



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๓๖๔๑-๒๓๓๘ ต่อ ๑๐๕ , ๕๑๐๒๗

ที่ - วันที่ ๑๐ มี.ค. ๒๕๖๕

เรื่อง ราคากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๕ แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๒ (ตากฟ้า)

เรียน ผส.ทล.๑๑

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕ ทางหลวงหมายเลข ๓๓๓๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน สุขสำราญ - สำโรงชัย ระหว่าง กม.๒๐+๐๐๐ - กม.๒๙+๐๐๐ เป็นตอนๆ ปริมาณงาน ๖๐,๐๔๕.๐๐ ตร.ม. ด้วยวิธีคัดเลือก/เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย เป็นเงิน ๔๙,๙๙๘,๑๖๙.๐๐ บาท (สี่สิบเก้าล้านเก้าแสนเก้าหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยหกสิบเก้าบาทถ้วน) วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ฯ

(นายรุ่งโรจน์ สติത്യ) รส.ทล.๑๑.๒

อนุมัติ


(นายเสริมศักดิ์ นัยนันท์)

ผส.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการ ฯ

(นายสุปรีชา พึ่งกจริต) วว.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการ ฯ

(นายธนาคร จุลอักษร) วบ.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ ฯ

(นายอนุชา วงศ์ทะกั้น) วผ.ทล.๑๑

ลงชื่อ..........กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ฯ

(นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกรโยธาชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ
งานจ้างเหมา รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565
ด้วยวิธีคัดเลือก/เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้จัดสรร 50,000,000.00 บาท
4. ลักษณะงาน
โดยสังเขป เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน 49,998,169.00 บาท
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 7.1 รุ่งโรจน์ สติภัย ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รส.ทล.11.2
 - 7.2 สุปรีชา พุ่งศิริติ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.ทล.11
 - 7.3 ธนาคร จุลอักษร กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.11
 - 7.4 อนุชา วงศ์ทะกัน กรรมการกำหนดราคากลาง วผ.ทล.11
 - 7.5 สมาน วิจิตรญาณพล กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

ลงวันที่ 10 มกราคม 2565

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาที่ปรึกษา รั้วสะพาน งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3330

คอน สุขสำราญ - ตำโโรงชัย

ระหว่าง กม. 20+000-กม.29+000 เป็นคอนกรีต

ปริมาณงาน 60,045 ตร.ม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 29.71 บาท/ลิตร วันที่ 10 มกราคม 2565

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR F1	ค่างาน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย	ค่างานต้นทุน เป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	ลบ.ม.	260.00	53.75	13,975.00	1.2088	64.97	64.75	16,835.00
2	งาน EARTH EMBANKMENT	ลบ.ม.	240.00	154.23	37,015.20	1.2088	186.43	186.25	44,700.00
3	งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL "A")	ลบ.ม.	316.00	360.53	113,927.48	1.2088	435.81	435.75	137,697.00
4	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	214.00	360.53	77,153.42	1.2088	435.81	435.75	93,250.50
5	งาน CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	ลบ.ส.	72.00	710.98	51,190.56	1.2088	859.43	859.25	61,866.00
6	งานหินคลุกปรับปรุงคุณภาพ (หลวม)	ลบ.ม.	3,002.00	288.22	865,236.44	1.2088	348.40	348.25	1,045,446.50
7	งาน MILLING EXISTING ASPHALT CONCRETE 5 CM.(ขนเก็บที่ ทล.3330 กม.15+000)	ตร.ม.	60,045.00	15.04	903,076.80	1.2088	18.18	18.00	1,080,810.00
8	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ จุดลึกเฉลี่ย 0.25ม.(PAVEMENT IN PLACE RECYCLING(ชั้นพื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.	60,045.00	92.30	5,542,153.50	1.2088	111.57	111.50	6,695,017.50
9	งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ท (PRIME COAT) (พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง EAP	ตร.ม.	60,045.00	30.41	1,825,968.45	1.2088	36.76	36.75	2,206,653.75
10	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ท (TACK COAT)	ตร.ม.	60,045.00	14.26	856,241.70	1.2088	17.24	17.00	1,020,765.00
11	งาน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 ซม.(AC. 60-70)(on Prime Coat)	ตร.ม.	60,045.00	229.62	13,787,532.90	1.2088	277.56	277.50	16,662,487.50
12	งาน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 ซม.(AC.40/50)(on Tack Coat)	ตร.ม.	60,045.00	251.73	15,115,127.85	1.2088	304.29	304.25	18,268,691.25
13	งาน R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS-2	ม.	120.00	4,550.41	546,049.20	1.2088	5,500.54	5,500.50	660,060.00
14	งาน CONCRETE SLOPE PROTECTION (DWG. NO.SP - 301)	ตร.ม.	2,688.00	364.29	979,211.52	1.2088	440.35	440.25	1,183,392.00
15	งาน REINFORCED CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1)(DWG.NO.DS.-103)	ลบ.ม.	16.00	2,495.28	39,924.48	1.2088	3,016.29	3,016.25	48,260.00

