

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง ในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ พัฒนาโครงข่ายคมนาคม ระบบโลจิสติกส์และสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความพร้อม กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอนควบคุม ๐๖๐๓ ตอน น้ำดุก - ห้วยข่ามะควาว ระหว่าง กม.๓๖๖+๔๒๕ - กม.๓๖๘+๖๕๐ ตำบลปากช่อง อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ระยะทาง ๒.๒๒๕ กิโลเมตร ๑ สายทาง

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ ๑ กรมทางหลวง

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๓. ลักษณะงานโดยสังเขป ปรับปรุงทางหลวงจากเดิม ๒ ช่องจราจร เป็น ๔ ช่องจราจร โดยก่อสร้างคันทางใหม่ด้านขวาทาง ก่อสร้างชั้นโครงสร้างทาง ดินถมคันทาง วัสดุคัดเลือก ก รองพื้นทาง และพื้นทางหินคลุก จากนั้นปูผิวจราจรด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต ๒ ชั้น หนา รวม ๑๐ เซนติเมตร ส่วนคันทางเดิมด้านซ้ายทางทำการ TACK COAT ปรับระดับและปูผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต หนา ๕ เซนติเมตร ก่อสร้างระบบระบายน้ำข้ามทาง (CROSS DRAINS) และบริเวณข้างทาง (SIDE DITCH LINING) ติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ป้ายจราจร ไฟฟ้าแสงสว่าง และตีเส้นจราจรวัสดุ THERMOPLASTIC ตามมาตรฐานข้อกำหนด

๔. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๔๘,๑๑๖,๐๖๘.๘๐ บาท

๕. บัญชีประมาณการราคากลาง แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

หมายถึง แบบประเมินราคางานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายณัฐพล พร้อมมูล	รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ ๑ ฝ่ายวิศวกรรม	ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง
๖.๒ นายสุรศักดิ์ ใจสนธิ์	หัวหน้างานวางแผนแขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ ๑	กรรมการกำหนดราคากลาง
๖.๓ นายธีรภัทร ทรัพย์ประเสริฐ	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการกำหนดราคากลาง

แนวทางหลวงเฟรชบูร์กที่ 1

รายละเอียดราคากลางก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

พื้นที่โครงการขุดถนนและถม ระบบโวลต์จี้กส์ และสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งหมดที่ปรึกษาทางหลวง

แขวงทางหลวงเฟรชบูร์กที่ 1

รหัสงาน พัดน้ำโครงการขุดถนนและถม ระบบโวลต์จี้กส์ และสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งหมดที่ปรึกษาทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนสวนคูม 0603 ตอน น้ตก - ห้วยช้างเตง

กม.ดำเนินการ ระหว่าง กม.366+425 - กม.368+650

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

สำหรับก่อสร้าง

ระยะทาง 2.225 กิโลเมตร 1 สายทาง

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน		จ้างงาน		FACTOR Fn	ราคา/หน่วย x Fn	กำหนดราคา	
		จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน			ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE	1.000	ตร.ม.	20.52	20,520.00	1.2112	24.85	24.75	24,750.00
2	REMOVAL OF EXISTING SIDE DITCH LINING	50	ลบ.ม.	292.61	14,630.50	1.2112	354.40	354.25	17,712.50
3	CLEARING AND GRUBBING	44,500	ตร.ม.	3.83	170,435.00	1.2112	4.63	4.50	200,250.00
4	EARTH EXCAVATION	34,650	ลบ.ม.	47.84	1,657,656.00	1.2112	57.94	57.75	2,001,037.50
5	SOFT ROCK EXCAVATION	500	ลบ.ม.	121.41	60,705.00	1.2112	147.05	147.00	73,500.00
6	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	200	ลบ.ม.	52.62	10,524.00	1.2112	63.73	63.50	12,700.00
7	EARTH EMBANKMENT	25,950	ลบ.ม.	145.44	3,774,168.00	1.2112	176.15	176.00	4,567,200.00
8	SELECTED MATERIAL A	8,375	ลบ.ม.	205.30	1,719,387.50	1.2112	248.65	248.50	2,081,187.50
9	SOIL AGGREGATE SUBBASE	6,270	ลบ.ม.	221.30	1,387,551.00	1.2112	268.03	268.00	1,680,360.00
10	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	7,230	ลบ.ม.	711.63	5,145,084.90	1.2112	861.92	861.75	6,230,452.50
11	PRIME COAT (พื้นทางหินคลุก)	27,470	ตร.ม.	33.77	927,661.90	1.2112	40.90	40.75	1,119,402.50
12	TACK COAT	49,500	ตร.ม.	12.78	632,610.00	1.2112	15.47	15.25	754,875.00
13	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	130	ตัน	2,126.43	276,435.90	1.2112	2,575.53	2,575.50	334,815.00
14	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	27,250	ตร.ม.	257.30	7,011,425.00	1.2112	311.64	311.50	8,488,375.00
15	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	49,500	ตร.ม.	256.82	12,712,590.00	1.2112	311.06	311.00	15,394,500.00
16	NEW R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. (CLASS 2)	30	ม.	1,353.70	40,611.00	1.2112	1,639.60	1,639.50	49,185.00
17	NEW R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. (CLASS 2)	43	ม.	2,179.12	93,702.16	1.2112	2,639.35	2,639.25	113,487.75
18	NEW R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. (CLASS 2)	170	ม.	3,017.68	513,005.60	1.2112	3,655.01	3,655.00	621,350.00
19	MEDIAN DROP INLETS TYPE D FOR R.C.P.DIA.0.80 M	2	แผง	11,626.39	23,252.78	1.2112	14,081.88	14,081.75	28,163.50
20	MEDIAN DROP INLETS TYPE D FOR R.C.P.DIA.1.00 M.	6	แผง	13,504.26	81,025.56	1.2112	16,356.35	16,356.25	98,137.50
21	HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT(END WALL),PLAIN CONCRETE	5.0	ลบ.ม.	2,443.27	12,216.35	1.2112	2,959.28	2,959.25	14,796.25
22	HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT(END WALL),REINFORCED CONCRETE	6	ลบ.ม.	2,852.42	16,544.04	1.2112	3,454.85	3,454.75	20,037.55
23	SIDE DITCH LINING TYPE II	1,680	ตร.ม.	222.62	374,001.60	1.2112	269.63	269.50	452,760.00
24	GUIDE POST	50	EACH	639.13	31,956.50	1.2112	774.11	774.00	38,700.00
25	KILOMETER STONE	4	EACH	1,705.00	6,820.00	1.2112	2,065.09	2,065.00	8,260.00
26	งานปักจรวดชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี 1.20 มม. แบบไม่มีเฟรม (แผ่นพื้นสะท้อนแสง Very High Intensity Grade)	10	ตร.ม.	4,222.48	42,224.80	1.2112	5,114.26	5,114.25	51,142.50
27	RC.SIGN POST 0.12 X 0.12 M.	50	ม.	391.22	19,560.50	1.2112	473.83	473.75	23,687.50
28	RELOCATION EXISTING OVERHANGING ROAD SIGN	2	แผง	37,503.11	75,006.22	1.2112	45,423.76	45,423.75	90,847.50
29	ROADWAY LIGHTING 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS. CUT-OFF	60	ต้น	29,739.08	1,784,344.80	1.2112	36,019.97	36,019.75	2,161,185.00
30	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKET	15	ต้น	16,055.12	240,826.80	1.2112	19,445.96	19,445.75	291,686.25

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

รายละเอียดราคากลางก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รหัสงาน พช.นท.โครงการขยายความระบอบได้จุดตัด และสร้างฝายหน่วงความเสถียรให้มีความพร้อม กิจการรวมทั้งสร้างสิ่งปลูกสร้างอีกทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนสายชุม 0603 ตอน ฝั่งซ้าย- ฝ้ายซ้ายและขวา

กม.ดำเนินกการ ระยะห่าง กม.366+425 - กม.368+650 ตำบลปากช่อง อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ ระยะทาง 1 สายทาง

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณงาน		คำนวณต้นทุน (บาท)		FACTOR Fn	ราคา/หน่วย x Fn	กำหนดราคาตกลง (บาท)	
		จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน			ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
31	ค่าธรรมเนียมขออนุญาตระบบจำหน่ายไฟฟ้า	2	แห่ง	-	-	-	172,800.00	172,800.00	345,600.00
32	FLASHING SIGNALS	3	แห่ง	22,000.00	66,000.00	1.2112	26,646.40	26,646.25	79,938.75
33	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)	725	ตร.ม.	323.60	234,610.00	1.2112	391.94	391.75	284,018.75
34	THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)	890	ตร.ม.	323.60	288,004.00	1.2112	391.94	391.75	348,657.50
35	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION		เหมาจ่าย	10,996.20	10,996.20	1.2112	13,318.59	13,310.00	13,310.00
				คำนวณต้นทุนก่อสร้างทาง			ราคาตกลง	48,116,068.80	
				คำนวณต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม			งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม		
				รวมทั้งสิ้น					

- (1) ผลรวมคำนวณต้นทุนงานก่อสร้างทาง บาท = 39,476,093.61
- (2) ผลรวมคำนวณต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม บาท = -
- (3) ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ บาท = 345,600.00
- (4) ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง = 1.2112
- (5) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม = -

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้ตรวจราคากลาง ณ วันที่ :

หมายเหตุ

ราคาค่าจ้างขั้นต่ำ 35.26 บาท/ลิตร ณ วันที่ 14 พฤศจิกายน 2565 ✓

ราคาสีตกก่อสร้าง

สีน้ำยัดสีมีสารเรซินจากทางค้า กระทรวงพาณิชย์ ประจำเดือน ตุลาคม 2565 ✓

สีน้ำยัดสีมีสารเรซินจากทางค้า กระทรวงพาณิชย์จังหวัด ประจำเดือน ตุลาคม 2565 ✓

เงินส่งหน้าจ่าย 15% ✓ ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% ✓

เงินประกันผลงานหัก 10% ✓ ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% ✓

