50 = 107.50 บาท/ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร  
ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

##### 1.2 [1.5 (6)]REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M.

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งาน  
ต่อ

ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.

คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.

ปริมาตรงานขุด = 2.000 ลบ.ม.

ค่าขุดดินและรื้อท่อออก 2.000 ลบ.ม. @ 99.000 = 198.000 บาท/ม.

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 1.000 กม. = ( 8.320 X 13 ) + 300 = 408.160 บาท/เที่ยว

เฉลี่ย = 408.160 / 10 = 40.816 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 198.00 + 40.81 = 238.81 บาท/ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร  
ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

##### 1.3 [1.9]REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER

ปริมาตรคอนกรีต	=	0.164 ลบ.ม./ม.
ค่าทุบคอนกรีต = 0.164 ลบ.ม. @ 200.00 บาท	=	32.800 บาท/ม.
สวนขยายตัว = 0.164 X 1.70	=	0.278 ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (- ดันและตัด) = 43.900 X 0.278	=	12.204 บาท/ม.
ค่าขนทิ้ง 1.000 กม. = 11.650 X 0.278	=	3.238 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน = 32.80 + 12.20 + 3.23	=	48.24 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร  
ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

##### 1.4 [1.9]REMOVAL OF EXISTING SIDEWALK

ปริมาตรคอนกรีต	=	0.050 ลบ.ม./ตร.ม.
ค่าทุบคอนกรีต = 0.050 ลบ.ม. @ 200.00 บาท	=	10.000 บาท/ตร.ม.
ส่วนขยายตัว = 0.050 X 1.70	=	0.085 ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (- ดันและตัก) = 43.900 X 0.085	=	3.731 บาท/ตร.ม.
ค่าขนทิ้ง 1.000 กม. = 11.650 X 0.085	=	0.990 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน = 10.00 + 3.73 + 0.99	=	14.72 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
 bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร  
 ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

**1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)**

**1.5 [1.9]REMOVAL OF EXISTING RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET**

ปริมาตรคอนกรีต	=	0.100 ลบ.ม./ม.
ค่าทุบคอนกรีต = 0.100 ลบ.ม. @ 200.00 บาท	=	20.000 บาท/ม.
ส่วนขยายตัว = 0.100 X 1.70	=	0.170 ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (- ดันและตัด ) = 43.900 X 0.170	=	7.463 บาท/ม.
ค่าขนทิ้ง 1,000 กม. = 11.650 X 0.170	=	1.980 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน = 20.00 + 7.46 + 1.98	=	29.44 บาท/ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
 bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร  
 ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

##### 1.6 [1.9]REMOVAL OF EXISTING RETAINING WALL

ปริมาตรคอนกรีต	=	0.105 ลบ.ม./ม.
ค่าทุบคอนกรีต = 0.105 ลบ.ม. @ 200.00 บาท	=	21.000 บาท/ม.
ส่วนขยายตัว = 0.105 × 1.70	=	0.178 ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( - ดันและตัด ) = 43.900 × 0.178	=	7.814 บาท/ม.
ค่าขนทิ้ง 1.000 กม. = 11.650 × 0.178	=	2.073 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน = 21.00 + 7.81 + 2.07	=	30.88 บาท/ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
 bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร  
 ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

**1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)**

**1.7 [1.9]REMOVAL OF EXISTING MANHOLE**

ปริมาตรคอนกรีต	=	2.065 ลบ.ม./แห่ง
ค่าทุบคอนกรีต = 2.065 ลบ.ม. @ 200.00 บาท	=	413.000 บาท/แห่ง
ส่วนขยายตัว = 2.065 X 1.70	=	3.510 ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( - ดันและตัก ) = 43.900 X 3.510	=	154.089 บาท/แห่ง
ค่าขนทิ้ง 1.000 กม. = 11.650 X 3.510	=	40.891 บาท/แห่ง
ค่างานต้นทุน = 413.00 + 154.08 + 40.89	=	607.98 บาท/แห่ง

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร  
ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานดิน (EARTHWORK)

##### 2.1 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)

##### 2.1.1 [2.3(5)]EARTH FILL UNDER SIDEWALK

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	25.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( ชุด - ขน )	=	23.720 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 11.000 กม.	=	42.970 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	91.690 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว : 91.690 X 1.60	=	146.704 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ )	=	50.890 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	197.594 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	197.59 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
 bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร  
 ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