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาทำถาวร รหัสงาน งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3330

คอน สุธสำราญ - ตำโโรงชัย

ระหว่าง กม. 20+000-กม.29+000 เป็นตอนๆ

ปริมาณงาน 60,045 ตร.ม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 29.71 บาท/ลิตร วันที่ 10 มกราคม 2565

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานต่อหน่วย	ค่างานที่กำหนดให้			
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน		
16	งาน THERMOPLASTIC PAINT YELLOW	ตร.ม.	408.00	273.05	111,404.40	1.2088	330.06	330.00	134,640.00		
17	งาน THERMOPLASTIC PAINT WHITE	ตร.ม.	1,908.00	273.05	520,979.40	1.2088	330.06	330.00	629,640.00		
18	งานการติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร	ชุด	1.00	6,582.61	6,582.61	1.2088	7,957.06	7,957.00	7,957.00		
					รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด		41,392,750.91			รวมค่างานทั้งหมด	49,998,169.00
								ปรับยอด		0.00	
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		49,998,169.00	

ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 % VAT 7 % เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % เงินประกันผลงาน 10 %

ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	40.00	50.00	41.39	ADT.	ภาวะผันปกติ	FACTOR F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.2095	1.2042	1.2088	-	1.2088	1.2088


หมายเหตุ ค่า F งานก่อสร้าง ไม่รวมค่า Traffic Factor

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

อนุมัติ


ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายรุ่งโรจน์ สติชัย) รส.ทล.11.2

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายสุปริษา พึ่งกิริติ) วว.ทล.11

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายธนากร จุลอักษร) วบ.ทล.11


(นายสุวิมลศักดิ์ นัยนันท์)
คส.ทล.11

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ
(นายอนุชา วงศ์ทะกั้น) วฉ.ทล.11

ลงชื่อ..........กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกรโยธาชำนาญการ

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงลพบุรีที่ 2 (ลำน้ำรายณ์)

งบกกลาง

ลักษณะงาน

รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 3330

ตอน

สุขสำราญ - ตำโรงชัย

ระหว่าง กม. 20+000-กม.29+000 เป็นตอนๆ

ระยะทางดำเนินการ 9.000 กม.

น้ำมันติเซลหน้าป้อม ปตท. จังหวัด นครสวรรค์

ราคา

29.71

บาท/ลิตร วันที่

10 มกราคม 2565

ภาวะฝนปกติ

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาแหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวม ระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกวัง		
14	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	327.60	0				0	
15	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	335.00	26				26	โรงโม่หินศิลาแลงทอง 1
16	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	368.22	0				0	พาณิชย์จังหวัด
17	หินคลุก	ลบ.ม.	197.00	26				26	โรงโม่หินศิลาแลงทอง 1
18	หินคลุกรองพื้นทาง	ลบ.ม.	100.00	26				26	โรงโม่หินศิลาแลงทอง 1
19	ดินถม	ลบ.ม.	25.00	5				5	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
20	ท่อกลมขนาด Ø 1.20 ม. CLASS II	ท่อน	3,300.00	100				100	บริษัท สิงห์ สุรินทร์ จำกัด
21	ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	28,500.00	283				283	แหล่ง ไซล่า
22	หินฝุ่น	ลบ.ม.	210.00	26				26	โรงโม่หินศิลาแลงทอง 1
23	หิน(3/4)	ลบ.ม.	335.00	26				26	โรงโม่หินศิลาแลงทอง 1
24	หิน(3/8)	ลบ.ม.	180.00	30				30	โรงโม่หินศิลาแลงทอง 2

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน งบกลาง ลักษณะงาน รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 3330 ตอน สุขสำราญ-ลำโรงชัย

ระหว่าง กม. 20+000-กม.29+000 เป็นตอนๆ

ระยะทางคานับการ 9.000 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ราคา 29.71 บาท/ลิตร