ลงนาม ประธานกรรมการ (นายอนุชิต พืชมงคล) ✓

ลงนาม กรรมการ (นายสุรศักดิ์ ไกลสนธิ) ✓

ลงนาม กรรมการ (นายธีรภัทร ทรัพย์ประเสริฐ) ✓

อธิบดีกรมการกำหนดราคากลาง (นายธีรภัทร ทรัพย์ประเสริฐ) ✓

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็นสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ ค่าธรรมเนียมขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 สถานที่ก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0603 ตอน น้ำดุก - ห้วยซำมะคาว
 ระหว่าง กม.366+425 - กม.368+650
 แบบเลขที่
 เจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1
 กำหนดโดย งานวางแผน
 วันที่ 14 พฤศจิกายน 2565 ✓

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้
 เนื่องจากโครงการดังกล่าวมีรายการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างซึ่งเป็นไฟฟ้าสาธารณะ จำเป็นต้องมีการขยายระบบจำหน่ายไฟฟ้าแสงสว่างเพื่อ
 ให้สามารถใช้งานได้ ✓

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ (170,000 บาท)	170,000.00 ✓	แขวงฯประมาณการเองตาม หลักเกณฑ์ กรมทางหลวง กรณี ไม่มีใบประเมินจากการไฟฟ้าส่วน ภูมิภาค
2	ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	1,000.00	
3	ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	300.00	
4	ค่ามิเตอร์	1,500.00 ✓	
รวมค่าใช้จ่าย		172,800.00	
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม			สำหรับรายการที่มีภาษีมูลค่าเพิ่ม
ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม			สำหรับรายการที่มีภาษีมูลค่าเพิ่ม

แบบสรุปค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายที่จำเป็นต้องมี

งานก่อสร้าง สะพาน และท่อเหลี่ยม

รายการ ค่าธรรมเนียมขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า
 ชื่อโครงการ/กิจกรรม กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 สถานที่ก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0603 ตอน น้ำตึก - ห้วยข่ามะคาว
 ระหว่าง กม.366+425 - กม.368+650

แบบเลขที่
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1
 คำนวณราคากลางโดย งานวางแผน
 วันที่ 14 พฤศจิกายน 2565

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า	2	แห่ง	345,600.00	แขวงฯประมาณการเองตามหลักเกณฑ์ กรรมทางหลวง กรณีไม่มีใบประเมินจากการ ไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
รวมค่าใช้จ่ายค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดทุกรายการ				345,600.00	

รายละเอียดการคำนวณค่างานดินทุนต่อหน่วย

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควนคูม 0603 ตอน น้ำตก - ห้วยข้ามะคา

ระหว่าง กม.366+425 - กม.368+650

แนวทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 14 พฤศจิกายน 2565

1 REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	=	10.00	CM.			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม รื้อผิวทางเต็มหน้า 10 ซม.	=				11.85	บาท / ตร.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.						
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก	=	0.10	ลบ.ม.			
ส่วนขยาย	0.10 x 1.60 =	0.16	ลบ.ม.			
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมดินและตัก (หินผุ)	=	0.16	x	42.60	=	6.81 บาท / ตร.ม.
ขนกองเก็บ	1 กม. =	0.16	x	11.65	=	1.86 บาท / ตร.ม.
				รวม	=	20.52 บาท / ตร.ม.
				ค่างานดินทุน	=	20.52 บาท / ตร.ม.

2 REMOVAL OF EXISTING SIDE DITCH LINING

คิดจากความยาว 1.00 ม.						
ปริมาตรคอนกรีต	=	0.161	ลบ.ม./ม.			
ค่าทุบคอนกรีต	=	0.161	ลบ.ม. @	200.00	=	32.20 บาท/ม.
ส่วนขยาย	=	0.161	x 1.70		=	0.27 ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมดินและตัก	=	0.27	ลบ.ม. @	42.60	=	11.50 บาท/ม.
ขนทิ้ง	1 กม. =	0.27	ลบ.ม. @	11.65	=	3.14 บาท/ม.
				รวม	=	47.11 บาท/ม.
				ค่างานดินทุน	=	292.61 บาท/ลบ.ม.

3 CLEARING AND GRUBBING

งานถางป่าขุดตอ	ขนาดเบา	✓	ขนาดกลาง	ขนาดหนัก		
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา(ขนาดกลาง)					=	3.83 บาท/ตร.ม.
ค่างานดินทุน					=	3.83 บาท/ตร.ม.
หมายเหตุ						
งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น						
งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย						
งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการไถดินไม่ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย						

4 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(ตัก)				=	8.69 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนไปทิ้ง	1 กม.				=	11.65 บาท/ลบ.ม.
รวม		=	8.69 + 11.65		=	20.34 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว = 1.25		=	20.34 x 1.25		=	25.43 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(ขุดตัก)				=	22.41 บาท/ลบ.ม.
รวมดินทุน		=	22.41 + 25.43		=	47.84 บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ : ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15, ส่วนขยายตัวของดิน,ดินปนทราย = 1.25						

5 SOFT ROCK EXCAVATION

ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(ดินและตัก)				=	42.60 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนไปทิ้ง	1 กม.				=	11.65 บาท/ลบ.ม.
รวม		=	42.6 + 11.65		=	54.25 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว = 1.60		=	54.25 x 1.60		=	86.80 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา	(ขุดตัก)				=	34.61 บาท/ลบ.ม.
รวมดินทุน		=	34.61 + 86.8		=	121.41 บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ : ส่วนขยายตัวของดิน , SOFT ROCK = 1.60						

6 UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการ ROADWAY EXCAVATION EARTH						
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %						
ค่างานดินทุน =		=	47.84 x 1.10		=	52.62 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนกวม 0603 ตอน น้ำตก - ห้วยข้ามเกาะ

ระหว่าง กม.366+425 - กม.368+650

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 14 พฤศจิกายน 2565

7	EARTH EMBANKMENT				
	ราคาวัสดุที่แหล่ง + ค่าขนส่ง	5	กม.	=	37.94 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา		(บุคคล)	=	22.84 บาท/ลบ.ม.
	รวม		= 37.94 + 22.84	=	60.78 บาท/ลบ.ม.
	ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	1.60		=	97.25 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา		(บดทับ)	=	48.19 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา		(ตัดแต่งชั้นบด)	=	- บาท/ลบ.ม.
	รวมต้นทุน		= 97.25 + 48.19	=	145.44 บาท/ลบ.ม.
8	SELECTED MATERIAL A				
	ราคาวัสดุที่แหล่ง			=	30.00 บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง	7	กม.	=	28.58 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา		(บุคคล)	=	33.59 บาท/ลบ.ม.
	รวม		= 30 + 28.58 + 33.59	=	92.17 บาท/ลบ.ม.
	ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.60		= 1.60 x 92.17	=	147.47 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา		(บดทับ)	=	57.83 บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน		= 147.47 + 57.83	=	205.30 บาท/ลบ.ม.
9	SOIL AGGREGATE SUBBASE				
	ราคาวัสดุที่แหล่ง			=	40.00 บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง	7	กม.	=	28.58 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา		(บุคคล)	=	33.59 บาท/ลบ.ม.
	รวม		= 40 + 28.58 + 33.59	=	102.17 บาท/ลบ.ม.
	ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.60		= 102.17 x 1.60	=	163.47 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา		(บดทับ)	=	57.83 บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน		= 163.47 + 57.83	=	221.30 บาท/ลบ.ม.
10	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE				
	ราคาวัสดุจากปากไม้ (หินกลุ่ก) รวมค่าตัด			=	305.00 บาท/ลบ.ม.
	ค่าขนส่ง	24	กม.	=	91.67 บาท/ลบ.ม.
	รวม			=	396.67 บาท/ลบ.ม.
	ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ 1.50		= 396.67 x 1.50	=	595.00 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา		(ผสม)	=	25.42 บาท/ลบ.ม.
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา		(บดทับ)	=	91.21 บาท/ลบ.ม.
	ค่างานต้นทุน			=	711.63 บาท/ลบ.ม.
11	PRIME COAT (พื้นทางหินคลุก)				
	ราคา CSS-1 ที่แหล่ง+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง			=	25,858.85 บาท/ตัน
	อัตราการใช้อย่าง CSS-1	1.00	ลิตร/ตร.ม.	=	25.85 บาท/ตร.ม.
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา			=	7.92 บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน		= 25.85 + 7.92	=	33.77 บาท/ตร.ม.
12	TACK COAT				
	ราคา CRS-2 ที่แหล่ง+ค่าขนส่ง+ค่าขึ้นลง			=	25,692.18 บาท/ตัน
	อัตราการใช้อย่าง CRS-2	0.20	ลิตร/ตร.ม.	=	5.13 บาท/ตร.ม.
	ค่าดำเนินการและเสื่อมราคา			=	7.65 บาท/ตร.ม.
	รวมค่าใช้จ่าย		= 5.13 + 7.65	=	12.78 บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุน			=	12.78 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควนชุม 0603 ตอน น้ำตก - ห้วยข้ามะคา
 ระหว่าง กม.366+425 - กม.368+650