##### 3.1 [5.3]NEW R.C. PIPE CULVERT DIA. 0.30 M. CLASS 3

ขุดดิน 0.000 ลบ.ม. @ 49.140	= 0.000 บาท/ม.
ค่าท่อ	= 490.000 บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน	
ค่าขนท่อขึ้น ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท	
ค่าขนส่ง 3.000 กม. = ( 12.350 X 13 ) + 300	= 460.550 บาท/เที่ยวค่าขนส่ง
ค่าขนส่งเฉลี่ย = 460.550 / 48	= 9.594 บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ	= 140 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	= 639.594 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	= 639.59 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร

ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

##### 3.2 [5.3]NEW R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. CLASS 2

###### 1. ค่าท่อกลม คสล.

ขุดดิน 0.000 ลบ.ม. @ 49.140	= 0.000 บาท/ม.
ค่าท่อ	= 2,600.000 บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน	
ค่าขนส่งขึ้น ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท	
ค่าขนส่ง 3.000 กม. = ( 12.350 X 13 ) + 300	= 460.550 บาท/เที่ยวค่าขนส่ง
ค่าขนส่งเฉลี่ย = 460.550 / 10	= 46.055 บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ	= 510 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	= 3,156.055 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน 1	= 3,156.055 บาท/ม.

###### 2. ค่าเช่า STEEL SHEET PILE

2.1 STEEL SHEET PILE ขนาด 400x125x13.00 mm. ยาว 6 m. =	= 54,000.000 กก.
360.000 x 150.000	
- ค่าเช่า STEEL SHEET PILE 54,000.000 กก. @ 2.600	= 140,400.000 บาท
- ค่าตอกและค่ารื้อถอน (คิด 30 % ของค่าเช่า) 0.300 x 140,400.000	= 42,120.000 บาท
2.2 H - BEAM ขนาด 150x300 mm. ยาว 6 m. (bracing)	= 4,420.000 กก.
- ค่าเช่า H - BEAM 4,420.000 กก. @ 2.300	= 10,166.000 บาท
- ค่าแรงและค่ารื้อถอน (คิด 30 % ของค่าเช่า) 0.300 x 10,166.000	= 3,049.800 บาท
2.3 H - BEAM ขนาด 100x200 mm. ยาว 6 m. (bracing)	= 2,556.000 กก.
- ค่าเช่า H - BEAM 2,556.000 กก. @ 2.300	= 5,878.800 บาท
- ค่าแรงและค่ารื้อถอน (คิด 30 % ของค่าเช่า) 0.300 x 5,878.800	= 1,763.640 บาท
รวม	= 203,378.240 บาท/แห่ง

