



## บันทึกข้อความ

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

ที่ ผ/๖๔/ ๓๕

วันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเสนอราคากลาง

เรียน ผอ.ขท.สกนครที่ ๑ ผ่าน หัวหน้าเจ้าหน้าที่ Le

ตามแผนรายประมาณการ กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ รหัสงาน ๒๗๒๐๐ งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๒๓๓๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม.๒๘+๙๘๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง เงินงบประมาณ ๘,๐๐๐,๐๐๐ บาท นั้น

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้จัดทำราคากลางโครงการดังกล่าวข้างต้นแล้ว ขอเสนอราคากลางเพื่อพิจารณา พร้อมนี้ได้แนบเอกสารราคากลางมาด้วย จำนวน ๑ ชุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

( นายสนธิ พลเยี่ยม )

รอ.ขท. สกนครที่ ๑ (ว)

ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง , หัวหน้าเจ้าหน้าที่ , ทพ.ขท.

-เห็นชอบ

-ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

( นายประสิทธิ์ สาขา )

ผอ.ขท.สกนครที่ ๑

Le

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการพื้นฟุตทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่  
กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการพื้นฟุตทางหลวง  
ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงสกนศรที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 8,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานพื้นฟุตทางหลวง

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 09 ธันวาคม 2564 เป็นเงิน 7,972,225.31 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

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

7.2 ดนุพล พ่อกุล กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติชำนาญงาน

7.3 รุ่งพิบูลย์ จันไต กรรมการกำหนดราคากลาง ชม.ขท.สกนศรที่ 1

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานดิน (EARTHWORK)							
	1.1 งานถางป่าและขุดตอ							
1	1.1.1 CLEARING AND GRUBBING	ตร.ม.	1,600.000	3.74	5,984.00	1.3694	5.12	8,194.48
	1.2 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)							
2	1.2.1 EARTH EXCAVATION	ลบ.ม.	1,400.000	46.66	65,324.00	1.3694	63.89	89,454.68
	1.3 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)							
3	1.3.1 EARTH EMBANKMENT	ลบ.ม.	2,975.000	188.68	561,323.00	1.3694	258.37	768,675.71
	1.4 งานวัสดุคัดเลือก (SELECTED MATERIALS)							
4	1.4.1 SELECTED MATERIAL A	ลบ.ม.	40.000	215.29	8,611.60	1.3694	294.81	11,792.72
	2. งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	2.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)							
5	2.1.1 SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	35.000	312.64	10,942.40	1.3694	428.12	14,984.52

สนธยา พลเยี่ยม

09 ธันวาคม 2564 18:16:35

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
6	2.2 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT) 2.2.1 SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	ลบ.ม.	15.000	560.16	8,402.40	1.3694	767.08	11,506.24
7	2.3 TEMPORARY ROAD ROADWAY 6.00 M.WIDTH AT BOX CULVERT STA.28+980	ม.	100.000	6,729.92	672,992.00	1.3694	9,215.95	921,595.24
8	3. งานผิวทาง (SURFACE COURSES) 3.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT) 3.1.1 TACK COAT	ตร.ม.	1,200.000	12.06	14,472.00	1.3694	16.51	19,817.95
9	3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) 3.2.1 ASPHALT CONCRETE	ตัน	20.000	2,316.61	46,332.20	1.3694	3,172.36	63,447.31
10	LEVELLING COURSE 3.2.2 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (ON TACK COAT)	ตร.ม.	1,200.000	276.59	331,908.00	1.3694	378.76	454,514.81

สนธยา พลเยี่ยม

09 ธันวาคม 2564 18:16:35

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการพื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงสกนครที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	3.3 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)							
11	3.3.1 PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT 25 CM.THICK	ตร.ม.	150.000	884.14	132,621.00	1.3694	1,210.74	181,611.19
12	3.3.2 CONTRACTION JOINT	เมตร	6.000	400.54	2,403.24	1.3694	548.49	3,290.99
13	3.3.3 LONGITUDINAL JOINT	เมตร	25.000	108.79	2,719.75	1.3694	148.97	3,724.42
14	3.3.4 DUMMY JOINT	เมตร	100.000	46.03	4,603.00	1.3694	63.03	6,303.34
15	3.3.5 EDGE JOINT	เมตร	12.000	40.14	481.68	1.3694	54.96	659.61
	4. งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)							
16	4.1 NEW PRECAST BOX CULVERTS AT.STA.28+980 SIZE 2 - (2.40 x2.40 ) M. SKEW 30°	เมตร	25.000	50,083.24	1,252,081.00	1.3694	68,583.98	1,714,599.72
	5. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)							

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ฝั่่งก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างคั้ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
17	5.1 งานป้องกันเชิงลาด (SLOPE PROTECTION) 5.1.1 CONCRETE SLOPE PROTECTION FOR BRIGDE ABUTMENT	ตร.ม.	600.000	819.12	491,472.00	1.3694	1,121.70	673,021.75
18	CONCRETE LINING 5.1.2 GEOGRID TYPE 3	ตร.ม.	500.000	2,773.33	1,386,665.00	1.3694	3,797.79	1,898,899.05
19	5.1.3 VETIVER GRASSING FOR SLOPE PROTECTION	ตร.ม.	500.000	62.72	31,360.00	1.3694	85.88	42,944.38
20	5.2 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES) 5.2.1 CONCRETE INTERCEPTOR	ม.	348.000	780.61	271,652.28	1.3694	1,068.96	372,000.63
21	5.2.2 รางระบายน้ำด้านข้าง (SIDE DITCH LINING) 5.2.2.1 SIDE DITCH LINING TYPE	ตร.ม.	200.000	248.49	49,698.00	1.3694	340.28	68,056.44
22	5.2.2.2 SIDE DITCH LINING TYPE	ตร.ม.	140.000	732.96	102,614.40	1.3694	1,003.71	140,520.15
	5.3 TOPSOIL							

สนธยา พลเยี่ยม

09 ธันวาคม 2564 18:16:35

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงสกนครที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
23	5.3.1 TOP SOIL	ลบ.ม.	100.000	104.12	10,412.00	1.3694	142.58	14,258.19
24	5.4 งานแผงกั้นจราจร (GUARDRAIL) 5.4.1 DOUBLE W - BEAM GUARDRAIL CLASS 1 TYPE 2	ม.	100.000	2,555.29	255,529.00	1.3694	3,499.21	349,921.41
25	5.5 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS) 5.5.1 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	ตร.ม.	48.000	298.40	14,323.20	1.3694	408.62	19,614.19
26	5.5.2 THERMOPLASTIC WHITE PAINT	ตร.ม.	97.000	298.40	28,944.80	1.3694	408.62	39,637.00
27	6. หมุดลูกแก้วสะท้อนแสง 360 องศา (YELLOW)	EACH	55.000	385.00	21,175.00	1.3694	527.21	28,997.04
28	7. หมุดลูกแก้วสะท้อนแสง 360 องศา (WHITE)	EACH	55.000	385.00	21,175.00	1.3694	527.21	28,997.04
	8. งานจัดการเครื่องหมายจราจรระหว่างการก่อสร้าง (TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION)							

## แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      แขวงทางหลวงสกนครที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
29	8.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง	L.S	1.000	15,470.36	15,470.36	1.3694	21,185.11	21,185.11
<b>รวมราคากลาง</b>								<b>7,972,225.31</b>