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 14 พฤศจิกายน 2565

13	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE								
	ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ				=	130.00		ตัน	
	ค่าขนส่ง 80 ตัน	0	กม.		=	-		บาท/ตัน	
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	= 250,000 /		10,000.00	=			บาท/ตัน	
	ค่ายาง AC 4.90%			= 0.0490	ตัน x 25694.85	=	1,259.04	บาท/ตัน	
	ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @			419.67		=	310.55	บาท/ตัน	
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมมูลวัสดุแอสฟัลท์ก่อนกรีต					=	437.13	บาท/ตัน	
	ค่าขนส่ง 0.55	กม			=	4.57		บาท/ตัน	
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมปูนและบดทับหน้า		4	ซม.					
	= 0.9 x 10.41 x 12.29				=	115.14		บาท/ตัน	
	ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,126.43		บาท/ตัน	
	ค่างานต้นทุน				=	2,126.43		บาท/ตัน	
14	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE	5		CM. THICK					
	ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ				=	3,270.00		ตัน	
	ค่าขนส่ง 80 ตัน	0	กม.		=	-		บาท/ตัน	
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	= 250,000 /		10,000.00	=	-		บาท/ตัน	
	ค่ายาง AC 4.90%			= 0.0490	ตัน x 25694.85	=	1,259.04	บาท/ตัน	
	ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @			419.67		=	310.55	บาท/ตัน	
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมมูลวัสดุแอสฟัลท์ก่อนกรีต					=	437.13	บาท/ตัน	
	ค่าขนส่ง 0.55	กม			=	4.57		บาท/ตัน	
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมปูนและบดทับหน้า		5	ซม.					
	= 1 x 8.33 x 15.85				=	132.03		บาท/ตัน	
	ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,143.32		บาท/ตัน	
	ค่างานต้นทุน			2,143.32 / 8.33	=	257.30		บาท/ตร.ม.	
15	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE	5		CM. THICK					
	ปริมาณ ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ				=	5,940.00		ตัน	
	ค่าขนส่ง 80 ตัน	0	กม.		=	-		บาท/ตัน	
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	= 250,000 /		10,000.00	=	-		บาท/ตัน	
	ค่ายาง AC 5.00%			= 0.0500	ตัน x 25694.85	=	1,284.74	บาท/ตัน	
	ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @			419.67		=	310.55	บาท/ตัน	
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมสมมูลวัสดุแอสฟัลท์ก่อนกรีต					=	437.13	บาท/ตัน	
	ค่าขนส่ง 0.55	กม			=	4.57		บาท/ตัน	
	ค่าดำเนินการ + ค่าเสริมปูนและบดทับหน้า		5	ซม.					
	= 1 x 8.33 x 12.29				=	102.37		บาท/ตัน	
	ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,139.36		บาท/ตัน	
	ค่างานต้นทุน			2,139.36 / 8.33	=	256.82		บาท/ตร.ม.	
16	NEW R.C.PIPE CULVERTS	DIA.	0.60	M.	CLASS 2				
	ขุดดิน		2.23	ลบ.ม. @	47.84	=	106.68	บาท/ม.	
	ค่าท่อ					=	870.00	บาท/ม.	
	ค่าขนส่ง					=	32.02	บาท/ม.	
	ค่าวาง และกลบกลับ					=	345.00	บาท/ม.	
	ค่าใช้จ่ายรวม					=	1,353.70	บาท/ม.	
	ค่างานต้นทุน					=	1,353.70	บาท/ม.	
	หมายเหตุ								
	ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน								
	ค่าขนท่อขึ้น-ลง คัดเทียวละ		300	บาท					
	ค่าขนส่ง 13	กม. = (36.04 x 13) + 300	=	768.52	บาท/เทียวขนส่ง		
	เฉลี่ย	=	768.52	/	24	=	32.02	บาท/ม.	

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควนคูม 0603 ตอน น้ำตก - ห้วยข้ามะกา
 ระหว่าง กม.366+425 - กม.368+650

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 14 พฤศจิกายน 2565

17	NEW R.C.PIPE CULVERTS	DIA.	0.80	M.	CLASS 2		
	ขุดดิน		3.04	ลบ.ม. @	47.84	=	145.43 บาท/ม.
	ค่าท่อ					=	1,570.00 บาท/ม.
	ค่าขนส่ง					=	42.69 บาท/ม.
	ค่าวาง และกลบกลับ					=	421.00 บาท/ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม					=	2,179.12 บาท/ม.
	ค่างานต้นทุน					=	2,179.12 บาท/ม.
	หมายเหตุ						
	ค่าขนส่งที่คิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียละ 13 ตัน						
	ค่าขนท่อขึ้น-ลง คิดเทียละ		300	บาท			
	ค่าขนส่ง	13	กม. = (36.04 x 13) + 300		=	768.52 บาท/เทียขนส่ง
	เฉลี่ย	=	768.52	/	18	=	42.69 บาท/ม.
18	NEW R.C.PIPE CULVERTS	DIA.	1.00	M.	CLASS 2		
	ขุดดิน		3.78	ลบ.ม. @	47.84	=	180.83 บาท/ม.
	ค่าท่อ					=	2,250.00 บาท/ม.
	ค่าขนส่ง					=	76.85 บาท/ม.
	ค่าวาง และกลบกลับ					=	510.00 บาท/ม.
	ค่าใช้จ่ายรวม					=	3,017.68 บาท/ม.
	ค่างานต้นทุน					=	3,017.68 บาท/ม.
	หมายเหตุ						
	ค่าขนส่งที่คิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียละ 13 ตัน						
	ค่าขนท่อขึ้น-ลง คิดเทียละ		300	บาท			
	ค่าขนส่ง	13	กม. = (36.04 x 13) + 300		=	768.52 บาท/เทียขนส่ง
	เฉลี่ย	=	768.52	/	10	=	76.85 บาท/ม.
19	MEDIAN DROP INLETS TYPE D FOR R.C.P.DIA.0.80 M				(DWG. DS-404 ปี 2015)		
	FOR R.C.P. DIA 0.80 M.						
	<u>ก. R.C. DROP INLETS (ไม่รวมฝาปิด)</u>						
	ทรายบดอัด	0.22	ลบ.ม. @	923.18		=	203.09 บาท
	คอนกรีตหยาบ	0.22	ลบ.ม. @	1,919.40		=	422.26 บาท
	คอนกรีต CLASS "E"	1.34	ลบ.ม. @	2,082.30		=	2,790.28 บาท
	เหล็กเสริม	58.49	กก. @	25.17		=	1,471.90 บาท
	ลวดผูกเหล็ก	1.46	กก. @	30.42		=	44.41 บาท
	ไม้แบบ (1)	13.93	ตร.ม. @	292.61		=	4,076.05 บาท
	ขุดดิน	9.04	ลบ.ม. @	47.84		=	432.47 บาท
	ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE					=	9,440.46 บาท
	<u>ข. ฝาตะแกรงเหล็ก</u>						
	STEEL PIPE DIA.40 มม.	7.35	ม. @	220.00		=	1,617.00 บาท
	เหล็ก Ø 12 มม.	0.53	กก. @	27.79		=	14.72 บาท
	ค่าเชื่อม	8	จุด @	10.00		=	80.00 บาท
	เหล็กฉาก 50 x 50 x 8 มม.	1.80	ม. @	113.86		=	204.93 บาท
	เหล็กฉาก 65 x 65 x 8 มม.	1.80	ม. @	149.60		=	269.28 บาท
	ค่าทาสีกันสนิม+สีน้ำมัน	0.16	ตร.ม. @	128.00		=	20.48 บาท
	ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต					=	2,185.93 บาท
	ค่างานต้นทุน = ค่างาน DROP INLETS + ฝาปิด					=	
	= 9440.46 + 2185.93					=	11,626.39 บาท/ EACH

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0603 ตอน น้ำตก - ห้วยข้ามะควา
 ระหว่าง กม.366+425 - กม.368+650

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 14 พฤศจิกายน 2565

20	MEDIAN DROP INLETS TYPE D FOR R.C.P.DIA.1.00 M. (DWG.DS-404 ปี 2015)					
	FOR R.C.P. DIA 1.00 M.					
	<u>ก. R.C. DROP INLETS (ไม่รวมฝาปิด)</u>					
	ทรายบดอัด	0.245	ลบ.ม. @	923.18	=	226.17 บาท
	คอนกรีตหยาบ	0.245	ลบ.ม. @	1,919.40	=	470.25 บาท
	คอนกรีต CLASS "E"	1.57	ลบ.ม. @	2,082.30	=	3,269.21 บาท
	เหล็กเสริม	67.79	กก. @	25.17	=	1,705.94 บาท
	ลวดผูกเหล็ก	1.7	กก. @	30.42	=	51.71 บาท
	ไม้แบบ (1)	16.28	ตร.ม. @	292.61	=	4,763.69 บาท
	ขุดดิน	10.94	ลบ.ม. @	47.84	=	523.36 บาท
	ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE				=	11,010.33 บาท
	<u>ข. ฝาตะแกรงเหล็ก (รวม 1 ฝา)</u>					
	STEEL PIPE DIA.40 มม.	8.75	ม. @	220.00	=	1,925.00 บาท
	เหล็ก Ø 12 มม.	0.53	กก. @	27.79	=	14.72 บาท
	ค่าเชื่อม	8	จุด @	10.00	=	80.00 บาท
	เหล็กฉาก 50 x 50 x 8 มม.	1.80	ม. @	113.86	=	204.93 บาท
	เหล็กฉาก 65 x 65 x 8 มม.	1.80	ม. @	149.60	=	269.28 บาท
	ค่าทาสีกันสนิม+สีน้ำมัน	0.16	ตร.ม. @	128.00	=	20.48 บาท
	ค่างานต้นทุนฝากอนกรีต (2ฝา)				=	2,493.93 บาท
	ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด				=	
	= 11010.33 + 2493.93				=	13,504.26 บาท/EACH
21	HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT(END WALL);PLAIN CONCRETE (DWG.DS-103 ปี 2015)					
	คิดจากท่อขนาด 1-1.00ม.Dia.เฉพาะส่วนที่เป็น PLAIN SLAB 1 ข้าง					
	คอนกรีต CLASS "E"	0.64	ลบ.ม. @	2,082.30	=	1,332.67 บาท
	ไม้แบบ (2)	0.70	ลบ.ม. @	261.69	=	183.18 บาท
	ขุดดิน	1.00	ลบ.ม. @	47.84	=	47.84 บาท
	ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,563.69 บาท
	ค่างานต้นทุน / 0.64				=	2,443.27 บาท/ลบ.ม.
22	HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT(END WALL);REINFORCED CONCRETE (DWG.DS-103 ปี 2015)					
	คิดจากท่อขนาด 2-1.00ม.Dia.เฉพาะส่วนที่เป็น RC.SLAB 1 ข้าง					
	คอนกรีต CLASS "E"	2.31	ลบ.ม. @	2,082.30	=	4,810.11 บาท
	เหล็กเสริม	37.00	กก. @	25.16	=	930.92 บาท
	ลวดผูกเหล็ก	0.90	กก. @	31.10	=	27.99 บาท
	ไม้แบบ	2.40	ตร.ม. @	261.69	=	628.06 บาท
	ขุดดิน	3.50	ลบ.ม. @	47.84	=	167.44 บาท
	MORTAR	0.012	ลบ.ม. @	2,047.40	=	24.57 บาท
	ค่าใช้จ่ายรวม				=	6,589.09 บาท
	ค่างานต้นทุน / 2.31				=	2,852.42 บาท/ลบ.ม.
23	SIDE DITCH LINING TYPE II (DWG.DS-201 ปี 2015)					
	คิดจากความยาว 3.00 ม.(พื้นที่ = 3x2.519 = 7.557 ตร.ม.)					
	คอนกรีต CLASS E	0.48	ลบ.ม. @	2,082.30	=	999.50 บาท
	เหล็กเสริม	15.93	กก. @	25.16	=	400.80 บาท
	ลวดผูกเหล็ก	0.40	กก. @	31.10	=	12.44 บาท
	ไม้แบบ (2)	0.16	ตร.ม. @	261.69	=	41.87 บาท
	ขุดแต่งแบบดิน	0.48	ลบ.ม. @	47.84	=	22.96 บาท
	ท่อ PVC Ø 0.75 มม.	0.70	ม. @	78.50	=	54.95 บาท
	PVC CAP	2	อัน @	10.00	=	20.00 บาท
	หินกวดขนาด	0.117	ลบ.ม. @	511.67	=	59.87 บาท
	SAND ASPHALT ยานาว	1	ลิตร @	40.00	=	40.00 บาท
	ค่าขัดหยาบผิวพื้น	1	ตร.ม. @	30.00	=	30.00 บาท
	ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,682.39 บาท
	ค่างานต้นทุน =				=	222.62 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานดินทุนต่อหน่วย
 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควนชุม 0603 ตอน น้ำตก - ห้วยข้ามเกาะ
 ระหว่าง กม.366+425 - กม.368+650