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร

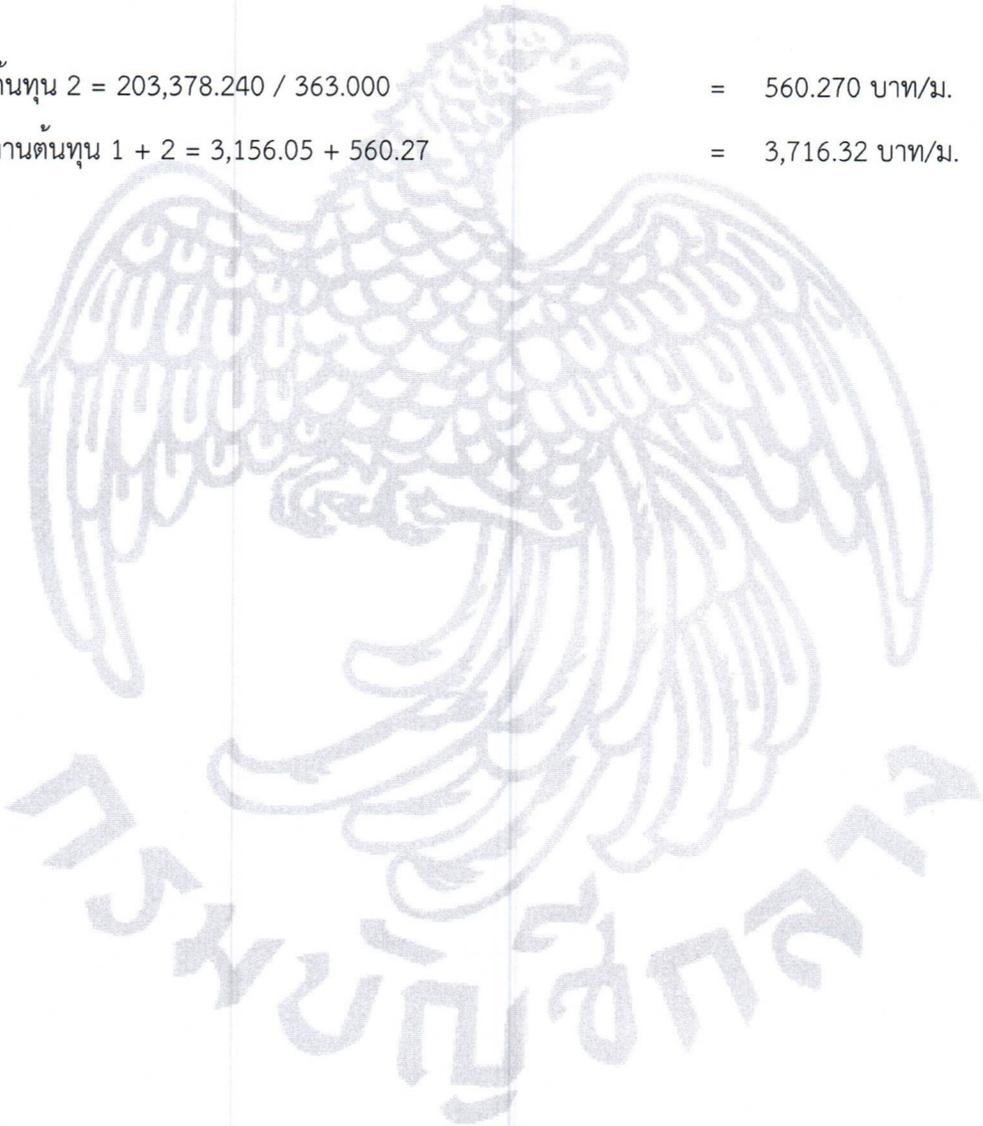
ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 3 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

#### 3.2 [5.3]NEW R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. CLASS 2

$$\text{ค่างานต้นทุน 2} = 203,378.240 / 363.000 = 560.270 \text{ บาท/ม.}$$

$$\text{รวมค่างานต้นทุน 1 + 2} = 3,156.05 + 560.27 = 3,716.32 \text{ บาท/ม.}$$



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร

ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 3 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

#### 3.3 [5.3]NEW R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. CLASS 3

1. ค่าท่อกลม คสล.

ขุดดิน 0.000 ลบ.ม. @ 49.140

= 0.000 บาท/ม.

ค่าท่อ

= 2,280.000 บาท/ม.

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น

ค่าขนส่งขึ้น ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 3.000 กม. = ( 12.350 X 13 ) + 300

= 460.550 บาท/เที่ยวค่าขนส่ง

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 460.550 / 10

= 46.055 บาท/ม.

ค่าวาง และกลบกลับ

= 510 บาท/ม.

ค่าใช้จ่ายรวม

= 2,836.055 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน 1

= 2,836.055 บาท/ม.

2. ค่าเช่า STEEL SHEET PILE

2.1 STEEL SHEET PILE ขนาด 400x125x13.00 mm. ยาว 6 m. =

= 54,000.000 กก.

360.000 x 150.000

- ค่าเช่า STEEL SHEET PILE 54,000.000 กก. @ 2.600

= 140,400.000 บาท

- ค่าตอกและค่ารื้อถอน (คิด 30 % ของค่าเช่า) 0.300 x 140,400.000

= 42,120.000 บาท

2.2 H - BEAM ขนาด 150x300 mm. ยาว 6 m. (bracing)

= 4,420.000 กก.

- ค่าเช่า H - BEAM 4,420.000 กก. @ 2.300

= 10,166.000 บาท

- ค่าแรงและค่ารื้อถอน (คิด 30 % ของค่าเช่า) 0.300 x 10,166.000

= 3,049.800 บาท

2.3 H - BEAM ขนาด 100x200 mm. ยาว 6 m. (bracing)

= 2,556.000 กก.