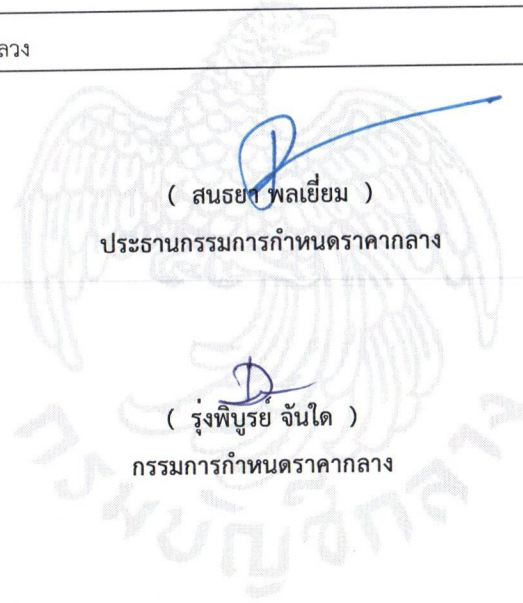
แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง    จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างคอ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง    แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1/กรมทางหลวง



( ดนุพล พ่อกุล )  
กรรมการกำหนดราคากลาง



( สนธยา พลเยี่ยม )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

( รุ่งพิบุรย์ จันโต )

กรรมการกำหนดราคากลาง

สนธยา พลเยี่ยม

09 ธันวาคม 2564

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก

## แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง      จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน  
โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

สาย      2330

ตอน      สร้างค้อ - ห้วยหวด

อยู่ในท้องที่จังหวัด      สกลนคร      เขตฝนตก      ฝนชุก 1      ราคาน้ำมันโซลา      28.46      บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)      5.00%      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
1	ดินถมที่ดินถมที่ราคาณแหล่งดิน	ลบ.ม.	30.00	0.00	0.00	0.00	0.00	65.66	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
2	วัสดุเลือก	ลบ.ม.	30.00	20.00	69.55	0.00	0.00	99.55	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
3	ดินลูกรังดินลูกรัง	ลบ.ม.	40.00	25.00	86.50	0.00	0.00	126.50	พ.ย. 2564	บันทึกสืบ
4	ทรายถมที่ทรายถมที่ราคาณท่าทราย(อำเภอเมือง)	ลบ.ม.	300.00	35.00	74.55	0.00	0.00	374.55	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
5	ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดCRS-2บรรจุBULK	ตัน	24,196.67	617.00	931.16	25.00	0.00	25,152.83	พ.ย. 2564	
6	ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC-	ตัน	24,786.67	617.00	931.16	35.00	0.00	25,752.83	พ.ย. 2564	

สนทยา พลเยี่ยม

09 ธันวาคม 2564 18:16:51

หน้า 1 จาก 7

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน  
โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

สาย 2330

ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด

อยู่ในท้องที่จังหวัด สกลนคร เขตฝนตก ฝนชุก 1 ราคาน้ำมันโซลา 28.46 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5.00% 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
6	60/70บรรจุBULK	ตัน	24,786.67	617.00	931.16	35.00	0.00	25,752.83	พ.ย. 2564	บันทึกสืบ
7	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	บาท/ลบ.ม.	271.00	268.00	565.57	0.00	836.57	พ.ย. 2564		
8	ตะแกรงเหล็กเส้นกลมผิวเรียบชนิดสี่เหลี่ยม จัตุรัสเหล็กคก.5.6มม.ขนาดตาราง0.15x0. 15ม.ตราที่เอ็ม	ตร.ม.	85.00	0.00	0.00	0.00	85.00	พ.ย. 2564		
9	คอนกรีตผสมเสร็จกำลัง30-40Mpa	ลบ.ม.	2,336.45	0.00	0.00	306.00	0.00	2,642.45	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
10	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อยSD.30(มอก.)ขนาด เส้นผ่านศูนย์กลาง16มม.ยาว10เมตร	ตัน	25,632.08	31.00	47.24	80.00	3,300.00	29,059.32	พ.ย. 2564	

สนธยา พลเยี่ยม

09 ธันวาคม 2564 18:16:51

หน้า 2 จาก 7

โครงการ : งานก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง : งานก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน  
โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

สาย 2330

ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด

อยู่ในท้องที่จังหวัด	สกลนคร	เขตฝนตก	ฝนชุก 1	ราคาน้ำมันโซลา	28.46	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		5.00%	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
11	จาระบี+ทาสี	ชุด	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
12	ยางหยอดJOINT	ลิตร	45.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.00	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
13	แผ่นพลาสติก	ม.	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
14	คอนกรีตกำลัง18Mpa.	ลบ.ม.	1,962.62	0.00	0.00	306.00	0.00	2,268.62	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
15	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง6มม.ยาว10เมตร	ตัน	28,424.30	31.00	47.24	80.00	4,100.00	32,651.54	พ.ย. 2564	
16	ลวดผูกเหล็กลวดผูกเหล็กศก.1.25มม.(เบอร์18)	กก.	32.40	0.00	0.00	0.00	0.00	32.40	พ.ย. 2564	

สนธยา พลเยี่ยม

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก

### แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน  
โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

สาย 2330

ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด

อยู่ในท้องที่จังหวัด สกลนคร เขตฝนตก ฝนชุก 1 ราคาน้ำมันโซลา 28.46 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5.00% 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
17	ไม้กระบากไม้กระบากไม้ไซขนาด1x6นิ้วยาว4-4.50เมตร	ลบ.ฟ.	485.98	0.00	0.00	0.00	0.00	485.98	พ.ย. 2564	
18	ไม้ยางไม้ยางไม้ไซขนาด11/2x3นิ้วยาว4-4.50เมตร	ลบ.ฟ.	401.87	0.00	0.00	0.00	0.00	401.87	พ.ย. 2564	
19	ตะปูตอกไม้ตะปูตอกไม้ชนิดผอมขนาด3นิ้ว	กก.	39.25	0.00	0.00	0.00	0.00	39.25	พ.ย. 2564	
20	น้ำมันทาแบบ	ลิตร	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
21	ไม้ค้ำยัน	ต้น	10.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
22	แผ่นไม้อัดยางชนิดไขภายในเกรดเอขนาด4	บาท/ตร.ม.	311.21	0.00	0.00	0.00	0.00	311.21	พ.ย. 2564	

สนธยา พลเยี่ยม

09 ธันวาคม 2564 18:16:51

หน้า 4 จาก 7

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน  
โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

สาย 2330

ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด

อยู่ในท้องที่จังหวัด สกลนคร เขตฝนตก ฝนชุก 1 ราคาน้ำมันโซลา 28.46 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5.00% 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
22	x8ทุ่ตหนา4มม.	บาท/ตร.ม.	311.21	0.00	0.00	0.00	0.00	311.21	พ.ย. 2564	
23	หมุดสะท้อนแสง360องศา	อัน	325.00	0.00	0.00	0.00	0.00	325.00	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
24	กาวอีพ็อกซี่	อัน	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	ธ.ค. 2564	กาฬสินธุ์
25	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้น ผ่านศูนย์กลาง9มม.ยาว10เมตร	ตัน	27,627.73	31.00	47.24	80.00	4,100.00	31,854.97	พ.ย. 2564	
26	คอนกรีตหยาบคอนกรีตหยาบตราTPI	ลบ.ม.	1,962.62	0.00	0.00	0.00	0.00	1,962.62	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
27	หินคัดขนาด	ลบ.ม.	275.00	268.00	565.57	0.00	0.00	840.57	พ.ย. 2564	บันทึกสืบ
28	หินขนาด1"	ลบ.ม.	275.00	268.00	565.57	0.00	0.00	840.57	พ.ย. 2564	บันทึกสืบ