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 14 พฤศจิกายน 2565

24 GUIDE POST

คิดจากความยาว 1.75 ม./ต้น

คอนกรีต CLASS E	0.037	ลบ.ม. @	2,082.30	=	77.05	บาท
เหล็กเสริม	4.95	กก. @	25.16	=	124.54	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.124	กก. @	31.10	=	3.86	บาท
ไม้แบบ (2)	0.791	ตร.ม. @	261.69	=	207.00	บาท
ทรายหยาบ	0.030	ลบ.ม. @	709.63	=	21.29	บาท
คอนกรีต MORTAR PORTLAND CEMENT	0.009	ลบ.ม. @	2,047.40	=	18.43	บาท
ทาสี	0.86	ตร.ม. @	54.60	=	46.96	บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง	2	แผ่น @	50.00	=	100.00	บาท
ค่าขนส่ง ติดตั้ง				=	40.00	บาท
ค่างานดินทุน				=	639.13	บาท/EACH

25 KILOMETER STONE

คอนกรีต CLASS E	0.24	ลบ.ม. @	2,082.30	=	499.75	บาท
เหล็กเสริม	7.90	กก. @	25.17	=	198.80	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.20	กก. @	31.10	=	6.22	บาท
ไม้แบบ (2)	2.50	ตร.ม. @	261.69	=	654.23	บาท
ทาสีขาว	1.20	ตร.ม. @	80.00	=	96.00	บาท
ค่าตัวอักษรสี และเขียนตัวหนังสือ				=	150.00	บาท
ค่าขนส่ง ขุดหลุม ติดตั้ง				=	100.00	บาท
ค่างานดินทุน				=	1,705.00	บาท/EACH

26 งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี 1.20 มม. แบบไม่มีเฟรม (แผ่นพื้นสะท้อนแสง Very High Intensity Grade)

กรณีใช้แผ่นเหล็กชุบสังกะสี 1.20 มม. แผ่นสติกเกอร์โดยวิธีตัด - แปะ (คิดเทียบเฉลี่ยพื้นที่ 1.00 ตร.ม.)
 สำหรับพื้นผิวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีค่าที่บ่งแสง

1. ค่าแผ่นเหล็กชุบสังกะสี 1.20 มม	10.36	กก. @	43.00	=	445.48	บาท
2. ค่าพ่นสีหลังป้าย	1.00	ตร.ม. @	74.00	=	74.00	บาท
3. ค่า FRAME □ 50x25x1.6 mm.(W = 1.80kg/m.) รวมทาสี		กก. @		=	-	บาท
4. ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่าง ๆ (Very High Intensity Grade แบบที่ 9)	1.00	ตร.ม. @	3,360.00	=	3,360.00	บาท
5. ค่าตัวอักษรเส้นขอบหรือเครื่องหมายที่บ่งแสง (คิด 40% ของพื้นที่ข้อ 4)	0.40	ตร.ม. @	240.00	=	96.00	บาท
6. ค่าประทับตราเครื่องหมายทางหลวงด้านหลัง	1.00	ตร.ม. @	20.00	=	20.00	บาท
7. ค่า Bolt & Nut = ชูบสังกะสี (เฉลี่ย)	4.00	ชุด @	35.00	=	140.00	บาท
8. ค่าติดตั้งป้ายแล้วเสร็จ	1.00	ตร.ม. @	87.00	=	87.00	บาท
รวมค่างานดินทุน				=	4,222.48	บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

- น้ำหนักแผ่นเหล็กชุบสังกะสี = 9.42 กก./ตร.ม. และ ปริมาณ FRAME = 2.45 ม./พื้นที่ป้าย 1 ตร.ม.
- เหล็กชุบพรมคิดเมื่อสูญเสีย 10 %
- ลำดับที่ 4 และ 5 ให้พิจารณาจากวัสดุที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน(ค่าแรง 75 บาท/ตร.ม.)

27 RC.SIGN POST 0.12 X 0.12 M. (DWG.RS-101 ปี 2015)

คิดจากความยาว	6.00	ม.				
ขุดหลุมฝังเสา	0.299	ลบ.ม. @	47.84	=	14.30	บาท
คอนกรีตหยาบ	0.281	ลบ.ม. @	1,919.40	=	539.35	บาท
คอนกรีต CLASS "E"	0.086	ลบ.ม. @	2,082.30	=	179.08	บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม.	3.280	กก. @	25.17	=	82.54	บาท
เหล็กเสริม RB 12 มม.	21.157	กก. @	27.79	=	588.00	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.630	กก. @	31.10	=	19.59	บาท
ไม้แบบ (2)	2.189	ตร.ม. @	261.69	=	572.84	บาท
ค่าทาสี (ค่าสี+ค่าทา)	4.608	ตร.ม. @	54.60	=	251.60	บาท
ค่าขนส่ง				=	-	บาท
ค่าประกอบและติดตั้ง				=	100.00	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,347.30	บาท
ค่างานดินทุน x1/ม				=	391.22	บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0603 ตอน น้ำตก - ห้วยข้ามเกาะ
 ระหว่าง กม.366+425 - กม.368+650

แนวทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 14 พฤศจิกายน 2565

28 RELOCATION EXISTING OVERHANGING ROAD SIGN

ปริมาณคอนกรีตฐานรากเดิมที่ต้องทุบทิ้ง	=	3.50	ลบ.ม.	
ค่าทุบคอนกรีต	3.50	ลบ.ม. x	400.00	บาท/ลบ.ม. = 1,400.00 บาท
ส่วนขยาย	3.50	x 1.70		= 5.95 ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเชื่อมตัมและตัก (หินผุ-ดินและตัก)	=	42.60	บ./ลบ.ม.	
ขนทิ้ง	1	กม.		= 11.40 บ./ลบ.ม.
รวมค่าขนทิ้ง	=	54.00	บ./ลบ.ม.	
ค่าขนคอนกรีตที่ทุบแล้วไปทิ้ง	=	54 x 5.95		= 321.30 บาท
ค่าทุบคอนกรีต + ค่าขนทิ้ง	=	1400 + 321.3		= 1,721.30 บาท (1)

FOUNDATION TYPE "C"

เสาเข็มคอนกรีตขนาด 0.22x0.22x6.00 ม.	2.00	ตัน @	4,290.00	=	8,580.00	บาท
(Allowable load 14 ton/pile : รวมค่าตอก+ค่าขนส่ง)						
ขุดดิน & ถมกลับ	17.95	ลบ.ม. @	125.00	=	2,243.75	บาท
ทรายรองพื้นบดอัดแน่น	0.11	ลบ.ม. @	1,029.62	=	108.11	บาท
คอนกรีตหยาบ	0.21	ลบ.ม. @	1,919.40	=	403.07	บาท
คอนกรีต CLASS D	3.50	ลบ.ม. @	2,190.60	=	7,667.10	บาท
คอนกรีต Non Shink	-	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท
ไม้แบบ (1)	13.36	ตร.ม. @	292.61	=	3,909.27	บาท
เหล็กเสริมเฉลี่ย	291.91	กก. @	28.04	=	8,185.79	บาท
ลวดผูกเหล็ก	7.29	กก. @	31.10	=	226.72	บาท
Plate 0.62x0.09x0.006 มม. X 4 แผ่น	2.00	ชุด @	429.00	=	858.00	บาท
(ตัวยึด BOLT)						
ANCHORE BOLT , M 36	8.00	ชุด @	-	=	-	บาท
ค่างานดินทุนส่วนที่เป็นฐานราก TYPE "C"	=			=	32,181.81	บาท

FOUNDATION TYPE "D" กรณีดินร่วนน้ำหนักได้มากกว่า 10 ตัน/ตร.ม.

ขุดดิน & ถมกลับ	31.50	ลบ.ม. @	125.00	=	3,937.50	บาท
ทรายรองพื้นบดอัดแน่น	0.29	ลบ.ม. @	1,029.62	=	298.59	บาท
คอนกรีตหยาบ	0.50	ลบ.ม. @	1,919.40	=	959.70	บาท
คอนกรีต CLASS D	6.20	ลบ.ม. @	2,190.60	=	13,581.72	บาท
ไม้แบบ (1)	16.56	ตร.ม. @	292.61	=	4,845.62	บาท
เหล็กเสริม	412.19	กก. @	28.04	=	11,558.71	บาท
ลวดผูกเหล็ก	11.34	กก. @	31.10	=	352.67	บาท
Plate 0.62x0.09x0.006 มม. X 4 แผ่น	2.00	ชุด @	400.00	=	800.00	บาท
(ตัวยึด BOLT)						
ANCHORE BOLT , M 36	8.00	ชุด @	-	=	-	บาท
ค่างานดินทุนส่วนที่เป็นฐานราก TYPE "D"	=			=	36,334.51	บาท

เลือกใช้ FOUNDATION TYPE "C"

ค่ารั้อออกและติดตั้งดิน = 32,181.81 บาท (2)

ค่ารั้อออกและติดตั้งดิน

- ค่าติดตั้งแล้วเสร็จประเมิน 2.5 ชั่วโมง (เวลาทำงานวันละ 8 ชั่วโมง)	=	0.31	วัน
- ความยาว	=	4.25	ม.
- ค่าเช่ารถชนิดมีเครื่องยนต์และประกอบกัน	=	10,000.00	บ.วัน
- ค่าจ้างหัวหน้างาน 1 คน	=	500.00	บ.วัน
- ค่าจ้างคนงาน 4 คน (300x4)	=	1,200.00	บ.วัน
- รวมค่าใช้จ่าย	=	11,700.00	บ.วัน
- รวมค่ารั้อออกและติดตั้งดิน	=	11700 x 0.31	บ./แห่ง

ประเมินให้

ค่างานดินทุน (1)+(2)+(3) = 37,503.11 บาท/แห่ง (3)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0603 ตอน น้ำดุก - ห้วยข้ามะควา
 ระหว่าง กม.366+425 - กม.368+650

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

จำนวน ณ วันที่ 14 พฤศจิกายน 2565

**29 ROADWAY LIGHTING 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET
 WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF**

ชนิดความสูง 9.00 ม. (หลอด 250 W.HPS.)