วันที่ 10 มกราคม 2565

รายการ	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (ถุง) (บาท/ตัน)	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (Bulk) (บาท/ตัน)	เหล็กเสริม (บาท/ตัน)						ทรายผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	หินผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	จวดูกเหล็ก บาท/กก.
			6 มม.	9 มม.	12 มม.	15 มม.	16 มม.	25 มม.			
ราคาวัสดุที่แหล่ง	2,080.00	2,080.00	26,733.33	25,900.00	25,966.67	25,466.67	25,766.67	25,766.67	368.22	335.00	30.92
ระยะทางขนส่ง (กม.)	60	60	225	225	225	225	225	225	0	26	225.00
ค่าขนส่ง (บาท)	92.40	92.40	345.13	345.13	345.13	345.13	345.13	345.13	0.00	91.22	0.35
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	50	0	80	80	80	80	80	80	-	-	-
ค่าผูก - คัด เหล็ก	-	-	4,100.00	4,100.00	3,300.00	3,300.00	3,300.00	2,900.00	-	-	-
รวม	2,222.40	2,172.40	31,258.46	30,425.13	29,691.80	29,191.80	29,491.80	29,091.80	368.22	426.22	31.27

Class of Concrete	A:500KSC	B:450KSC	C:400KSC	D:350KSC	E:300KSC	Lean 1:3:6
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:470:843
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x 2,222.40 = 2333.52	1,166.76	1,050.08	933.41	816.73	700.06
2. ทราย	1.20 x 368.22 = 441.864	161.72	172.77	183.82	194.86	205.91
3. หิน	1.15 x 426.22 = 490.153	324.48	324.48	324.48	324.48	324.48
4. ค่ารวมผสม - เท	436.00	436.00	436.00	436.00	436.00	306.00
รวม	2,088.96	1,983.33	1,877.71	1,772.07	1,666.45	1,440.25

Class of Concrete	1 : 2 : 4 by wt.	1 : 2 : 4 by vol.	Mortar 1:3 by vol.	Mortar 1:4 by vol.
ส่วนผสมคอนกรีต	320:430:860	300:430:860	500:749	400:1200
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x 2,222.40 = 2333.52	746.73	700.06	933.41
2. ทราย	1.20 x 368.22 = 441.864	190.00	190.00	530.24
3. หิน	1.15 x 426.22 = 490.153	421.53	421.53	-
4. ค่ารวมผสม - เท	298.00	298.00	114.00	114.00
รวม	1,656.26	1,609.59	1,611.72	1,577.65

ทรายบดซีเมนต์

ราคาซีเมนต์
ราคาซีเมนต์
ค่าขนส่ง 0 กม.
ส่วนสุบตัว x 1.40 x 0.90
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมบดซีเมนต์ 75% (บดทับ)
ค่างานต้นทุน(1) + (2) =

495.8002 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดข้อมูลราคาขางและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

รหัสงาน งบกลาง ลักษณะงาน รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 3330 ตอน สุขสำราญ - ตำโรงชัย

ระหว่าง กม. 20+000-กม.29+000 เป็นตอนๆ ระยะทางดำเนินการ 9 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด รากา 29.71 บาท/ลิตร วันที่ 10 มกราคม 2565

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง

รายการ	ขาง AC.60/70 บาท/ตัน	ขาง PMA บาท/ตัน	ขาง AC.40/50 บาท/ตัน	ขาง CSS - 1 บาท/ตัน	ขาง EAP บาท/ตัน	ขาง CSS - 1hN บาท/ตัน	ขาง CRS - 2 บาท/ตัน	ADDITIVE บาท/ตัน	สารผสมเพิ่ม แอสฟัลต์ บาท/ตัน	หิน			
										หินผสม AC บาท/ลบ.ม.	หินฝุ่น บาท/ลบ.ม.	หิน(3/4) บาท/ลบ.ม.	หิน(3/8) บาท/ลบ.ม.
ราคาวัสดุที่แหล่ง	24,630.00		28,500.00	24,000.00	28,700.00					327.60	210.00	335.00	180.00
ระยะทางขนส่ง (กม.)	225		283	172	225					0	26.00	26.00	30.00
ค่าขนส่ง (บาท)	345.13		434.45	263.79	345.13					0.00	91.22	91.22	104.98
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35		35	25	25					-	-	-	-
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	25,010.13		28,969.45	24,288.79	29,070.13					327.60	301.22	426.22	284.98

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน งบกลาง ลักษณะงาน รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ทางหลวงหมายเลข 3330

ตอน สุขสำราญ - สำโรงชัย

ระหว่าง กม. 20+000-กม. 29+000 เป็นตอนๆ

ระยะทางดำเนินการ 9 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ราคา 29.71 บาท/ลิตร

วันที่ 10 มกราคม 2565

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	599.89	599.89	
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	
ค่าวัสดุ	149.97	119.98	
ค่าน้ำมันทาสีผิวไม้	2.00	2.00	
ค่าแรงไม้แบบ	115.00	115.00	
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	266.97	236.98	

1) ไม้แบบงานทั่วไปหรือไม้แบบ (1); ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	373.83	=	112.15	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 คืบ	@	42.84	=	12.85	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	30.38	=	7.60	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	599.89	บาท/ตร.ม.