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก

### แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน  
โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

สาย 2330

ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด

อยู่ในท้องที่จังหวัด สกลนคร เขตฝนตก ฝนชุก 1 ราคาน้ำมันโซลา 28.46 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5.00% 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
29	แผ่นGEOTEXTILEW200กรัม	ตร.ม.	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.00	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
30	วัสดุเสริมกำลังดิน	ตร.ม.	81.00	0.00	0.00	0.00	0.00	81.00	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
31	SOILBAG	ถุง	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
32	ท่อประปาพีวีซีแข็งชนิดปลายธรรมดาชั้น5 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง2นิ้วยาว4เมตรตรา ท่อน้ำไทย	เมตร	27.30	0.00	0.00	0.00	0.00	27.30	พ.ย. 2564	
33	หินคัดใช้ทำผิวทางหินคัดใช้ทำผิวทางแบบ ฟสทรีตเมนต์ราคาผโรงไม้	ลบ.ม.	275.00	0.00	0.00	0.00	0.00	275.00	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน  
โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

สาย 2330

ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด

อยู่ในท้องที่จังหวัด สกลนคร เขตฝนตก ฝนชุก 1 ราคาน้ำมันโซลา 28.46 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5.00% 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
34	ท่อคสล.ขนาด1.00ม.CLASS2	ม.	1,925.00	29.00	71.46	0.00	0.00	1,996.46	ก.ค. 2564	บันทึกสืบ
35	หินคลุกหินคลุก	ลบ.ม.	155.00	268.00	565.57	0.00	0.00	720.57	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
36	คอนกรีตกำลัง25Mpa.	ลบ.ม.	2,271.03	0.00	0.00	306.00	0.00	2,577.03	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
37	คอนกรีตกำลัง40Mpa.	ลบ.ม.	2,504.67	0.00	0.00	306.00	0.00	2,810.67	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
38	ไม้อัดหนา4มม.	ตร.ม.	104.57	0.00	0.00	0.00	0.00	104.57	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ
39	ดินถมที่ดินถมที่	ลบ.ม.	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.00	พ.ย. 2564	บันทึกสืบ

สนธยา พลเยี่ยม

09 ธันวาคม 2564 18:16:51

หน้า 7 จาก 7



โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานดิน (EARTHWORK)

##### 1.1 งานถางป่าและขุดตอ

##### 1.1.1 CLEARING AND GRUBBING

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร ( ขนาดกลาง ) = 3.740 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 3.74 บาท/ตร.ม.



# แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

## รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการพื้นปูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควมคุมที่ 0100 ตอน สร้างคอ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก /  
งานจ้างเหมาทำการพื้นปูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควมคุมที่ 0100 ตอน สร้างคอ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980  
 หน่วยงาน แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1 / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงานประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	ดินถมที่ดินถมที่	ลบ.ม.	X						ในท้องถิ่น	10 พฤศจิกายน 2564	ในท้องถิ่น
2	ดินถมที่ดินถมที่ราคาถมแหล่งดิน	ลบ.ม.	X						ในท้องถิ่น	08 ธันวาคม 2564	ในท้องถิ่น
3	วัสดุเลือก	ลบ.ม.	X						ในท้องถิ่น	08 ธันวาคม 2564	ในท้องถิ่น
4	ดินลูกรังดินลูกรัง	ลบ.ม.	X						ในท้องถิ่น	10 พฤศจิกายน 2564	ในท้องถิ่น
5	ทรายถมที่ทรายถมที่ราคาถมทำทราย(อำเภอเมือง)	ลบ.ม.			X				ทำทรายเอกลักษณ์	08 ธันวาคม 2564	ทำทรายเอกลักษณ์
6	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	บาท/ลบ.ม.			X				โรงโมหินสากลพัฒนา	19 พฤศจิกายน 2564	โรงโมหินสากลพัฒนา
7	คอนกรีตผสมเสร็จกำลัง30-40Mpa	ลบ.ม.			X				ราคาพาณิชย์จังหวัดสกลนคร	08 ธันวาคม 2564	ราคาพาณิชย์จังหวัด

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

## รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควมคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก /  
งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควมคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980  
 หน่วยงาน แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1 / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงานประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
8	จาระบี+ทาสี	ชุด	X						ในท้องถิ่น	08 ธันวาคม 2564	ในท้องถิ่น
9	ยางหยอดJOINT	ลิตร	X						ในท้องถิ่น	08 ธันวาคม 2564	ในท้องถิ่น
10	แผ่นพลาสติก	ม.	X						ราคาพาณิชย์จังหวัดสกลนคร	08 ธันวาคม 2564	ราคาในท้องถิ่น
11	คอนกรีตกำลัง18Mpa.	ลบ.ม.	X						ราคาพาณิชย์จังหวัดสกลนคร	08 ธันวาคม 2564	ราคาพาณิชย์จังหวัด
12	น้ำมันทาแบบ	ลิตร	X						ในท้องถิ่น	08 ธันวาคม 2564	ราคาในท้องถิ่น
13	ไม้ค้ำยัน	ต้น	X						ในท้องถิ่น	08 ธันวาคม 2564	ในท้องถิ่น
14	หมุดสะท้อนแสง360องศา	อัน			X				เอเชียทราฟฟิค	08 ธันวาคม 2564	แหล่ง กทม.
15	กาวอีพ็อกซี่	อัน		X					ในท้องถิ่น	08 ธันวาคม 2564	ในท้องถิ่น

สนธยา พลเยี่ยม

09 ธันวาคม 2564 18:16:52

หน้า 2 จาก 4

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควมคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก /  
งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควมคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980  
 หน่วยงาน แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1 / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใดไกลเพียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
16	คอนกรีตหยาบคอนกรีตหยาบตราTPI	ลบ.ม.	X						ราคาพาณิชย์จังหวัดสกลนคร	09 ธันวาคม 2564	ราคาพาณิชย์จังหวัด
17	หินคัดขนาด	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินสากลพัฒนา	19 พฤศจิกายน 2564	โรงโม่หินสากลพัฒนา
18	หินขนาด1"	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินสากลพัฒนา	19 พฤศจิกายน 2564	โรงโม่หินสากลพัฒนา
19	แผ่นGEOTEXTILEW200กรัม	ตร.ม.			X				บริษัท KSB	09 ธันวาคม 2564	บริษัท KSB
20	วัสดุเสริมกำลังดิน	ตร.ม.			X				บริษัท KSB	09 ธันวาคม 2564	บริษัท KSB
21	SOILBAG	ถุง			X				บริษัท KSB	09 ธันวาคม 2564	บริษัท KSB
22	หินคัดใช้ทำผิวทางหินคัดใช้ทำผิวทางแบบเพสทรีตเมนต์ราคาณโรงโม่	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินสากลพัฒนา	09 ธันวาคม 2564	โรงโม่หินสากลพัฒนา

# แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการพื้นปูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควมคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก /  
งานจ้างเหมาทำการพื้นปูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควมคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980  
 หน่วยงาน แขวงทางหลวงสกลนครที่ 1 / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ทองที่ก่อสร้าง	ทองที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
23	ท่อคสล.ขนาด1.00ม.CLASS2	ม.			X				KS เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคชั่น จำกัด	05 กรกฎาคม 2564	บริษัท KS เอ็นจิเนียริ่งคอนสตรัคชั่น จำกัด
24	หินคลุกหินคลุก	ลบ.ม.			X				โรงม่หินสากลพัฒนา	09 ธันวาคม 2564	โรงม่หินสากลพัฒนา
25	คอนกรีตกำลัง25Mpa.	ลบ.ม.	X						ราคาพาณิชย์จังหวัดสกลนคร	09 ธันวาคม 2564	ราคาพาณิชย์จังหวัด
26	คอนกรีตกำลัง40Mpa.	ลบ.ม.	X						ราคาพาณิชย์จังหวัดสกลนคร	09 ธันวาคม 2564	ราคาพาณิชย์จังหวัด
27	ไม้อัดหนา4มม.	ตร.ม.	X						ราคาพาณิชย์จังหวัด	09 ธันวาคม 2564	ราคาพาณิชย์จังหวัด
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			14	1	12	-	-	-			

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานดิน (EARTHWORK)

#### 1.2 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

#### 1.2.1 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( 8.550 )	= 8.550 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 1.000 กม.	= 11.290 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 19.840 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว : 1.250 X 19.840	= 24.800 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( 21.860 )	= 21.860 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= 46.66 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานดิน (EARTHWORK)

##### 1.3 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)

##### 1.3.1 EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	25.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( 22.220 )	=	22.220 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10.000 กม.	=	35.660 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	82.880 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว = 82.880 X 1.600	=	132.608 บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบันได ( 8.350 )	=	8.350 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( 47.730 )	=	47.730 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	188.68 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานดิน (EARTHWORK)

##### 1.4 งานวัสดุคัดเลือก (SELECTED MATERIALS)

##### 1.4.1 SELECTED MATERIAL A

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	30.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( 33.100 )	=	33.100 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10.000 กม.	=	35.660 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	98.760 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยิบตัว = $98.760 \times 1.60$	=	158.016 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ )	=	57.280 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	215.296 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	215.29 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการพื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการพื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

#### 2.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)

##### 2.1.1 SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	40.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( 33.100 )	=	33.100 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 25.000 กม.	=	86.500 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	159.600 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $159.600 \times 1.60$	=	255.360 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ )	=	57.280 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	312.640 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	312.64 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จัดก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการพื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการพื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

#### 2.2 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)

##### 2.2.1 SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง(ทรายคอนกรีต)	=	300.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 35.000 กม.	=	74.550 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	374.550 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว $374.550 \times 1.40$	=	524.370 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%) (บดทับ) $\times 0.75$	=	35.797 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $524.370 + 35.797$	=	560.167 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	560.16 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

##### 2.3 TEMPORARY ROAD ROADWAY 6.00 M.WIDTH AT BOX CULVERT STA.28+980

คิดจากระยะทาง 70.000 เมตร	
ท่อทางเปียง ขนาด DIA. 1.00 ม. 20.00 ม.@ 1,996.460	= 39,929.200 บาท
ดินถม 1,560.000 ลบ.ม. @ 186.680	= 291,220.800 บาท
ลูกรัง 148.000 ลบ.ม.@ 312.640	= 46,270.720 บาท
หินคลุก 130.000 ลบ.ม. @ 720.570	= 93,674.100 บาท
รวม	= 471,094.820 บาท
ค่างานต้นทุน = 471,094.820 / 70.000	= 6,729.926 บาท
ค่างานต้นทุน	= 6,729.92 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 3.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

###### 3.1.1 TACK COAT

ค่ายาง CRS-2 0.20 ลิตร @ ( 25,152.830 บาท/ตัน ) /1,000 = 5.030 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( งานราดยางแทคโค้ต ) = 7.030 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = 5.030 + 7.030 = 12.060 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 12.06 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

##### 3.2.1 ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE

ความหนา 4.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	0.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 0.000	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000
ตัวอย่าง AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % = 0.047 ตัน @ 25,752.830	=	1,210.383 บาท/ตัน
บาท/ตัน		
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 836.570 บาท/ลบ.ม.	=	619.061 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต )	=	365.830 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.100 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.070 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวเทคโคคัท บาท/ตร.ม. x 0.900 (ตัวแปร) x 10.410 ตร.ม./ตัน )	=	113.271 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,316.615 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,316.61 บาท/ตัน

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการพื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการพื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

##### 3.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

##### 3.2.2 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM.THICK (ON TACK COAT)

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	0.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 0.000	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000
ค่าจ้าง AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % = 0.047 ตัน @ 25,752.830	=	1,210.383 บาท/ตัน
บาท/ตัน		
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 836.570 บาท/ลบ.ม.	=	619.061 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต )	=	365.830 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.100 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.070 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ( งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค๊ด บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน )	=	100.709 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,304.053 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,304.05 / 8.33	=	276.59 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จัดก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

#### 3.3 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

##### 3.3.1 PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT 25 CM.THICK

ขนาด กว้าง 3.500 x 10.00 เมตร	=	35.000 ตร.ม.
ปริมาณงานทั้งโครงการ	=	0.000 ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 บาท / 0.000 ลบ.ม.	=	0.000 บาท/ลบ.ม.
กรณีที่ปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม. ให้ใช้ปริมาณงาน 5,000 ลบ.ม.		
ค่าคอนกรีต + ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 2,642.450 + 0.000	=	2,642.450 บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่	=	35.000 ตร.ม.
ปริมาตรคอนกรีต = 0.250 x 35.000	=	8.750 ลบ.ม.
ค่าคอนกรีต 8.750 x 2,642.450	=	23,121.437 บาท
ค่าขนส่งคอนกรีต 0.000 กม. (ปกติคิดให้ L/4) ( ค่าขนส่งคอนกรีต ) = 14.520 x 0.000 x 8.750	=	0.000 บาท
ค่าตะแกรงเหล็ก 35.000 ตร.ม. x 85.000 บาท/ตร.ม.	=	2,975.000 บาท
ค่าวางตะแกรงเหล็ก 35.000 ตร.ม. x 5.000 บาท/ตร.ม.	=	175.000 บาท
ค่าแบบเหล็ก ( ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง ) = 21.940 X 10 เมตร	=	219.400 บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต ( ค่าปูผิวคอนกรีต ) = 12.500 X 35.000 ตร.ม.	=	437.500 บาท
ค่าบ่ม ( ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต ) = 9.270 X 35.000 ตร.ม.	=	324.450 บาท
ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต 35.000 ตร.ม. x 30.000 บาท/ตร.ม.	=	1,050.000 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	30,945.237 บาท
ค่างานต้นทุน = 30,945.23 / 35.00	=	884.14 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการพื้นปูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการพื้นปูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

#### 3.3 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

##### 3.3.2 CONTRACTION JOINT

คิดจากความยาว 3.500 ม.