- ค่าเช่า H - BEAM 2,556.000 กก. @ 2.300

= 5,878.800 บาท

- ค่าแรงและค่ารื้อถอน (คิด 30 % ของค่าเช่า) 0.300 x 5,878.800

= 1,763.640 บาท

รวม

= 203,378.240 บาท/แห่ง

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร  
ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )

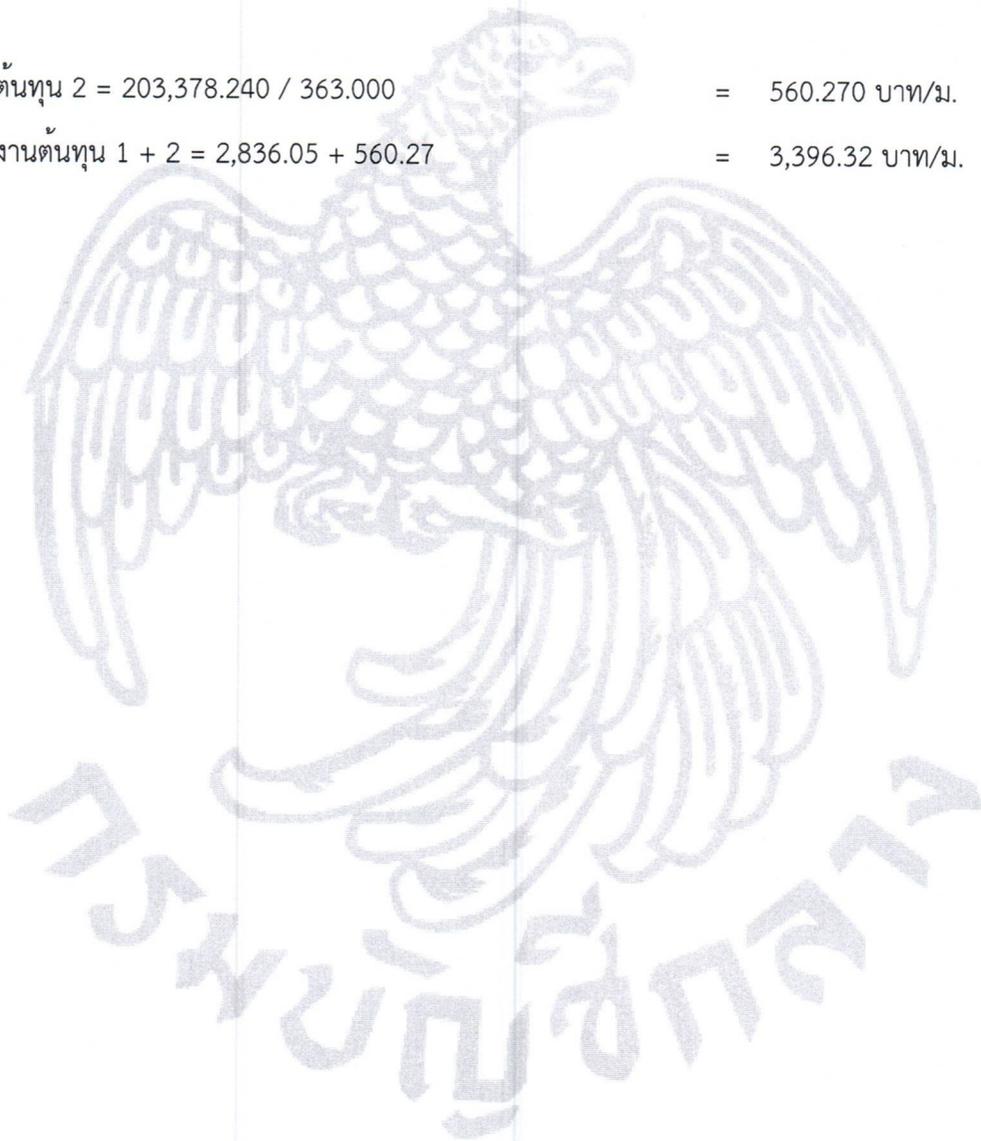
### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

##### 3.3 [5.3]NEW R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. CLASS 3

$$\text{ค่างานต้นทุน 2} = 203,378.240 / 363.000 = 560.270 \text{ บาท/ม.}$$

$$\text{รวมค่างานต้นทุน 1 + 2} = 2,836.05 + 560.27 = 3,396.32 \text{ บาท/ม.}$$



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร

ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 4.1 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)

##### 4.1.1 อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE)

##### 4.1.1.1 [6.3(1.4.3)]R.C. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. WITH CONCRETE COVER

ขนาด 1.55 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 3.57 ม.