จำนวน

60

ตัน

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
1 ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์(ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์เฟิร์สครบชุด	ตัน	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดี่ยว = 1 โคม , กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,900.00	5,900.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	115.00	115.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	ฐาน	1	3,550.00	3,550.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV or NYY 3 x 10 มม. ² (สำหรับ ไฟฟ้าแรงสูง ใช้สาย CV or NYY 4 X 10 mm ²)	ม.	33	140.00	4,620.00
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm ² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10	57.00	570.00
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm ² (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10	5.85	58.50
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อมเทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับระยะห่างช่วงเสา)	ม.	30	45.00	1,350.00
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	720.00	720.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				27,813.50
1.2 ค่าอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1 เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	ชุด	2	15,690.00	31,380.00
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	2	305.00	610.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	745.00	745.00
1.2.4 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าตัดท่อลอด	ม.	30	930.00	27,900.00
รวม(1.2)ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด				60,635.00
เฉลี่ย(1.2)ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น				1,010.58
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)	ตัน	1	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	หลอด	1	-	-
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น	ตัน	1	390.00	390.00
รวมค่างานต้นทุนติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)				29,739.08

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0603 ตอน น้ำคูก - ห้วยข่ามะคาว
 ระหว่าง กม.366+425 - กม.368+650

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 14 พฤศจิกายน 2565

30 RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTING SINGLE BRACKET

จำนวน 15 ต้น

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1	เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด(ปรับปรุงซ่อมแซม) 20% ของ ราคา	ต้น	1	10,930.00	2,186.00
2	โคมไฟฟ้า 250 W. HPS. พร้อมอุปกรณ์(ปรับปรุงซ่อมแซม) 40% ของ ราคา	โคม	1	5,900.00	2,360.00
3	ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)	แห่ง	1	3,550.00	3,550.00
4	สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm. ² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสาขึ้นอยู่กับรูปแบบการติดตั้ง)	ม.	33	140.00	4,620.00
5	สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10	57.00	570.00
6	สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm2 (THW) เพื่อเป็นสายกราวด์	ม.	10	5.85	58.50
7	ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	ม.	30	45.00	1,350.00
8	Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	ชุด	1	720.00	720.00
9	Photocell, Switch, Fuse	ชุด			
10	ท่อ Ø 2 1/2"	ม.	-	-	-
11	ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า	ต้น	1	525.00	525.00
12	ค่าทาสีโคนเสา	ตร.ม.	1.28	70.00	89.74
13	ค่าติดแผ่นสะท้อนแสง	ตร.ม.	0.023	1,125.00	25.88
14	ค่าหลอดไฟสำรอง	ต้น	1	-	-
				รวมราคาค่าต้นทุน =	16,055.12

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนถวบคุม 0603 ตอน น้ำตก - ห้วยข้ามะตา
 ระหว่าง กม.366+425 - กม.368+650

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 14 พฤศจิกายน 2565

31 ค่าธรรมเนียมขยายเขตระบบจำหน่ายไฟฟ้า					
ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน	หมายเหตุ
1.กรณีมีใบคำใช้จ่ายการไฟฟ้า (ตามใบแจ้งของการไฟฟ้า)	บาท			-	
2.กรณีไม่มีใบคำใช้จ่ายการไฟฟ้า(แขวงฯประมาณการเอง)					
2.1 ค่าขยายเขตไฟฟ้า		P.S.			5 ล้านบาท/กม.
2.2 ค่าธรรมเนียมค่าติดตั้งหรือแปลงไฟฟ้า ขนาด30 KVA พร้อมอุปกรณ์ (170,000 บาท)	ชุด	1	170,000.00	170,000.00	
2.3 ค่าธรรมเนียมค่าติดตั้งหรือแปลงไฟฟ้า ขนาด 50 KVA พร้อมอุปกรณ์ (240,000 บาท)	ชุด	1		-	
2.4 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	1	1,000.00	1,000.00	
2.5 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	1	300.00	300.00	
2.6 ค่ามิเตอร์	ชุด	1	1,500.00	1,500.00	
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				172,800.00	

- รายการนี้เป็นค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายที่จำเป็นต้องมีไม่นำไปรวมเป็นค่างานต้นทุนในงานก่อสร้าง

32 FLASHING SIGNALS (SOLAR CELL)					
ติดตั้งระบบ ไฟกระพริบชนิดใช้พลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) ขนาดดวงโคม 300 มม.					
ดวงโคมชนิด หลอด LED : ความเข้มส่องสว่างสูง					
ตู้ไฟพร้อมกระบังหน้าติดตั้งโคมแผงโซลาร์เซลล์ LED อุปกรณ์แบตเตอรี่- แผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell) พร้อมใช้งาน	1	ชุด @	18,000.00	=	18,000.00 บาท
เสาสำหรับติดตั้งชุดโซลาร์เซลล์พร้อมฐาน	1	ต้น @	4,000.00	=	4,000.00 บาท
รวมต้นทุน/จุด				=	22,000.00 บาท
ติดตั้งจำนวน	1	จุด/แห่ง		=	22,000.00 บาท
ค่าต้นทุนต่อแห่ง				=	22,000.00 บาท

33 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW)					
ติดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.					
ค่าสี	6.00	กก. @	43.41	=	260.46 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.40	กก. @	64.91	=	25.96 บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำยา Primer	1.00	ตร.ม. @	24.18	=	24.18 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)				=	13.00 บาท/ตร.ม.
ผิวคอนกรีต 20 บาท/ตร.ม. , ผิวแอสฟัลต์ 21 บาท/ตร.ม. กรณีผิวใหม่ คิดให้ = 13.00 บาท/ตร.ม.					
ค่าทดสอบความหนา Factor การสะท้อนแสง				=	บาท/ตร.ม.
รวมทำงานต้นทุน					323.60 บาท/ตร.ม.

34 THERMOPLASTIC PAINT (WHITE)					
ติดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.					
ค่าสี	6.00	กก. @	43.41	=	260.46 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	0.40	กก. @	64.91	=	25.96 บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำยา Primer	1.00	ตร.ม. @	24.18	=	24.18 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)				=	13.00 บาท/ตร.ม.
ผิวคอนกรีต 20 บาท/ตร.ม. , ผิวแอสฟัลต์ 21 บาท/ตร.ม. กรณีผิวใหม่ คิดให้ = 13.00 บาท/ตร.ม.					
ค่าทดสอบความหนา Factor การสะท้อนแสง				=	บาท/ตร.ม.
รวมทำงานต้นทุน					323.60 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควนคุ่ม 0603 ตอน น้าดุก - ห้วยข้ามะควา
 ระหว่าง กม.366+425 - กม.368+650

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 14 พฤศจิกายน 2565

35 **TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION**

ใช้ป้ายงาน บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร ระยะเวลาทำงาน 180 วัน

รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
	จำนวน	หน่วย		
1. ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง	18.70	ตร.ม.	1,985.00	37,119.50
2. เสাপ้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	45.00	ม.	115.00	5,175.00
3. แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-
4. แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	16.00	ชุด	1,115.00	17,840.00
5. แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	-	ชุด	46.00	-
6. แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	15.00	ชุด	75.00	1,125.00
7. Concrete Barriere	-	ม.	230.00	-
8. สัญญาณธง	2.00	ชุด	75.00	150.00
9. ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	2,750.00	5,500.00
10. สีผิวเส้น Cool Paint	-	ตร.ม.	92.00	-
			รวมทั้งสิ้น	66,909.50
			กำหนดราคาให้	66,900.00

ระยะเวลาการใช้	3 ปี (1,095 วัน)	=	61.09	บาท	✓
ระยะทำการตามแผนงาน	180 วัน	=	10,996.20	บาท	
ค่างานต้นทุน		=	10,996.20	บาท	

หมายเหตุ-ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับ เดือน มีนาคม 2561

ราคามาตรฐานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

สถานะ : กันยายน 2557

งานสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) ต่อพื้นที่ 1.00 ตร.ม. (โดยวิธีรีด,ปาดลากหรือพ่น;ความหนาเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 3.0 มม.)						
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	260.46	260.46	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	25.96	25.96	
3	ค่า Primer(การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	24.18	24.18	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	13.00	13.00	
กรณีผิวใหม่ คิดให้ = 13.00 บาท/ตร.ม. , ผิวคอนกรีต 20 บาท/ตร.ม. , ผิวแอสฟัลต์ 21 บาท/ตร.ม.						
ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)					323.61	บาท/ตร.ม.

งานสีตีเส้น Themoplastic ตามข้อกำหนดใหม่

1.)งานสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลืองและสีขาว); ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

ค่าสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว) ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	42,500 บาท/ตัน	=	42.50 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	213 กก.	=	0.81 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
			รวม	= 43.41 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนสี Themoplastic ระดับ 1(สีเหลือง - ขาว)	=	6.0 กก.@ 43.41 บาท	=	260.46 บาท/ตร.ม.
			คิดให้	= 260.46 บาท/ตร.ม.

2)ค่าลูกแก้ว; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ	=	64,000 บาท/ตัน	=	64.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	213 กก.	=	0.81 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
			รวม	= 64.91 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.4 กก.@ 64.91 บาท	=	25.96 บาท/ตร.ม.
			คิดให้	= 25.96 บาท/ตร.ม.

3)ค่าPrimer (การรองพื้น); 0.2 กก. ทาได้ 1 ตร.ม.