2) ไม้แบบงานอย่างง่ายหรือไม้แบบ (2); ไม้แบบธรรมดา (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

3) ไม้แบบงานสะพานหรืองานท่อเหลี่ยมหรือไม้แบบ (3); ไม้แบบระดับกลาง (พื้นที่ 1 ตารางเมตร)

- ไม้กระบอกหรือไม้ยาง	1 ลบ.ฟ.	@	467.29	=	467.29	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	66.57	=	66.57	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	373.83	=	112.15	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	42.84	=	10.71	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	656.72	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็นเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

รหัสงาน งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 3330 คอน สุขสำราญ - อำเภอวังจันทน์

ระหว่าง กม. 20+000-กม.29+000 เป็นคอนกรีต

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 29.71 บาท/ลิตร วันที่ 10 มกราคม 2565

1 งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY))

งานแก้ไข Soft

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)	=		21.28	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัด)	=	8.20		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง ระยะ 2 กม.	=	13.86		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	22.06		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว		22.06	x	1.25
	=			27.58 บาท/ลบ.ม.
				รวม
	=			48.86 บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในเส้นทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมค่างาน	=	48.86	x	1.10	=	53.75 บาท/ลบ.ม.
-----------	---	-------	---	------	---	-----------------

2 งาน EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	25.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	21.55		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	21.41		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	67.96		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว		67.96	x	1.60
	=			108.74 บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบันได	=	0.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	45.49		บาท/ลบ.ม.
				ทำงานต้นทุนรวม
	=			154.23 บาท/ลบ.ม.

3 งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL "A")

หินคลกรองพื้นทาง				
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	100.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	0.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 26 กม.	=	91.22		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	191.22		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว		191.22	x	1.60
	=			305.95 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	54.58		บาท/ลบ.ม.
				ทำงานต้นทุนรวม
	=			360.53 บาท/ลบ.ม.

4 งานรองพื้นทางวัสดุรวมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

หินคลกรองพื้นทาง				
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	100.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	0.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 26 กม.	=	91.22		บาท/ลบ.ม.
รวม	=	191.22		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว		191.22	x	1.60
	=			305.95 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	54.58		บาท/ลบ.ม.
				ทำงานต้นทุนรวม
	=			360.53 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

รหัสงาน งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 3330 ตอน สุขสำราญ - สำโรงชัย

ระหว่าง กม. 20+000-กม.29+000 เป็นตอนๆ

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 29.71 บาท/ลิตร วันที่ 10 มกราคม 2565

5 งาน CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	197.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ซุด - ขน)	=	-	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 26 กม.	=	91.22	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	288.22	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขุดตัว 288.22 x 1.50	=	432.33	บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2% = 46 @ 2.17 บาท	=	99.82	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (ผสมวัสดุ)	=	46.59	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (บดทับ)	=	86.55	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา (บ่มวัสดุ)	=	45.69	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=	710.98	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ: ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

6 งานหินคลุกปรับปรุงคุณภาพ (หลวม)

ค่าวัสดุที่แหล่ง	=	197.00	บาท/ลบ.ม. หลวม
ค่าขนส่ง 26 กม.	=	91.22	บาท/ลบ.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=	288.22	บาท/ลบ.ม.