ค่าเหล็ก 41.530 กก. @ 29,059.320 (บาท/ตัน) /1,000 = 1,069.909 บาท

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 3.500 ม. @ ( ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต = 82.355 บาท

และหยอดยาง )

ค่าสี + จาระบี 13.000 ชุด @ 10.000 = 130.000 บาท

JOINT SEALER 1.881 ลิตร @ 45.000 = 84.645 บาท

แผ่นพลาสติก 3.500 ม. @ 10.000 = 35.000 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 1,401.909 บาท

ค่างานต้นทุน = 1,401.90 / 3.50 = 400.54 บาท/เมตร



โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

#### 3.3 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

##### 3.3.3 LONGITUDINAL JOINT

คิดจากความยาว 10.000 ม.

ค่าเหล็ก 21.600 กก. @ 29,059.320 (บาท/ตัน) /1,000) = 627.681 บาท

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 10.000 ม. @ ( ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง ) = 235.300 บาท

JOINT SEALER 5.000 ลิตร @ 45.000 = 225.000 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 1,087.981 บาท

ค่างานต้นทุน =  $1,087.98 / 10.00$  = 108.79 บาท/เมตร

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการพื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการพื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

#### 3.3 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

##### 3.3.4 DUMMY JOINT

คิดจากความยาว 10.000 ม.

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 10.000 ม. @ ( ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง ) = 235.300 บาท

JOINT SEALER 5.000 ลิตร @ 45.000 = 225.000 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 460.300 บาท

ค่างานต้นทุน =  $460.30 / 10.00$  = 46.03 บาท/เมตร

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

#### 3.3 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

##### 3.3.5 EDGE JOINT

คิดจากความยาว 10.000 ม.

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 10.000 ม. @ ( ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง x 0.75 ) = 176.475 บาท

JOINT SEALER 5.000 ลิตร @ 45.000 = 225.000 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 401.475 บาท

ค่างานต้นทุน =  $401.47 / 10.00$  = 40.14 บาท/เมตร

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

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

##### 4.1 NEW PRECAST BOX CULVERTS AT.STA.28+980 SIZE 2 - (2.40 x2.40 ) M. SKEW 30°

มุม SKEW 30 องศา ดินถมหลังทอสูง 4 ม. (ปริมาตรคิดจากความยาว 25.00 ม.)

#### PRECAST BOX CULVERTS

คอนกรีต STRENGTH 40 MPa 99.360 ลบ.ม.@ 2,810.670 = 279,268.171 บาท

เหล็กเสริม 9,687.968 กก.@ 29,059.320 = 281,525.762 บาท

ลวดผูกเหล็ก 242.180 กก.@ 32.400 = 7,846.632 บาท

ไม้แบบ (3) 844.575 ตร.ม. @ 365.307 = 308,529.159 บาท

ค่าขนส่ง + ค่ายกวาง (1 งาน) 1.000 L.S. @ 10,000.000 = 10,000.000 บาท

รวม = 887,169.724 บาท

ราคาทุน / เมตร 887,169.724 / 23 = 38,572.596 บาท

#### CAST - IN - SITU

ทรายบดอัด 1.013 ลบ.ม. @ 560.167 = 567.449 บาท

คอนกรีตหยาบ 1.013 ลบ.ม. @ 1,962.620 = 1,988.134 บาท

ไม้แบบ (3) 56.119 ตร.ม. @ 365.307 = 20,500.663 บาท

คอนกรีต STRENGTH 30 MPa 5.447 ลบ.ม.@ 2,642.450 = 14,393.425 บาท

เหล็กเสริม 1,760.250 กก. @ 29,059.320 = 51,151.668 บาท

ลวดผูกเหล็ก 43.132 กก. @ 32.400 = 1,397.476 บาท

รวม = 89,998.815 บาท

ราคาต้นทุน/เมตร = 89,998.815 / 25 = 3,599.952 บาท

#### HEAD WALL

ทรายบดอัด 2.849 ลบ.ม. @ 560.167 = 1,595.915 บาท

คอนกรีตหยาบ 2.849 ลบ.ม.@ 1,962.620 = 5,591.504 บาท

ไม้แบบ (3) 46.850 ตร.ม. @ 365.307 = 17,114.633 บาท

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 4 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

#### 4.1 NEW PRECAST BOX CULVERTS AT.STA.28+980 SIZE 2 - (2.40 x2.40 ) M. SKEW 30°

คอนกรีต STRENGTH 30 MPa 11.350 ลบ.ม. @ 2,642.450	=	29,991.807 บาท
เหล็กเสริม 834.145 กก. @ 29,059.320	=	24,239.686 บาท
ลวดผูกเหล็ก 20.854 กก.@ 32.400	=	675.669 บาท
รวม	=	79,209.214 บาท
รวมค่างาน R.C.HEAD WALL 2 ข้าง = 79,209.214 x 2	=	158,418.428 บาท
ค่างานต้นทุน R.C.HEAD WALL = 158,418.428 / 25	=	6,336.737 บาท
ค่าเช่า SHEET PILE		
1. STEEL SHEET PILE ขนาด 400x125x13.00 mm. ยาว 6 m.	=	10,800.000 บาท
360.00 x 30.00		
- ค่าเช่า STEEL SHEET PILE 10,800.000 กก.@ 2.500	=	27,000.000 บาท
- ค่าตอกและค่ารื้อถอน (คิด 30 % ของค่าเช่า) 0.30 x 27,000.000	=	8,100.000 บาท
2. H - BEAM ขนาด 150x300 mm. ยาว 6 m. (bracing)		
- ค่าเช่า H - BEAM 4,420.000 กก. @ 2.10 บาท	=	9,282.000 บาท
- ค่าแรงและค่ารื้อถอน (คิด 30 % ของค่าเช่า) 0.30 x 9,282.000	=	2,784.600 บาท
3. H - BEAM ขนาด 100x200 mm. ยาว 6 m. (bracing)		
- ค่าเช่า H - BEAM 2,556.00 กก.@ 2.10 บาท	=	5,367.600 บาท
- ค่าแรงและค่ารื้อถอน (คิด 30 % ของค่าเช่า) 0.30 x 5,367.600	=	1,610.280 บาท
รวม	=	47,218.800 บาท
ค่างานต้นทุนต่อเมตร = 47,218.800 / 30 เมตร	=	1,573.960 บาท
ค่างานต้นทุน	=	50,083.245 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน	=	50,083.24 บาท/เมตร

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

#### 5.1 งานป้องกันเชิงลาด (SLOPE PROTECTION)

##### 5.1.1 CONCRETE SLOPE PROTECTION FOR BRIGDE ABUTMENT CONCRETE LINING

1.คิดจากพื้นที่ 30.000 ตร.ม.

คอนกรีต STRENGTH 25 MPa 3.000 ลบ.ม. @ 2,577.030 = 7,731.090 บาท

เหล็กเสริม ขนาด 6 มม. 54.370 กก. @ 32,651.540 = 1,775.264 บาท

ลวดผูกเหล็ก 1.360 กก. @ 32.400 = 44.064 บาท

ไม้แบบ (2) 2.300 ตร.ม. @ 248.870 = 572.401 บาท

หิน Single Cushed Rock Or Gravel Filter Dia.0.025 m. 0.450 = 378.256 บาท

ลบ.ม. @ 840.570

JOINT FILLER 0.180 ลิตร @ 45.000 = 8.100 บาท

ตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สูบน้ำทิ้ง 1.00 LS. @ 210.000 = 210.000 บาท

รวม = 10,719.175 บาท

ค่างาน 10,719.175 บาท

2.Upper Edge Beam (ดู Detail "1") ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 1.80 ตร.ม.