- ค่าวัสดุPrimer(การรองพื้น)	=	120.00 บาท/กก.	=	120.00 บาท/กก.
- ค่าขนส่ง	=	213 กก.	=	0.81 บาท/กก.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/กก.
			รวม	= 120.91 บาท/กก.
- ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.2 กก.@ 120.91 บาท	=	24.18 บาท/ตร.ม.
			คิดให้	= 24.18 บาท/ตร.ม.

4.) ค่าดำเนินการ (ค่าแรงดีเส้นจรรยาและค่าเสื่อมราคา) ต่อ 1.00 ตร.ม.

4.1) ค่ารถดีเส้น (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 7 ปี)	=		
	=	2,200,000/(180x7)	=	1,746.03	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	40 ลิตร/วัน @ 35.26 บาท	=	1,410.40	บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผา	=	1 ถัง/วัน @ 345 บาท	=	345.00	บาท/วัน
		รวม	=	3,501.43	บาท/วัน

4.2) ค่ารถบริการ

- ค่าเช่า	=		=	920.00	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	30 ลิตร/วัน @ 35.26 บาท	=	1,057.80	บาท/วัน
		รวม	=	1,977.80	บาท/วัน

4.3) ค่าเครื่องกระแทกผิวเดิม

4.3.1) เครื่องกระแทกผิว (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	=		
	=	195,500/(180x5)	=	217.22	บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	15 ลิตร/วัน @ 35.26 บาท	=	528.90	บาท/วัน
		รวม	=	746.12	บาท/วัน

4.3.2) หัวสามแฉกกระแทกผิว (ประเมินคิดอายุการใช้งาน 12,000 ตร.ม./หัว)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี x 5 ปี)	=		
	=	43,700/12,000	=	3.64	บาท/ตร.ม.

4.3.3) ค่าแรงกระแทก

- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวคอนกรีตประมาณ 200 ตร.ม./วัน)	=	(300 x 2)/200	=	3.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าแรงงาน 2 คน (กรณีผิวแอสฟัลต์ประมาณ 150 ตร.ม./วัน)	=	(300 x 2)/150	=	4.00	บาท/ตร.ม.

4.4) ค่าแรงดีเส้นจรรยา (ประเมินแรงงาน 10 คน/วัน/600 ตร.ม.)

- ช่างควบคุม(พร้อมขับรถ)	=	2 @ 500	=	1,000.00	บาท/วัน
- ช่างคุมเครื่อง	=	2 @ 500	=	1,000.00	บาท/วัน
- คนงานทั่วไป	=	4 @ 300	=	1,200.00	บาท/วัน
		รวม	=	3,200.00	บาท/วัน

รวมเป็นเงินค่าแรงดีเส้นจรรยาและค่าเสื่อมราคาต่อ ตร.ม.=(4.1)+(4.2)+(4.3.1)+(4.4) = 9,425.35 บาท/วัน

กรณีผิวคอนกรีตเฉลี่ย 9,425.35/600 ตร.ม. + ((4.3.2)+(4.3.3) = 6.64 บาท/ตร.ม.) = 22.35 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 20.00 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวแอสฟัลต์เฉลี่ย 9,425.35/600 ตร.ม. + ((4.3.2)+(4.3.3) = 7.64 บาท/ตร.ม.) = 23.35 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 21.00 บาท/ตร.ม.

กรณีผิวใหม่ค่าแรงดีเส้นจรรยาและค่าเสื่อมราคา = (4.1)+(4.2)+(4.4) 8,679.23/600 ตร.ม. = 14.47 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 13.00 บาท/ตร.ม.

ข้อมูลสำหรับส่วนผสมคอนกรีตต่าง ๆ ต่อ 1 ลบ.ม. (ปี 2015)

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบลุม 0603 ตอน น้ำตก - ห้วยข่ามะคา

ระหว่าง กม.366+425 - กม.368+650

ส่วนผสม	A >50 Mpa 500:366:662	B 46-50 Mpa 450:391:662	C 41-45 Mpa 400:416:662	D 30-40 Mpa 350:441:662	E < 30 Mpa 300:466:662	Lean 1:3:6 220:393:843	Mortar 1:3 500:749
ปูนซีเมนต์ = 1.05 x 2.47	1,295.64	1,166.07	1,036.51	906.95	777.38	570.08	1,295.64
ทราย = 1.20 x 709.63	311.67	332.96	354.25	375.54	396.83	334.66	637.82
หินผสมคอนกรีต = 1.15 x 511.67	389.53	389.53	389.53	389.53	389.53	496.04	-
ค่าแรงผสม	212.65	212.65	212.65	212.65	212.65	212.65	114.00
ค่าแรงเท	485.00	391.00	306.00	306.00	306.00	306.00	-
รวม	2,694.49	2,492.22	2,298.94	2,190.67	2,082.39	1,919.43	2,047.45
USED	2,694.40	2,492.20	2,298.90	2,190.60	2,082.30	1,919.40	2,047.40

ข้อมูลไม้แบบหล่อคอนกรีตและวัสดุรองพื้น

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตร.ม.

ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ.	@	502.79	บาท	=	502.79	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.	@	299.52	บาท	=	89.86	บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันแบบ 0.30 ต้น (ขนาด Ø 4"x4.00 ม.)	@	50.00	บาท	=	15.00	บาท/ตร.ม.
ตะปู 0.25 กก.	@	43.23	บาท	=	10.81	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิด 25%				=	154.61	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	133.00	บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำมันทาผิวไม้				=	5.00	บาท/ตร.ม.
รวม				=	292.61	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตร.ม.

รายละเอียดเหมือนไม้แบบ (1)						
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิด 20%				=	123.69	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	133.00	บาท/ตร.ม.
ค่าน้ำมันทาผิวไม้				=	5.00	บาท/ตร.ม.
รวม				=	261.69	บาท/ตร.ม.

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม = ไม้แบบ (3) พื้นที่ 1 ตร.ม.

ไม้กระบอก 1 ลบ.ฟ.	@	502.79	บาท	=	502.79	บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยางหนา 4 มม. 1 ตร.ม.	@	80.00	บาท	=	80.00	บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ.	@	299.52	บาท	=	89.86	บาท/ตร.ม.
ตะปู 0.25 กก.	@	43.23	บาท	=	10.81	บาท/ตร.ม.
รวม				=	683.45	บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้ง คิด 33%				=	225.53	บาท/ตร.ม.
ค่าแรง				=	154.00	บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้ 1 ตร.ม.				=	5.00	บาท/ตร.ม.
รวม				=	384.53	บาท/ตร.ม.

ทรายหยาบบดอัดแน่น

ราคาทราย+ค่าขนส่ง	=	709.63	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ = 1.40	=	993.48	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา 75 % (ค่าบดทับ 48.19 บาท)	=	36.14	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	1,029.62	บาท/ลบ.ม.

ทรายหยาบบดอัดแน่นกรณีบดอัดด้วยแรงคน

ราคาทราย+ค่าขนส่ง	=	709.63	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ = 1.25	=	887.04	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา 75 % (ค่าบดทับ 48.19 บาท)	=	36.14	บาท/ลบ.ม.
รวม	=	923.18	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณต่างงานต้นทุนต่อหน่วย

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0603 ตอน น้ำดุก - ห้วยข่ามะคา

ระหว่าง กม.366+425 - กม.368+650

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 14 พฤศจิกายน 2565

รายละเอียดต่างงานฐาน+เสา FLASHING SIGNALS

Excavation,Earth	1.18	ลบ.ม. @	148.00	=	173.90	บาท
Sand Bed	0.03	ลบ.ม. @	709.63	=	17.74	บาท
Concrete " E "	0.17	ลบ.ม. @	2,082.30	=	353.99	บาท
Formwork " 2"	2.45	ตร.ม. @	292.61	=	716.89	บาท
Reinforce	5.32	กก. @	21.04	=	111.92	บาท
Wire	0.39	กก. @	31.10	=	12.13	บาท
Anchor Bolts(Bolts & Nuts 16 มม.)	4.00	ชุด @	30.00	=	120.00	บาท
ค่าวาง (ค่ารถยกชิ้นส่วน (6,500 บาท/วัน),				=	190.00	บาท
หัวหน้าคนงาน (500 บาท/วัน), คนงาน 2 คน (2x300 บาท/วัน)) = (6,500+500+600)/40						
GALVANIZED STEEL PIPE DIA. 100 x 4.5 มม.	3.50	ม. @	593.30	=	2,076.55	บาท
Steel base plate 30 x 30 x 0.09 cm.	6.39	กก. @	30.00	=	191.70	บาท
ค่าทาสีขาวดำ+สี	1.10	ตร.ม. @	40.00	=	44.00	บาท
			รวม	=	4,008.83	บาท
			ประเมินให้	=	4,000.00	บาท

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควนคูม 0603 ตอน น้ำตก - ห้วยข้ามะคา