1 R.C.MANHOLE

ปริมาณดินขุด 22.111 ลบ.ม. @ 49.140 = 1,086.534 บาท

ปริมาณดินถม 14.393 ลบ.ม. @ 0.000 = 0.000 บาท

ทรายหยาบอัดแน่น 0.263 ลบ.ม. @ 513.411 = 135.027 บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.263 ลบ.ม. @ 2,306.000 = 606.478 บาท

ปริมาณคอนกรีต STRENGTH 20 Mpa.(204 KSC) 2.759 ลบ.ม. @ = 7,499.237 บาท

2,718.100

ไม้แบบ (1) 36.416 ตร.ม.@ 306.616 = 11,165.728 บาท

เหล็กเสริม RB 9 mm. 341.901 กก. @ 29,164.450 (บาท/ตัน) / = 9,971.354 บาท

1,000

เหล็กเสริม RB 6 mm. 6.935 กก. @ 29,879.450 (บาท/ตัน) / 1,000 = 207.214 บาท

ลวดผูกเหล็ก 8.721 กก. @ 35.330 (บาท/กก.) = 308.112 บาท

เหล็กฉาก L 50x50x6 มม. 4.860ม.@ 166.970 = 811.474 บาท

Anchorage Bar Ø 9 มม.x10 ซม. 1.098 กก. @ 29,164.450 = 32.022 บาท

(บาท/ตัน) / 1,000

ค่าเชื่อม 22 จุด @ 10.000 = 220.000 บาท

สีกันสนิม 1.944 ตร.ม. @ 51.070 = 99.280 บาท

สีน้ำมัน 0.972 ตร.ม. @ 66.270 = 64.414 บาท

STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น 1 อัน @ 178.120 = 178.120 บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE = 32,384.994 บาท

2. ฝาปิดคอนกรีต 2 ฝาท่อ 1 บ่อ (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09 x 0.665 ม.)

สนธยา พลเยี่ยม

22 ธันวาคม 2565 13:47:05

หน้า 14 จาก 22

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
 bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร

ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 4.1 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)

##### 4.1.1 อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE)

##### 4.1.1.1 [6.3(1.4.3)]R.C. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. WITH CONCRETE COVER

คอนกรีต 0.048 ลบ.ม @ 2,718.100	=	130.468 บาท
เหล็กเสริม RB 9 mm. 9.661 กก. @ 29,164.450 (บาท/ตัน) / 1,000	=	281.757 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.242 กก. @ 35.330 (บาท/กก.)	=	8.549 บาท
ไม้แบบ (2) 0.786 ตร.ม. @ 273.893	=	215.279 บาท
เหล็กฉาก L100x100x7มม. 0.400 ม. @ 437.250	=	174.900 บาท
Anchorage Bar Ø 9 มม.x10 ซม. 0.798 กก. @ 29,164.450 (บาท/ตัน) / 1,000	=	23.273 บาท
ค่าเชื่อม 16 จุด @ 10.000	=	160.000 บาท
Steel Sleeve 1/8" Thk.x0.10 m. ขึ้นรูป 0.04x0.06 m. 0.200 ม. @ 34.480	=	6.896 บาท
สีกันสนิม 0.320 ตร.ม. @ 51.070	=	16.342 บาท
สีน้ำมัน 0.160 ตร.ม. @ 66.270	=	10.603 บาท
ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต 1 ฝา	=	1,028.067 บาท
ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต 2 ฝา 2 x 1,028.067	=	2,056.134 บาท
ค่างานต้นทุน	=	ค่างาน MANHOLE + ฝาปิดคอนกรีต
= 32,384.994 + 2,056.134	=	34,441.128 บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	=	34,441.12 บาท/EACH

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
 bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร  
 ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 4.1 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)

##### 4.1.1 อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE)

##### 4.1.1.2 [6.3(1.4.3)]R.C. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER

ขนาด 1.55 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 3.57 ม.