คอนกรีต STRENGTH 25 MPa 0.560 ลบ.ม. @ 2,577.030 = 1,443.136 บาท

เหล็กเสริม ขนาด 9 มม. 14.970 กก. @ 31,854.970 = 476.868 บาท

เหล็กเสริม ขนาด 6 มม. 8.880 กก. @ 32,651.540 = 289.945 บาท

ลวดผูกเหล็ก 0.60 กก. @ 32.400 = 19.440 บาท

ไม้แบบ (2) 4.350 ตร.ม. @ 248.870 = 1,082.584 บาท

ตะปู 1.090 กก. @ 39.250 = 42.782 บาท

รวม = 3,354.755 บาท

รวมค่างาน 3,354.755 บาท

ค่างาน = 3,354.755 บาท

3.Lowper Edge Beam (ดู Detail "2") ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 3.15 ตร.ม.

คอนกรีต STRENGTH 25 MPa 0.770 ลบ.ม. @ 2,577.030 = 1,984.313 บาท

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

#### 5.1 งานป้องกันเชิงลาด (SLOPE PROTECTION)

##### 5.1.1 CONCRETE SLOPE PROTECTION FOR BRIGDE ABUTMENT CONCRETE LINING

เหล็กเสริม ขนาด 9 มม. 5.990 กก. @ 31,854.970	=	190.811 บาท
เหล็กเสริม ขนาด 6 มม. 6.180 กก. @ 32,651.540	=	201.786 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.300 กก. @ 32.400	=	9.720 บาท
ไม้แบบ (2) 4.800 ตร.ม. @ 248.870	=	1,194.576 บาท
ตะปู 1.200 กก. @ 39.250	=	47.100 บาท
รวม	=	3,628.306 บาท

4. Side Edge Beam (ดู Detail "3") ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 3.35 ตร.ม.

คอนกรีต STRENGTH 25 MPa 0.440 ลบ.ม. @ 2,577.030	=	1,133.893 บาท
เหล็กเสริม ขนาด 9 มม. 4.900 กก. @ 31,854.970	=	158.956 บาท
เหล็กเสริม ขนาด 6 มม. 2.000 กก. @ 32,651.540	=	65.303 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.160 กก. @ 32.400	=	5.184 บาท
ไม้แบบ (2) 3.300 ตร.ม. @ 248.870	=	821.271 บาท
ตะปู 0.830 กก. @ 39.250	=	32.577 บาท
รวม	=	2,151.881 บาท

5. Shear Key (ดู Detail "4") ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 2.25 ตร.ม. (If Necessary)

คอนกรีต STRENGTH 25 MPa 0.460 ลบ.ม. @ 2,577.030	=	1,185.433 บาท
เหล็กเสริม ขนาด 9 มม. 8.980 กก. @ 31,854.970	=	286.057 บาท
เหล็กเสริม ขนาด 6 มม. 3.620 กก. @ 32,651.540	=	118.198 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.310 กก. @ 32.400	=	10.044 บาท
ตะปู 0.750 กก. @ 39.250	=	29.437 บาท
รวม	=	1,629.169 บาท

6. บันไดขึ้น - ลง (ดู SECTION C-C) ยาว 3.00 ม. กว้าง 0.6 ม. พื้นที่

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

#### 5.1 งานป้องกันเชิงลาด (SLOPE PROTECTION)

##### 5.1.1 CONCRETE SLOPE PROTECTION FOR BRIGDE ABUTMENT CONCRETE LINING

1.80 ตร.ม.

คอนกรีต STRENGTH 25 MPa 0.760 ลบ.ม. @ 2,577.030 = 1,958.542 บาท

เหล็กเสริม ขนาด 9 มม. 27.000 กก.@ 31,854.970 = 860.084 บาท

ลวดผูกเหล็ก 0.810 กก.@ 32.400 = 26.244 บาท

ตะปู 1.160 กก.@ 39.250 = 45.530 บาท

รวม = 2,890.400 บาท

7.อื่นๆ (ระบุ)

GEOTEXTILE W > 200 g/sq.m. 8.000 ตร.ม. @ 25.000 = 200.000 บาท

รวม = 200.000 บาท

รวมค่างานต้นทุน = 24,573.686

ค่างานต้นทุน = 24,573.686 / 30.00 = 819.122 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 819.12 บาท/ตร.ม.



โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

#### 5.1 งานป้องกันเชิงลาด (SLOPE PROTECTION)

##### 5.1.2 GEOGRID TYPE 3

###### 1. REINFORCE SOIL SLOPE

คิดจากพื้นที่ 175.000 ตร.ม.

หินคัดขนาด

ค่าหิน (ขนาด 2.5 ซม.) 179.970 ลบ.ม. @ 275.000	=	48,666.750 บาท
ค่าขนส่งระยะทาง 268.000 กม. 176.970 ลบ.ม. @ 565.570	=	100,088.922 บาท
ค่าแรงดำเนินการเรียงหิน 176.970 ลบ.ม. @ 306.000	=	54,152.820 บาท
รวม	=	202,908.492 บาท

###### 2. GEOTEXTILE W > 200 g/sq.m.

ค่าแผ่น GEOTEXTILE W > 200 g/sq.m. 550.450 ตร.ม. @ 25.000	=	13,761.250 บาท
ค่าขนส่งระยะทาง 617.000 กม. 550.450 ตร.ม. @ 1,499.070 =	=	164.450 บาท
0.299		
ค่าปูแผ่นใย GEOTEXTILE (10% ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง) 550.450	=	1,391.500 บาท
ตร.ม. @ 2.530		
รวม	=	15,153.049 บาท

###### 3. GEOGRID

ค่า GEOGRID 3150.000 ตร.ม. @ 81.000	=	255,150.000 บาท
ค่าขนส่งระยะทาง 617.000 กม. 3,150.00 ตร.ม. @ 1,499.070 0.299	=	941.850 บาท
ค่าปูแผ่นใย GEOGRID (10% ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง) 3,150.00 ตร.ม.	=	7,969.500 บาท
@ 2.530		
รวม	=	255,152.829 บาท

###### 4. SOIL BAG

ค่า Soil Bag และค่าบรรจุดิน 1,050.000 ถุง @ 8.000	=	8,400.000 บาท
ค่าแรงเตรียมพื้นที่ เรียงดิน 175.000 ตร.ม. @ 20.000	=	3,500.000 บาท

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 5.1 งานป้องกันเชิงลาด (SLOPE PROTECTION)

##### 5.1.2 GEOGRID TYPE 3

รวม	=	11,900.000 บาท
PVC Perforated Pipe Dia.0.05 m. 8.00 ม. @ 27.300	=	218.400 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	485,332.770 บาท
ค่างานต้นทุน = $485,332.770 / 175$	=	2,773.330 บาท
ค่างานต้นทุน	=	2,773.33 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 5.1 งานป้องกันเชิงลาด (SLOPE PROTECTION)

##### 5.1.3 VETIVER GRASSING FOR SLOPE PROTECTION

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่าหญ้าแฝก 1 ตร.ม. @ 30.000 = 30.000 บาท