ระหว่าง กม.366+425 - กม.368+650

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 14 พฤศจิกายน 2565

1.1)	รายละเอียดค่างานติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)					
1.1.1)	พิจารณาราคาสำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียน เดือน มิ.ย. 2560					
	เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด			=	10,930.00	บาท/ต้น
	เสาไฟฟ้าแรงสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด			=	12,330.00	บาท/ต้น
	เสาไฟฟ้าแรงสูง 12.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด			=		บาท/ต้น
	เสาไฟฟ้าแรงสูง 12.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด			=		บาท/ต้น
1.1.2)	โคมไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ไม่รวมค่าแรง)					
	พิจารณาราคา บริษัท ต.ทรัพย์ศิริ จำกัด 2-ก.ย.-65					
	โคมไฟฟ้า 250 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์			=	5,900.00	บาท/ต้น
	โคมไฟฟ้า 400 W.HPS.พร้อมอุปกรณ์			=		บาท/ต้น
1.1.3)	ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง					
	กรณี ONE WAY TRAFFIC DIRECTION		กิ่งเดี่ยวติดข้างทาง			
	เสาไฟฟ้า H = 9.00 ม.					
	- ค่าทาสี พื้นที่ทาสีโคนเสา+ต้นเสา	1.282	ตร.ม. @	70.00	=	89.74 บาท/ชุด
	- ค่าติดแผ่นสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม.	0.023	ตร.ม. @	1,125.00	=	25.88 บาท/ชุด
	(ประเมิน Engineer Grade) พิจารณาราคาจากสำนักมาตรฐานและประเมินผลแจ้งเวียนเดือน				กรกฎาคม 2559	
					=	115.62 บาท/ชุด
				รวม	=	115.00 บาท/ชุด
	กรณี TWO WAY TRAFFIC DIRECTION		กิ่งคู่ติดเกาะกลาง			
	เสาไฟฟ้า H = 9.00 ม.					
	- ค่าทาสี พื้นที่ทาสีโคนเสา+ต้นเสา	1.282	ตร.ม. @	70.00	=	89.74 บาท/ชุด
	- ค่าติดแผ่นสะท้อนแสง 0.15 x 0.15 ม.	0.045	ตร.ม. @	1,125.00	=	50.63 บาท/ชุด
	(ประเมิน Engineer Grade)					
				รวม	=	140.37 บาท/ชุด
				ประเมินให้	=	140.00 บาท/ชุด
1.1.4)	ค่างานฐานเสาไฟฟ้า					
	ค่างานฐานเสาไฟฟ้า H = 9.00 M.					
	Excavation,Earth	0.896	ลบ.ม. @	47.84	=	42.86 บาท
	Backfill	-	ลบ.ม. @	47.84	=	- บาท
	Sand Bed	0.064	ลบ.ม. @	709.63	=	45.42 บาท
	Lean Concrete	0.064	ลบ.ม. @	1,919.40	=	122.84 บาท
	Concrete " D "	0.480	ลบ.ม. @	2,190.60	=	1,051.49 บาท
	Formwork " 2 "	2.920	ตร.ม. @	261.69	=	764.13 บาท
	Reinforce	17.040	กก. @	25.17	=	428.81 บาท
	Wire	0.426	กก. @	31.10	=	13.25 บาท
	S – lon pipe Dia. 2"	2.00	ม. @	67.76	=	135.52 บาท
	Anchor Bolts(Bolts & Nuts ยึดเสา)	4.00	ชุด @	150.00	=	600.00 บาท
	ค่าวางฐาน (ค่ารถยกชิ้นส่วน (6,500 บาท/วัน),				=	380.00 บาท
	หัวหน้าคนงาน (500 บาท/วัน), คนงาน 2 คน (2x300 บาท/วัน)) = (6,500+500+600)/20					
				รวม	=	3,584.33 บาท
				ประเมินให้	=	3,550.00 บาท

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0603 ตอน น้ำดุก - ห้วยข้ามะคว
 ระหว่าง กม.366+425 - กม.368+650

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 14 พฤศจิกายน 2565

ค่างานฐานเสาไฟฟ้า H = 9.00 M. (Mounth on Median Barrier)

Excavation,Earth	-	ลบ.ม. @	47.84	=	-	บาท
Backfill	-	ลบ.ม. @	-	=	-	บาท
Sand Bed	-	ลบ.ม. @	709.63	=	-	บาท
Lean Concrete	-	ลบ.ม. @	1,919.40	=	-	บาท
Concrete " D "	0.108	ลบ.ม. @	2,190.60	=	236.58	บาท
Formwork " 2"	0.277	ตร.ม. @	261.69	=	72.49	บาท
Reinforce SD 40 DB12 mm.	-	กก. @	25.17	=	-	บาท
PULL BOX COVER CAST ALUMINUM OR STEEL	1.00	อัน @	700.00	=	700.00	บาท
Welded	6.00	จุด @	10.00	=	60.00	บาท
Anchor Bolts(Bolts & Nuts ยึดเสา)	4.00	ชุด @	100.00	=	400.00	บาท
			รวม	=	1,469.07	บาท
			ประเมินให้	=	1,465.00	บาท

1.1.7) ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ

(คิดเทียบจากความยาว 47 เมตร)

กรณีไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ค่าแรงงานขุดดิน(0.20x0.60x47.00 m.)	5.64	ลบ.ม. @	47.84	=	269.82	บาท
งานทรายรองพื้น(0.20x0.05x47.00m.)x1.25	0.59	ลบ.ม. @	709.63	=	418.68	บาท
งานConcrete ; Class" E " ปิดทับสายไฟฟ้ากันขโมยช่วงระหว่างเสาหัว - ท้ายและตรงกลางช่วงเสา (0.20x0.30 x0.15 m.x 3 จุด) x1.05	0.028	ลบ.ม. @	2,082.30	=	58.30	บาท
งานกลบดินปิดทับแผ่น Precast	5.022	ลบ.ม. @	47.84	=	240.25	บาท
ค่าวาง	47.00	ม. @	24.00	=	1,128.00	บาท
			รวม	=	2,115.06	บาท
			2,115.06 / 47.00	=	45.00	บาท
			ประเมินให้	=	45.00	บาท

1.1.8) Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M ที่เสาไฟฟ้า (ปรับปรุง)

- แผ่นเหล็กตัวนำชุบสังกะสี ขนาด 50 x 4.5 mm.(Gavanized Steel) (= 1.00 x 0.05 = 0.05 m.2 x 4.5 mm. X 7.85 kg./mm.2/mm. = 1.77 kg./แผ่น x 1.10 = 1.95 kg./แผ่น)	1.95	กก. @	36.00	=	70.20	บาท
- Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	1.00	ท่อน @	450.00	=	450.00	บาท
- ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding (74.1 + 450 = 524.1 x 25 %)				=	130.00	บาท
- ค่าเชื่อม				=	10.00	บาท
- IEC01 (THW) CABLE, 1 x 16 mm2 = 1.00 m	1.00	ม. @	61.00	=	61.00	บาท
				=	721.20	บาท
			ประเมินให้	=	720.00	บาท

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย
กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง
ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0603 ตอน น้ำตก - ห้วยข้ามะคา
ระหว่าง กม.366+425 - กม.368+650

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 14 พฤศจิกายน 2565

1.2) ค่างานอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน

1.2.3) ค่าดินท้อลอด ท่อเหล็กขนาด $\varnothing 2.5$ " (เป็นท่อ GRC.สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินทาง) กรณีกึ่งเดี่ยว

ประเมินคิดให้คันทางกว้าง	13	ม.				
- ค่าท่อเหล็กเคลือบสังกะสี Dia. $\varnothing 2.5$ "	13	x	433.33	=	5,633.33	บาท/แห่ง
- ค่าดินท้อลอด (เหมา)	13	x	500.00	=	6,500.00	บาท/แห่ง
			รวม	=	12,133.33	บาท/แห่ง
			เฉลี่ยค่างานต้นทุน 12133.33 / 13	=	933.33	บาท/เมตร
			ประเมินให้	=	930.00	บาท/เมตร

ค่าดินท้อลอด ท่อเหล็กขนาด $\varnothing 2.5$ " (เป็นท่อ GRC.สำหรับร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินทาง) กรณีกึ่งคู่

ประเมินคิดให้คันทางกว้าง	13	ม.				
- ค่าท่อเหล็กเคลือบสังกะสี Dia. $\varnothing 2.5$ "	13	x	433.33	=	5,633.33	บาท/แห่ง
- ค่าดินท้อลอด (เหมา)	13	x	500.00	=	6,500.00	บาท/แห่ง
			รวม	=	12,133.33	บาท/แห่ง
			เฉลี่ยค่างานต้นทุน 12133.33 / 13	=	933.33	บาท/เมตร
			ประเมินให้	=	930.00	บาท/เมตร

1.3) ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m., H = 12.00 m. ติดตั้งแบบกึ่งเดี่ยวด้านเดียวและขนาน(ติดตั้งได้เฉลี่ย 16 ต้น/วัน)

ติดตั้งแบบกึ่งเดี่ยวด้านเดียวและขนาน

- ค่าเช่ารถชนิด 6 ล้อชนิดมีเครื่องยก(กระเช้า)	1	@	6,500.00	=	6,500.00	บาท
- ค่าแรงช่างไฟฟ้า	2	@	500.00	=	1,000.00	บาท
- ค่าแรงคนงาน	3	@	300.00	=	900.00	บาท
			รวม	=	8,400.00	บาท
			ติดตั้งเฉลี่ย 16 ต้น/วัน	=	525.00	บาท/ต้น

เสาไฟฟ้า H = 9.00 m., H = 12.00 m. ติดตั้งแบบกึ่งคู่(ติดตั้งได้เฉลี่ย 14 ต้น/วัน)

ติดตั้งแบบกึ่งคู่ด้านเดียวและขนาน

- ค่าเช่ารถชนิด 6 ล้อชนิดมีเครื่องยก(กระเช้า)	1	@	6,500.00	=	6,500.00	บาท
- ค่าแรงช่างไฟฟ้า	2	@	500.00	=	1,000.00	บาท
- ค่าแรงคนงาน	3	@	300.00	=	900.00	บาท
			รวม	=	8,400.00	บาท
			ติดตั้งเฉลี่ย 14 ต้น/วัน	=	600.00	บาท/ต้น

1.4) ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น

ระยะทาง 402 กม.