7 งาน MILLING EXISTING ASPHALT CONCRETE 5 CM.(ขนเก็บที่ ทบ.3330 กม.15+000)

ค่าดำเนินการ	=	10.45	บาท/ตารางเมตร
ค่าเชื่อมราคา	=	1.97	บาท/ตารางเมตร
ค่าขนส่ง ระยะ 9 กม.	=	1.64	บาท/ตารางเมตร
ส่วนขยายตัว 1.64 x 1.6 (คืนธรรมชาติ 1.25, หินอ่อน 1.60, หินแข็ง 1.70)	=	2.62	บาท/ตารางเมตร
ทำงานต้นทุนรวม	=	15.84	บาท/ตารางเมตร

8 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ จุดลึกเฉลี่ย 0.25ม.(PAYEMENT IN PLACE RECYCLING) (ชั้นพื้นทางหินคลุก)

ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา	=	47.77	บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่จุด (Yd)	=	2,220	ตัน/ลบ.ม.
ค่าช่าง AC.(ถ้ามี)	=		บาท/ตัน
ปริมาณปูนซีเมนต์(%) 3.7 = 0.0205 ตัน/ตร.ม.	=		
ค่าปูนซีเมนต์รวมค่าขนส่ง = 2,172.40 บ./ตัน	=	44.53	บาท/ตร.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=	92.30	บาท/ตร.ม.

9 งานลาดแอสฟัลต์พรีมิกซ์ (PRIME COAT) (พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) ครอบคลุม EAP

ค่าช่าง EAP 1.0 ลิตร @ 28.70 บาท	=	28.70	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 225 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)	=	0.37	บาท/ลิตร
รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	=	29.07	
อัตราส่วน (1.0 ตลบบหินคลุก หรือ 0.8 ตลบบ Soil Cement หรือ 0.4 ตลบบ Concrete Pavement) ใช้ 0.8 ลิตร/ตร.ม.	=	23.26	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อมราคา	=	7.15	บาท/ตร.ม.
ทำงานต้นทุนรวม	=	30.41	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

รหัสงาน งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 3330 ตอน สุขสำราญ - ลำไโรงชัย

ระหว่าง กม. 20+000-กม.29+000 เป็นตอนๆ

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 29.71 บาท/ลิตร วันที่ 10 มกราคม 2565

10 งานลาดแอสฟัลต์เทคโคต (TACK COAT)

ค่าช่าง CRS - 2	1.0	ลิตร	@	24.05	บาท	=	24.05	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	225	กม.	(บวกค่าขึ้น-ลง)			=	0.37	บาท/ลิตร
							รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง	24.42
อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.)			ใช้	0.30	ลิตร/ตร.ม.	=		7.33 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา						=		6.93 บาท/ตร.ม.
							ทำงานต้นทุนรวม	14.26 บาท/ตร.ม.

11 งาน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 ซม.(AC. 60-70)(on Prime Coat)

5 cm. Thick (60/70)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ						=		ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน					กม.	=		บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม						=		บาท/ตัน
ยาง AC 60/70 = 4.9 % =	46.70	กก.	@	25.01		=	1,167.97	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม.	@	327.60		=	242.42	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต						=	372.43	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	2.25	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	6.18	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า				5	ซม.	1		(พิมพ์ 1 = บนผิวโทรมได้ค, พิมพ์ 2 = บนผิวเทคโคต)
	14.85	x	1.00	x	8.33	=	123.70	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						=	1,912.70	บาท/ตัน
ทำงานต้นทุน						=	229.62	บาท/ตร.ม.

12 งาน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 ซม.(AC.40/50)(on Tack Coat)

5 cm. Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ						=		ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน					กม.	=		บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม						=		บาท/ตัน
ยาง AC 60/70 = 5.0 % =	47.60	กก.	@	28.97		=	1,378.97	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม.	@	327.60		=	242.42	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต						=	372.43	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	2.25	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	6.18	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหน้า				5	ซม.	2		(พิมพ์ 1 = บนผิวโทรมได้ค, พิมพ์ 2 = บนผิวเทคโคต)
	11.63	x	1.00	x	8.33	=	96.88	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,096.88	บาท/ตัน
ทำงานต้นทุน						=	251.73	บาท/ตร.ม.

13 งาน R.C. PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. CLASS 2

ทรายหยาบ	0.477	ลบ.ม.	@	495.80		=	236.50	บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.20 ม. ชั้น 2						=	3,300.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง						=	438.91	บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ						=	575.00	บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม						=	4,550.41	บาท/ม.
							ทำงานต้นทุน	4,550.41 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิคราการชนโคจรครบทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนส่งท่อขึ้น-ลง คิครที่อวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 100.00 กม.= 247.02 x 13+300 = 3511.26 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 3511.26 / 8 = 438.91 บาท/ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

รฟช.งาน งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 3330 ตอน สุขสำราญ - ตำโรงชัย

ระหว่าง กม. 20+000-กม.29+000 เป็นตอนๆ

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 29.71 บาท/ลิตร วันที่ 10 มกราคม 2565

14 งบ CONCRETE SLOPE PROTECTION (DWG. NO.SP-301)