##### 1. R.C.MANHOLE

ปริมาณดินขุด 22.111 ลบ.ม. @ 49.140 = 1,086.534 บาท

ปริมาณดินถม 14.393 ลบ.ม. @ 0.000 = 0.000 บาท

ทรายหยาบอัดแน่น 0.263 ลบ.ม. @ 513.411 = 135.027 บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.263 ลบ.ม. @ 2,306.000 = 606.478 บาท

ปริมาณคอนกรีต STRENGTH 20 Mpa.(204 KSC) 2.759 ลบ.ม. @

2,718.100

ไม้แบบ (1) 36.416 ตร.ม.@ 306.616 = 11,165.728 บาท

เหล็กเสริม RB Ø 9 มม. 341.901 กก. @ 29,164.450 (บาท/ตัน) /

1,000

เหล็กเสริม RB Ø 6 มม. 6.935 กก. @ 29,879.450 (บาท/ตัน) / 1,000 = 207.214 บาท

ลวดผูกเหล็ก 8.721 กก. @ 35.330 (บาท/กก.) = 308.112 บาท

เหล็กฉาก L 50x50x6 มม. 4.860ม.@ 166.970 = 811.474 บาท

Anchorage Bar Ø 9 มม.x10 ซม. 1.098 กก. @ 29,164.450 = 32.022 บาท

(บาท/ตัน) / 1,000

ค่าเชื่อม 22 จุด @ 10.000 = 220.000 บาท

สีกันสนิม 1.944 ตร.ม. @ 51.070 = 99.280 บาท

สีน้ำมัน 0.972 ตร.ม. @ 66.270 = 64.414 บาท

STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น 1 อัน @ 178.120 = 178.120 บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE = 32,384.994 บาท

2. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก 2 ฝาท่อ 1 บ่อ (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09 x 0.665

สนธยา พลเยี่ยม

22 ธันวาคม 2565 13:47:05

หน้า 16 จาก 22

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร  
ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 4.1 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)

##### 4.1.1 อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE)

##### 4.1.1.2 [6.3(1.4.3)]R.C. MANHOLE TYPE "D" FOR R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. WITH STEEL COVER

ม.)

เหล็กแผ่น 12 มม. x 7.5 ซม. 102.432 กก. @ 34.480	= 3,531.855 บาท
ค่าเชื่อม 268 จุด @ 10.000	= 2,680.000 บาท
สีกันสนิม 5.039 ตร.ม. @ 51.070	= 257.341 บาท
สีน้ำมัน 2.520 ตร.ม. @ 66.270	= 167.000 บาท
ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา	= 6,636.196 บาท
ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 2 ฝา 2 x 6,636.196	= 13,272.392 บาท
ค่างานต้นทุน	= ค่างาน MANHOLE + ฝาปิดตะแกรงเหล็ก
= 32,384.994 + 13,272.392	= 45,657.386 บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	= 45,657.38 บาท/EACH

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร

ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )  
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

4.1 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)

4.1.2 [6.3(4)]R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET

คิดจากความยาว 1.00 ม. (ขนาด 0.15 x 0.80 ม.)

คอนกรีต 0.105 ลบ.ม. @ 2,633.100 = 276.475 บาท

เหล็กเสริม RB Ø 6 มม. 5.794 กก. @ 29,879.450 = (บาท/ตัน) / 1,000 173.121 บาท

ลวดผูกเหล็ก 0.140 กก. @ 35.330 = (บาท/กก.) 4.946 บาท

ไม้แบบ (2) 4.20 ตร.ม. @ 273.893 = 1,150.350 บาท

ค่างานต้นทุน = 1,604.89 บาท/ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย  
ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00)

4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

4.1 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)

4.1.3 กำแพงกันดิน (RETAINING WALL)