ค่าดิน + ปุ๋ย 0.030 ตร.ม. @ 25.000 = 0.750 บาท

ขุดดิน 0.030 ลบ.ม. @ 99.000 = 2.970 บาท

ถุงเพาะหญ้า 10 ถุง @ 1.000 = 10.000 บาท

ค่าแรง + ค่าขนส่ง = 2.500 = 25.000 บาท

ค่ารถน้ำ + บำรุงรักษา = 1.500 = 15.000 บาท

ดินเดิมถมกลับ + อัดแน่น = 10 กอ @ 1.50 บาท = 15.000 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 62.720 บาท

ค่างานต้นทุน = 62.72 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 5.2 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)

##### 5.2.1 CONCRETE INTERCEPTOR

คิดจากความยาว 15.00 ม. (มี SHEARKEY 1 แห่ง H	= 0.45 m.)
คอนกรีต 25 Mpa. 1.54 ลบ.ม. @ 2,577.030	= 3,968.626 บาท
เหล็กเสริม 109.50 กก. @ 31,854.970 (บาท/ตัน) / 1,000	= 3,488.119 บาท
ลวดผูกเหล็ก 2.74 กก. @ 32,400 (บาท/ตัน) / 1,000	= 0.088 บาท
ไม้แบบ (1) 13.50 ตร.ม. @ 309,228	= 4,174.578 บาท
ขุดดิน 3.56 ลบ.ม. @ 21,860	= 77.821 บาท
รวมค่าใช้จ่าย	= 11,709.232 บาท
ค่างานต้นทุน = 11,709.23 / 15	= 780.61 บาท/ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

#### 5.2 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)

##### 5.2.2 รางระบายน้ำด้านข้าง (SIDE DITCH LINING)

###### 5.2.2.1 SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 ม. (พ.ท. = $3 \times 2.519$ )	=	7.557 ตร.ม.)
คอนกรีต STRENGTH 18 MPA. 0.50 ลบ.ม. @ 2,268.620	=	1,134.310 บาท
เหล็กเสริม 17.610 กก. @ 29,059.320 (บาท/ตัน) / 1,000	=	511.734 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.44 กก. @ 32.400 (บาท/ตัน) / 1,000	=	0.014 บาท
ไม้แบบ (2) 0.176 ตร.ม. @ 248.870	=	43.801 บาท
ชุดแต่งแบบดิน 0.53 ลบ.ม. @ 99.000	=	52.470 บาท
ท่อ PVC 1 (เจาะรูที่ปลาย) 0.75 ม. @ 10.500	=	7.875 บาท
PVC CAP 2 อัน @ 5.000	=	10.000 บาท
หินค้ำขนาด 0.095 ลบ.ม. @ 765.000	=	72.675 บาท
SAND ASPHALT ยานแวน 1 ลิตร @ 45.000	=	45.000 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,877.879 บาท
ค่างานต้นทุน = $1,877.87 / 7.557$	=	248.49 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 5.2 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)

##### 5.2.2 รางระบายน้ำด้านข้าง (SIDE DITCH LINING)

##### 5.2.2.2 SIDE DITCH LINING TYPE V

งานขุดแต่งดิน 0.888 ลบ.ม. @ 99.000	= 87.912 บาท
คอนกรีต STRENGTH 18 Mpa.(184 KSC.) 1.248 ลบ.ม. @ 2,268.620	= 2,831.237 บาท
เหล็กเสริม RB 6 MM. 17.194 กก. @ 32,651.540 (บาท/ตัน) / 1,000	= 561.410 บาท
เหล็กเสริม RB 9 MM. 64.912 กก. @ 31,854.970 (บาท/ตัน) / 1,000	= 2,067.769 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.250 กก. @ 32.400 (บาท/กก.)	= 8.100 บาท
ไม้แบบ (2) 7.125 ตร.ม. @ 248.870	= 1,773.198 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	= 7,329.626 บาท
ค่างานต้นทุน 7,329.626 / 10	= 732.962 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	= 732.96 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 5.3 TOPSOIL

##### 5.3.1 TOP SOIL

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	20.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( 8.550 )	=	8.550 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10.000 กม.	=	35.660 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	64.210 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยิบตัว $64.210 \times 1.25$	=	80.262 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา ( บดทับ ) 50%	=	23.865 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	104.12 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 5.4 งานแผงกั้นจราจร (GUARDRAIL)

##### 5.4.1 DOUBLE W - BEAM GUARDRAIL CLASS 1 TYPE 2

ลักษณะงานที่ติดตั้ง....คั่นทางสูง คิดจากความยาว 100.000 ม.

STEEL W-BEAM 50.000 แผ่น @ 2,710.000 บาท = 135,500.000 บาท

END BEAM 4.000 แผ่น @ 850.000 บาท = 3,400.000 บาท

SPLICE PLATE(W/ANGLE) 0.000 แผ่น @ 0.000 บาท = 0.000 บาท

SPLICE PLATE(STRAIGHT) 4.000 แผ่น @ 4.000 บาท = 16.000 บาท

STEEL POST 51.000 ต้น @ 1,508.000 บาท = 76,908.000 บาท

แท่นคอนกรีต 0.000 แท่น @ 0.000 บาท = 0.000 บาท

BOLTS & NUTS ยาว 15 CM. 204.000 ชุด @ 30.000 บาท = 6,120.000 บาท

BOLTS & NUTS ยาว 3 CM. 969.000 ชุด @ 20.000 บาท = 19,380.000 บาท

ค่าชุดหลุม 51.000 หลุม @ 30.000 บาท = 1,530.000 บาท

ค่าประกอบติดตั้ง 100.000 ม. @ 47.000 บาท = 4,700.000 บาท

MORTAR 3.595 ลบ.ม. @ 1,962.620 บาท = 7,055.618 บาท

แผ่นสะท้อนแสงติดที่เสา (ระบุชนิดแผ่นสติ๊กเกอร์) 26.000 แผ่น @ = 520.000 บาท

20.000 บาท

ค่าขนส่ง 200.000 ม. = 400.000 บาท

ค่างานต้นทุนรวม( x 1 ) = 255,529.618 บาท

ค่างานต้นทุน = 255,529.61 / 100.00 = 2,555.29 บาท/ม.



โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 5.5 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

##### 5.5.1 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 42.000 (บาท/กก.)	=	252.000 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 56.000 (บาท/กก.)	=	22.400 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 14.000 (บาท/ตร.ม.)	=	14.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 13.000 (บาท/ตร.ม.)	=	13.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน	=	301.400 บาท/ตร.ม.
คิดค่างานให้	=	298.400 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	298.40 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