คิดจากพื้นที่	12.00	ตร.ม.			
คอนกรีต 250 ksc	1.20	ลบ.ม.	@	1,666.45	= 1,999.74 บาท
เหล็กเสริม Ø6มม.	15.98	กก.	@	31.26	= 499.53 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.40	กก.	@	31.27	= 12.51 บาท
ไม้แบบ (2)	0.40	ตร.ม.	@	236.98	= 94.79 บาท
หิน Single Cushed Rock or Gravel Filter Ø 0.025 m.	0.18	ตร.ม.	@	271.22	= 48.82 บาท
Geotextile w>200g/sq.m.	3.50	ลบ.ม.	@	35.00	= 122.50 บาท
Joint Filler	7.00	ลิตร	@	17.65	= 123.55 บาท
EDGE BEAM (จากรายละเอียด BREAK DOWN)					= 4,246.01 บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	= 7,147.45 บาท
ทำงานคืนทุนต่อหน่วย =	7,147.45	/	19.62		= 364.29 บาท/ตร.ม.
			(12+7.62)		

หมายเหตุ

- ปริมาณวัสดุเป็นส่วนสูญเสียแล้ว
- ค่าคาน้ำตั้ง เตรียมพื้นที่ ฐานน้ำทิ้ง เหล็ยประมาณ 35-50 บาท/ตร.ม.
- Break Down Edge Beam For Conc. Slope Protection

คิดจาก ความยาวตาม Slope 6.00 ม. กว้าง 3.00 ม.

ความยาวของ Edge Beam = 3.00 ม.

Upper Edge Beam (ดู Detail "1")	0.60	x	3.00	=	1.80	ตร.ม.		
คอนกรีต 250 ksc	=	0.59	M. ³	@	1,666.45	=	983.21	บาท
เหล็กเสริม Ø9มม.	=	4.49	Kg.	@	30.43	=	136.63	บาท
เหล็กเสริม Ø6มม.	=	2.60	Kg.	@	31.26	=	81.28	บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.60	M. ²	@	236.98	=	142.19	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.18	Kg.	@	31.27	=	5.63	บาท
					รวม 1		1,348.94	บาท
Lower Edge Beam (ดู Detail "2")	1.05	x	3.00	=	3.30	ตร.ม.		
คอนกรีต 250 ksc	=	0.72	M. ³	@	1,666.45	=	1,199.84	บาท
เหล็กเสริม Ø9มม.	=	5.988	Kg.	@	30.43	=	182.21	บาท
เหล็กเสริม Ø6มม.	=	5.1948	Kg.	@	31.26	=	162.39	บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.75	M. ²	@	236.98	=	177.74	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.28	Kg.	@	31.27	=	8.76	บาท
					รวม 2		1,730.94	บาท
Shear Key (ดู Detail "4")	2.25	x	3.00	=	6.75	ตร.ม.		
คอนกรีต 250 ksc	=	0.4275	M. ³	@	1,666.45	=	712.41	บาท
เหล็กเสริม Ø9มม.	=	8.982	Kg.	@	30.43	=	273.32	บาท
เหล็กเสริม Ø6มม.	=	3.1968	Kg.	@	31.26	=	99.93	บาท
ไม้แบบ (2)	=	0.30	M. ²	@	236.98	=	71.09	บาท
ลวดผูกเหล็ก	=	0.30	Kg.	@	31.27	=	9.38	บาท
					รวม 4		1,166.13	บาท
					รวม		4,246.01	บาท
ทำงาน Edge Beam เหล็ยต่อ 6.00 M. ²				=	(1 + 2 + 3)		4,246.01	บาท

รายละเอียด BREAK DOWN COST รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อการฉุกเฉินหรือจ่ายเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

รหัสงาน งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อการฉุกเฉินหรือจ่ายเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 3330 คอน สุขสำราญ - ตำโงชัย

ระหว่าง กม. 20+000-กม.29+000 เป็นคอนกรีต

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 29.71 บาท/ลิตร วันที่ 10 มกราคม 2565

15 งาน REINFORCED CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1) (DWG.NO.DS-103)

คิดจากท่อขนาด 2 - ท่อ Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น R.C. Slab 1 ชั้น