4.1.3.1 [6.3(14.2)]RETAINING WALL TYPE 2A

คิดจากขนาด H = 1.20 ม. B = 1.00 ม ยาว	= 10 ม.
คอนกรีต 35 Mpa 5.710 ลบ.ม. @ 2,961.090	= 16,907.823 บาท
ไม้แบบ (1) 31.122 ตร.ม. @ 306.616	= 9,542.503 บาท
เหล็กเสริม DB12 418.432 กก. @ 26,601.570 (บาท/ตัน) / 1,000	= 11,130.948 บาท
ลวดผูกเหล็ก 10.461 กก. @ 35.330 (บาท/กก.)	= 369.587 บาท
ขุดดินปรับพื้น 12.240 ลบ.ม. @ 99.000	= 1,211.760 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 1.224 ลบ.ม. @ 2,306.000	= 2,822.544 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น 1.224 ลบ.ม. @ 513.411	= 628.415 บาท
SLEEVE P.V.C. PILE DIA.1" 1 อัน @ 2.460	= 2.460 บาท
GEOTEXTILE 13.182 ตร.ม. @ 55.350	= 729.623 บาท
รวม	= 43,345.663 บาท
ค่างานต้นทุน 43,345.66 / 10	= 4,334.56 บาท/ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร  
ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 4.2 งานขอบคันหินรางตีนคอนกรีต (CONCRETE CURB AND GUTTER)

##### 4.2.1 [6.4(1)]CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER

GUTTER หนา 0.25 เมตรและกว้าง 0.30 เมตร

คิดจากความยาว 10 เมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ 0.000 ลบ.ม. @ 0.000 = 0.000 บาท

คอนกรีต CLASS B 1.60 ลบ.ม. @ 2,633.100 = 4,212.960 บาท

ไม้แบบ (2) 9.16 ตร.ม. @ 273.893 = 2,508.859 บาท

ค่างานต้นทุนรวม = 6,721.819 บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 6,721.81 / 10 = 672.18 บาท/ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
 ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
 bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร  
 ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 4.3 งานแผ่นปูพื้นทางเท้า (PAVING BLOCK)

##### 4.3.1 [6.5(1)]CONCRETE SLAB 5 CM.THICK WITH 5 CM. SAND CUSHION

รวม 5 CM. SAND BEDDING

SAND BEDDING

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง = 150.000 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ( - ตัก ) = 9.120 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 80.000 กม. = 189.460 บาท/ลบ.ม.

รวม = 348.580 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยิบตัว  $348.580 \times 1.40 \times 90\%$  = 439.210 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ( บดทับ ) 70 % ของ 50.890 = 35.623 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุนของ SAND BEDDING = 474.833 บาท/ลบ.ม.

คิดจากพื้นที่ 5 ตร.ม.

ตะแกรงเหล็กเส้นกลมผิวเรียบ (ขนาด DIA. 4 MM. @ 20 x 20 CM.) = 35.800 บาท

35.800 บาท

คอนกรีต STRENGTH 25 Mpa 2,550.000 บาท = 127.500 บาท

ค่าวางตะแกรงเหล็ก @ 5.000 บาท = 5.000 บาท

SAND CUSHION 474.833 บาท = 23.741 บาท

ค่าขุดหยาบ 1 ตร.ม.@ 30.000 = 30.000 บาท

ค่างานต้นทุนรวม = 222.041 บาท

ค่างานต้นทุน = 222.04 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน  
ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาดำเนินการ 120 วัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-  
bidding) / การจ้างงานจ้างเหมาทำการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ทางหลวงหมายเลข 241 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองสกลนคร  
ระหว่าง กม.1+444-กม.1+835(93.14.18.00 )

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)

##### 5.1 [7.1]งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง

งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณไหล่ทาง

สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

- แผงตั้งสะท้อนแสงชนิด 2 หน้า 47 ชุด@ 255 = 11,985 บาท

- แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น 3 ชุด@ 953 = 2,859 บาท

ไฟกะพริบ 1 ดวง@ 1,614 = 1,614 บาท

- ป้ายติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง 7.830 ตร.ม. @ 2,277 = 17,442.11 บาท

- เหล็กกลมขนาด Dia. 1" 48.360 ม.@ 75 = 3,627 บาท

- เหล็กฉากขนาด 20 x 20 x 1.2 มม. 4.900 ม.@ 25 = 122.50 บาท

- น๊อตหางปลา 12 ตัว@ 5 = 60 บาท

รวม = 37,709.610 บาท

คิดอายุการใช้งานให้ 3 ปี คิดเป็น 36 เดือน วันทำการ 120 วันเป็น 4

เดือน บาท

คิดเป็นเงิน 37,709.61 / 36 x 4,189.960 บาท

ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน = 4,189.96 บาท