##### 5.5 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

##### 5.5.2 THERMOPLASTIC WHITE PAINT

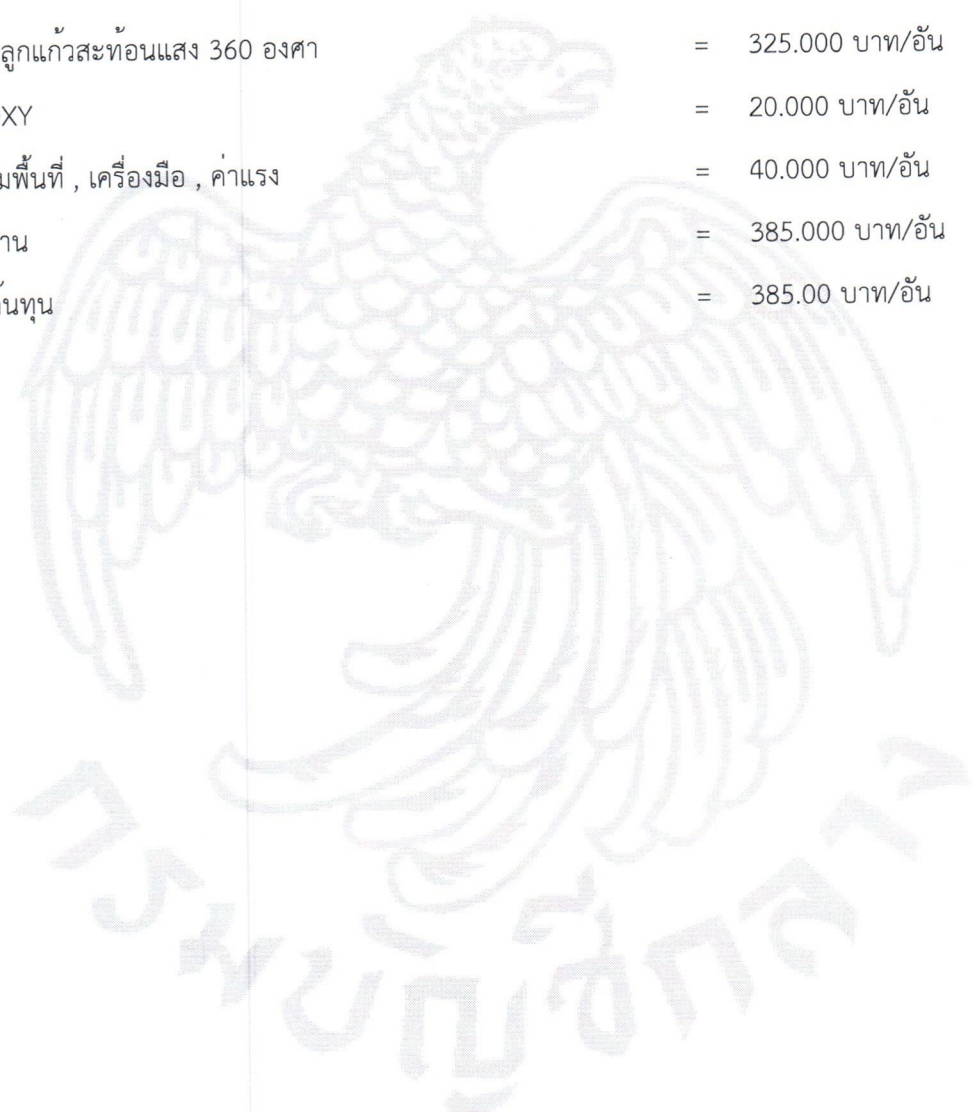
ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 42.000 (บาท/กก.)	=	252.000 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 56.000 (บาท/กก.)	=	22.400 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 14.000 (บาท/ตร.ม.)	=	14.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 13.000 (บาท/ตร.ม.)	=	13.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
รวมค่างาน	=	301.400 บาท/ตร.ม.
คิดค่างานให้	=	298.400 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	298.40 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 6 หมุดลูกแก้วสะท้อนแสง 360 องศา ( YELLOW)

ค่า หมุดลูกแก้วสะท้อนแสง 360 องศา	=	325.000 บาท/อัน
ค่า EPOXY	=	20.000 บาท/อัน
ค่าเตรียมพื้นที่ , เครื่องมือ , ค่าแรง	=	40.000 บาท/อัน
รวมค่างาน	=	385.000 บาท/อัน
ค่างานต้นทุน	=	385.00 บาท/อัน



โครงการ : จ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 7 หมุดลูกแก้วสะท้อนแสง 360 องศา (WHITE)

ค่า หมุดลูกแก้วสะท้อนแสง 360 องศา	=	325.000 บาท/อัน
ค่า EPOXY	=	20.000 บาท/อัน
ค่าเตรียมพื้นที่ , เครื่องมือ , ค่าแรง	=	40.000 บาท/อัน
รวม	=	385.000 บาท/อัน
ค่างานต้นทุน	=	385.00 บาท/อัน

โครงการ : จัดก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

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

##### 8.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง

งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณไหล่ทาง

สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

แผงตั้งสะท้อนแสงชนิด 2 หน้า จำนวน 47.00 ชุด @ 255.00 บาท = 11,985.000 บาท

แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น จำนวน 3.00 ชุด @ 953.00 บาท = 2,859.000 บาท

ไฟกะพริบ จำนวน 1 ดวง @ 1,614.00 บาท = 1,614.000 บาท

ป้ายติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 9.315 ตร.ม. @ 2,227.60 บาท = 20,750.094 บาท

ชุดเสาป้ายมือถือ

เหล็กกลมขนาด Dia. 1" จำนวน 50.480 ม.@ 75.00 บาท = 3,786.000 บาท

เหล็กฉากขนาด 20 x 20 x 1.2 มม. จำนวน 5.40 ม.@ 25.00 บาท = 135.000 บาท

นอตหางปลา จำนวน 8.00 ตัว @ 5.00 บาท = 40.000 บาท

รวม = 41,169.094 บาท

คิดอายุการใช้งานให้ 3 ปี คิดเป็น 36 เดือน วันทำการ 150 วัน

คิดเป็นเวลา 5.000 เดือน

คิดเป็นเงิน = 41,169.094 / 36 x 5.000 = 5,717.929 บาท

งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย

สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

แผงตั้งสะท้อนแสงชนิด 2 หน้า จำนวน 45.00 ชุด @ 255.00 บาท = 11,475.000 บาท

แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น จำนวน 11.00 ชุด @ 953.00 บาท = 10,483.000 บาท

ไฟกะพริบ จำนวน 1 ดวง @ 1,614.00 บาท = 1,614.000 บาท

สัญญาณธง จำนวน 2 ชุด @ 79.00 บาท = 158.000 บาท

ป้ายติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 17.352 ตร.ม. @ 2,227.60 บาท = 39,054.283 บาท

ชุดเสาป้ายมือถือ

โครงการ : จัดก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980 ปริมาณงาน 1 แห่ง เวลาทำการ 150 วัน โดยวิธีคัดเลือก / งานจ้างเหมาทำการฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 2330 ตอนควบคุมที่ 0100 ตอน สร้างค้อ - ห้วยหวด ที่ กม. 28+980

### รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

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

##### 8.1 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง ป้ายมาตรฐานในงานก่อสร้าง

เหล็กกลมขนาด Dia. 1" จำนวน 93.850 ม.@ 75.00 บาท	=	7,038.750 บาท
เหล็กฉากขนาด 20 x 20 x 1.2 มม. จำนวน 10.180 ม. @ 25.00 บาท	=	254.500 บาท
น๊อตทางปลา จำนวน 28.00 อัน @ 5.00 บาท	=	140.000 บาท
รวม	=	70,217.533 บาท
คิดอายุการใช้งานให้ 3 ปี คิดเป็น 36 เดือน วันทำการ 150 วัน เป็นเวลา 5.000 เดือน		
คิดเป็นเงิน = $70,217.533 / 36 \times 5.000$	=	9,752.435 บาท
รวมค่างาน = $5,717.929 + 9,752.435$	=	15,470.364 บาท
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน	=	15,470.36 บาท