คอนกรีต 184 ksc.	2.31	ลบ.ม.	@	1,666.45	=	3,849.50 บาท
เหล็กเสริม RB6-12	37.00	กก.	@	30.48	=	1,127.76 บาท
ถวดคูเหล็ก	0.90	กก.	@	31.27	=	28.14 บาท
ไม้แบบ (2)	2.40	ตร.ม.	@	236.98	=	568.75 บาท
ชุดคั้น ตกแต่งพื้นที่	3.50	ลบ.ม.	@	48.86	=	171.01 บาท
Mortar	0.012	ลบ.ม.	@	1,577.65	=	18.93 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม					=	5,764.09 บาท
ค่างานต้นทุน	=	5,764.09	/	2.31	=	2,495.28 บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูญเสียแล้ว						

16 - 17 งาน THERMOPLASTIC PAINT YELLOW

งาน THERMOPLASTIC PAINT WHITE

ลำดับ	รายละเอียดของงาน	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Thermoelastic ระดับ 1 (สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	212.40	212.40	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	16.16	16.16	
3	ค่า Primer (การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	32.00	32.00	
4	ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	12.49	12.49	คิวใหม่
ค่างานต้นทุน					273.05	บาท/ตร.ม.

รายละเอียด BREAK DOWN COST รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

รหัสงาน งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 3330 ตอน สุขสำราญ - ตำโโรงชัย

ระหว่าง กม. 20+000-กม.29+000 เป็นตอนๆ

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 29.71 บาท/ลิตร วันที่ 10 มกราคม 2565

18 งานติดตั้งป้ายใบงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณห้องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	
		จำนวน	หน่วย	(บาท)	(บาท)	
1	ป้ายเตือน ตก.2	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
2	ป้ายแนะนำ ตก.10	2.00	แผ่น	1,104.89	2,209.78	
3	ป้ายเตือน ตก.4 หรือ ตก.5	2.00	แผ่น	4,246.56	8,493.12	
4	ป้ายแนะนำ ตก.7	2.00	แผ่น	2,123.28	4,246.56	
5	ป้ายเตือน ตก.3	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
6	ป้ายแนะนำ ตก.26	2.00	แผ่น	3,184.92	6,369.84	
7	ป้ายบังคับ บ.3	2.00	แผ่น	1,485.69	2,971.38	
8	ป้ายแนะนำ ตก.23	1.00	แผ่น	1,887.36	1,887.36	
9	ป้ายเตือน ตก.7	1.00	แผ่น	1,592.46	1,592.46	
10	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
11	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1"x1"x23ม.	15.00	ชุด	154.00	2,310.00	
12	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	16.00	แผง	1,115.00	17,840.00	
13	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00	
14	แบตเตอรี่ 75 แอมป์	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	
				รวมทั้งสิ้น	60,066.34	บาท / ชุด
				คำนวณต่อหน่วย	6,582.61	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 120 วัน)

รายละเอียดงานสีตีเส้น Thermoplastic

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)

1.) ค่าวัสดุ ต่อ 1.00 m.²

1.1 ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)

- ค่าขนส่ง

- ค่าขน - ถ้าย

ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)

1.2) ค่าลูกแก้ว

- ค่าขนส่ง

- ค่าขน - ถ้าย

ค่าลูกแก้ว

1.3) ค่า Primer (ทาวรองพื้น)

ค่าทาวรองพื้น

2.) ค่าดำเนินการ ต่อ 1.00 m.² (คิดให้ 600 m.²/วัน)

2.1) ค่ารถติเส้น (คิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา

- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง

- ค่าแก๊ส

2.2) ค่ารถบริการ (คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 150 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา

- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง

2.3) ค่าเครื่องกระเทาะผิวเดิม(คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

2.3.1) ค่าเสื่อมราคา(เครื่องกระเทาะ)

- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง

2.3.2) ค่าเสื่อมราคา(หัวสามแฉกกระเทาะผิว)

● ไม่รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม
○ รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม

	=	35,000 บาท/ตัน			=	35.00 บาท/kg.
	=	225 km. @ 1.54	บาท/ตัน		=	0.35 บาท/kg.
	=	50 บาท/ตัน			=	0.05 บาท/kg.
		รวม			=	35.40 บาท/kg.
		คิดให้			=	35.40 บาท/kg.
	=	6.00 kg. @ 35.40	บาท		=	212.40 บาท/kg.
	=	40,000 บาท/ตัน			=	40.00 บาท/kg.
	=	225 km. @ 1.54	บาท/ตัน		=	0.35 บาท/kg.
	=	50 บาท/ตัน			=	0.05 บาท/kg.
		รวม			=	40.40 บาท/kg.
		คิดให้			=	40.40 บาท/kg.
	=	0.40 kg. @ 40.40			=	16.16 บาท/m. ²
		คิดให้			=	16.16 บาท/m. ²
	=	1,600 บาท/ปีบ ทาได้	50	m.2/ปีบ		
	=	1,600.00/50	คิดให้		=	32.00 บาท/m. ²
		= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)				
		= 2,200,000/(180x7)			=	1,746 บาท/วัน
		= 15 ลิตร/วัน @ 29.71 บาท			=	445.65 บาท/วัน
		= 1 ถัง/วัน @ 345 บาท			=	345 บาท/วัน
			รวม		=	2,536.65 บาท/วัน
		= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)				
		= 650,000 / (150 x 5)			=	866.67 บาท/วัน
		= 30 ลิตร/วัน @ 29.71 บาท			=	891.3 บาท/วัน
			รวม		=	1,757.97 บาท/วัน
		= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)				
		= 195,500 / (180 x 5)			=	217.22 บาท/วัน
		= 15 ลิตร/วัน @ 29.71 บาท			=	445.65 บาท/วัน
			รวม		=	662.87 บาท/วัน
		= ราคาต้นทุน/(อายุการใช้งาน 12,000 m. ² /หัว)				
		= 43,700/12,000			=	3.64 บาท/m. ²
			คิดให้		=	3.50 บาท/m. ²

2.4) ค่าติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร(ชั่วคราวระหว่างตีเส้น)

คิดให้ = 700 บาท/วัน

2.5) ค่าแรงกระเทาะสี

- ค่าแรงงาน 2 คน (คิวคอนกรีต 200 ตร.ม./วัน)

= (300x2)/200

= 3.00 บาท/ม.²

- ค่าแรงงาน 2 คน (คิว 200 ตร.ม./วัน)

= (300x2)/200

= 3.00 บาท/ม.²

2.5) ค่าแรง

- ช่างควบคุม และคนขับรถ

= 2x500

= 1000.00 บาท/วัน

- ช่างคุมเครื่อง

= 2x500

= 1000.00 บาท/วัน

- คนงานทั่วไป

= 4x300

= 1200.00 บาท/วัน

คิดให้ = 3,200.00 บาท/วัน

รวมค่าแรงตีเส้น และค่าเสื่อมราคา

= 8,157.49 บาท/วัน

- กรณีคิวเดิมเป็นคอนกรีต

= 20.10 บาท/ม.²

- กรณีคิวเดิมเป็นแอสฟัลต์

= 20.10 บาท/ม.²

- กรณีคิวใหม่

= 12.49 บาท/ม.²

3.) ค่าทดสอบการสะท้อนแสง(100 ม.² / ครั้ง, คิด 6 ครั้ง/วัน = 600 ม.²/วัน

- ค่ารถบริการ(ค่าเสื่อมราคา + ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง)

= 870+420

= 1,290 บาท/วัน

- ค่าเสื่อมราคาเครื่องวัดการสะท้อนแสง

= 200x6

= 1,200 บาท/วัน

- ค่าแรงงาน

= (180x2)+ 300

= 660 บาท/วัน

รวม = 3,150 บาท/วัน

เฉลี่ย / ม.² = 3,150 / 600

= 5.25 บาท/วัน

คิดให้ = 5.5 บาท/วัน

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) ต่อ 1.00 ม.²

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)

= 212.40 บาท/ม.²

- ค่าลูกแก้ว

= 16.16 บาท/ม.²

- ค่า Primer (กาวรองพื้น)

= 32.00 บาท/ม.²

รวมค่าวัสดุเพื่อสูญเสียวัสดุ 5%

= 273.59 บาท/ม.²

- ค่าทดสอบการสะท้อนแสง

= 5.50 บาท/ม.²

- ค่าดำเนินการ

= 12.49 บาท/ม.²

รวม

= 291.58 บาท/ม.²

ต้นทุนต่อหน่วย

= 291.58 บาท/ม.²

งานสี Rumble Strip (Thermoplastic) ต่อ 1.00 ม.²

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)

= 352.58 บาท/ม.²

- ค่าลูกแก้ว

= 16.16 บาท/ม.²

- ค่า Primer (กาวรองพื้น)

= 32.00 บาท/ม.²

รวมค่าวัสดุเพื่อสูญเสียวัสดุ 5%

= 420.78 บาท/ม.²

- ค่าทดสอบการสะท้อนแสง

= 5.50 บาท/ม.²

- ค่าดำเนินการ

= 12.49 บาท/ม.²

รวม

= 438.77 บาท/ม.²

ต้นทุนต่อหน่วย

= 438.77 บาท/ม.²