ค่าขนส่งที่ใช้ประเมินควบคุมทั่วประเทศ ระยะขนส่งตั้งแต่ 201 - 1000 กม. คิดให้

1.43 บาท / ต้น

ขนส่งโดยรถยนต์บรรทุกทุกเหมาคันชนิด 10 ล้อ ขนเสาไฟฟ้าได้ประมาณ

30 ต้น/คัน/เที่ยว

- ค่าขนส่ง	= 402 x 1.43	=	574.86	บาท/ต้น
- ค่าขน - ถ่าย		=	80.00	บาท/ต้น
- นน. ในการขนถ่ายเฉลี่ย		=	18.00	ต้น / เที่ยว
- จำนวนเที่ยวที่ต้องขนส่ง	= 60 / 30	=	2.00	เที่ยว
	ค่าขนส่งเฉลี่ย $\{(574.86 + 80) \times (18 \times 2)\} / 60$	=	392.92	บาท/ต้น
	ประเมินให้	=	390.00	บาท/ต้น

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0603 ตอน น้ำดุก - ห้วยข่ามะคว

ระหว่าง กม.366+425 - กม.368+650

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

คำนวณ ณ วันที่ 14 พฤศจิกายน 2565

1.5 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M ที่ผู้ควบคุม (ปรับปรุง)

- Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	1.00	ท่อน @	450.00	=	450.00	บาท
- ค่าติดตั้งพร้อมวัสดุสำหรับเชื่อม Exothermic Welding (450 x 25%)				=	112.00	บาท
- สายไฟฟ้า IEC 01 ขนาด 1x 16 sq.mm.	3.00	ม. @	61.00	=	183.00	บาท
				=	745.00	บาท
				ประเมินให้	745.00	บาท

1.6 รายการอุปกรณ์ผู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง (ปรับปรุง)

- ตู้เหล็กกันน้ำสำหรับภายนอก เหล็กหนา 2 มม. ขนาด 30x60x20 ซม. (หรือใหญ่กว่า)	1	ชุด @	4,350.00	=	4,350.00	บาท
- แมกเนติกคอนแทคเตอร์ ขนาด AC1 30 - 40 แอมป์ คอยล์ 220โวลท์ (ติดตั้งแบบ Short Link)	2	ชุด @	1,200.00	=	2,400.00	บาท
- เมนเบรกเกอร์ 2 โพล 63 แอมป์ ขนาด Ic10KA.	2	ชุด @	912.00	=	1,824.00	บาท
- เบรกเกอร์ย่อย 1 โพล 63 แอมป์ ขนาด Ic10KA.	2	ชุด @	456.00	=	912.00	บาท
- เบรกเกอร์ย่อย 1 โพล 10 แอมป์ ขนาด Ic10KA. (เบรกเกอร์คอนโทล)	3	ชุด @	456.00	=	1,368.00	บาท
- ไฟโตเซล(สวิทช์ทำงานจ่ายแสง)	1	ชุด @	700.00	=	700.00	บาท
- ช็อกเกด(ขาเสียบไฟโต)	1	ชุด @	900.00	=	900.00	บาท
- ซีเลคเตอร์ 3 ทาง (จังหวัด)	1	ชุด @	150.00	=	150.00	บาท
- เทอร์มินัลต่อสาย 4 P. ขนาด 60 A.	2	ชุด @	220.00	=	440.00	บาท
- รีเลย์	2	ชุด @	325.00	=	650.00	บาท
- อุปกรณ์ประกอบ พร้อมค่าแรง	1	ชุด @	1,500.00	=	1,500.00	บาท
- timer switch	1	ชุด @	500.00	=	500.00	บาท
			รวม	=	15,694.00	บาท
			ประเมินให้	=	15,690.00	บาท

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

พัฒนาโครงการขอมหาคม ระบบโลจิสติกส์ และสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความพร้อม

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควนคูม 0603 ตอน หน้าดุก - ้วยชำระคว

ระหว่าง กม.366+425 - กม.368+650

รวมระยะทาง 2.225 กม. (ปริมาณงาน 1 แห่ง)

เขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

อยู่ในพื้นที่จังหวัด

เพชรบูรณ์

ราคาน้ำมันดีเซล (B7) ประเภทหน้ามีม ปตท. ที่ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 35.26 บาทลิตร ผสมปกติ

เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6%

เงินประกันผลงานหัก 10% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง

ราคาวัสดุก่อสร้างประจำเดือน ตุลาคม 2565

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะขนส่ง (ผิวทางลาดยาง)			Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง (บาท)	จำนวน ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าติดตั้ง (บาท)	รวม	หมายเหตุ
				ทางราบ (กม.)	ทางเนิน (กม.)	ทางเขา (กม.)						
1	ดินถมคันทาง	ลบ.ม.	15.00	5	-	-	1.0000	22.94	-	-	37.94	จ.เพชรบูรณ์ (สทท.6 แฉ่นา)
2	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	528.04	48	-	-	1.0000	181.59	-	-	709.63	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
3	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	528.04	48	-	-	1.0000	181.59	-	-	709.63	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
4	วัสดุตัดเสือก ก.	ลบ.ม.	30.00	7	-	-	1.0000	28.58	-	-	58.58	จ.เพชรบูรณ์ (สทท.6 แฉ่นา)
5	ลูกรัง	ลบ.ม.	40.00	7	-	-	1.0000	28.58	-	-	68.58	จ.เพชรบูรณ์ (สทท.6 แฉ่นา)
6	หินคลุก	ลบ.ม.	305.00	24	-	-	1.0000	91.67	-	-	396.67	โรงเรียนสตรีรัตน์
7	หิน Single Size	ลบ.ม.	420.00	24	-	-	1.0000	91.67	-	-	511.67	โรงเรียนสตรีรัตน์
8	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	328.00	24	-	-	1.0000	91.67	-	-	419.67	โรงเรียนสตรีรัตน์
9	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	420.00	24	-	-	1.0000	91.67	-	-	511.67	โรงเรียนสตรีรัตน์
10	Asphalt Cement (AC 60/70)	ตัน	25,300.00	111	48	-	1.3411	268.33	35.00	-	25,694.85	บ.พีบีเอสเอสพีเอส จ.พิษณุโลก
11	Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	25,013.33	402	-	-	1.0000	678.85	-	-	25,692.18	สำนักดัชนีฯ กรุงเทพฯ
12	Emulsified Asphalt (CSS-1)	ตัน	25,180.00	402	-	-	1.0000	678.85	-	-	25,858.85	สำนักดัชนีฯ กรุงเทพฯ
13	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,336.45	48	-	-	1.0000	81.43	50.00	-	2,467.88	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
14	เหล็กเส้น RB 6-9 มม (เฉลี่ย)	ตัน	20,903.71	48	-	-	1.0000	81.43	80.00	4,100.00	25,165.14	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
15	เหล็กเส้น RB 12 มม.	ตัน	23,733.33	402	-	-	1.0000	678.85	80.00	3,300.00	27,792.18	สำนักดัชนีฯ กรุงเทพฯ
16	เหล็กเส้น SD 40	ตัน	23,466.66	402	-	-	1.0000	678.85	80.00	3,033.33	27,258.85	สำนักดัชนีฯ กรุงเทพฯ
17	เหล็กเส้นเฉลี่ย SR 24 ,SD 40	ตัน	23,983.33	402	-	-	1.0000	678.85	80.00	3,300.00	28,042.18	สำนักดัชนีฯ กรุงเทพฯ
18	เหล็กฉากขนาด 50 x 50 x 4 mm.	ท่อน	467.53	402	-	-	1.0000	12.49	-	-	480.02	สำนักดัชนีฯ กรุงเทพฯ
19	เหล็กฉากขนาด 50 x 50 x 6 mm.	ท่อน	665.07	402	-	-	1.0000	18.06	-	-	683.13	สำนักดัชนีฯ กรุงเทพฯ
20	ราวผูกเหล็ก	กก.	30.42	402	-	-	1.0000	0.68	-	-	31.10	สำนักดัชนีฯ กรุงเทพฯ

ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

พัฒนาโครงการขุดลอก ระบบโลจิสติกส์ และสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความพร้อม

กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควนคูม 0603 ตอน น้ำตก - หัวช้างเดคว

ระหว่าง กม.366+425 - กม.368+650

รวมระยะทาง 2.225 กม. (ปริมาณงาน 1 แห่ง)

แขวงทางหลวงเพชรบูรณ์ที่ 1

เพชรบูรณ์

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ ราคาจำหน่ายวัสดุ (B7) ประเภทหน้ามี ปตท. ที่ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 35.26 บาท/ลิตร ฝไม่ปกติ

วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ขางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ดอกเบี้ยเงินกู้ 6%

ราคาวัสดุก่อสร้างประจำเดือน ตุลาคม 2565 เงินประกันผลงานหัก 10% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาที่แหล่ง ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะขนส่ง (มีวางลาดยาง)			รวม (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง (บาท)	คำนวณ ขึ้นลง (บาท)	ค่าจัดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ
				ทางราบ (กม.)	ทางเนิน (กม.)	ทางเขา (กม.)								
21	สี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	กก.	42.50	303	-	-	213	571.69	1.4225	0.81	0.10		43.41	บุรีเฟลคเตอร์ จำกัด สระบุรี
22	ลูกแก้ว	กก.	64.00	303	-	-	303	813.79	1.0000	0.81	0.10		64.91	บุรีเฟลคเตอร์ จำกัด สระบุรี
23	น้ำยาประสาน	กก.	120.00	225	-	-	225	603.97	1.0000	0.60	0.10		120.70	สุภัท ทรายพิภพวิไล นครสวรรค์
24	R.C.P. 0.60 ม. Class 2	ม.	870.00	13	-	-	13	36.04						หจก.มิตรศิลป์คอนกรีต
25	R.C.P. 0.80 ม. Class 2	ม.	1,570.00	13	-	-	13	36.04						หจก.มิตรศิลป์คอนกรีต
26	R.C.P. 1.00 ม. Class 2	ม.	2,250.00	13	-	-	13	36.04						หจก.มิตรศิลป์คอนกรีต
27	ไม้ยาง (ไม้เส) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	294.39	48	-	-	48	181.59	1.0000	5.13			299.52	พาณิชย์ อ.เพชรบูรณ์
28	ไม้กระดาน (ไม้เส) 1 x 6	ลบ.ฟ.	497.66	48	-	-	48	181.59	1.0000	5.13			502.79	พาณิชย์ อ.เพชรบูรณ์
29	ดินตติ (ขนปิ้ง)	กม.		1	-	-	1	11.65	1.0000	11.65	-	-	11.65	
30	งานร้อยฝิว AC (ขนปิ้ง) (บาท/ลบ.ม.)	กม.		1	-	-	1	11.65	1.0000	11.65	-	-	11.65	
31	งานร้อยฝิวคอนกรีต (ขนปิ้ง) (บาท/ลบ.ม.)	กม.		1	-	-	1	11.65	1.0000	11.65	-	-	11.65	
32	งานร้อยสะพาน คสล. (ขนปิ้ง) (บาท/ลบ.ม.)	กม.		1	-	-	1	11.65	1.0000	11.65	-	-	11.65	
33	งานร้อยBox Culvert (ขนปิ้ง) (บาท/ลบ.ม.)	กม.		1	-	-	1	11.65	1.0000	11.65	-	-	11.65	
34	งานขนท้อ R.C.P. เก็บ	กม.		1	-	-	1	8.32	1.0000	8.32	-	-	8.32	
35	งานขนวัสดุไปกองเก็บ (บาท/ตัน)	กม.		1	-	-	1	8.32	1.0000	8.32	-	-	8.32	
36	ค่าขนส่งระยะทาง L4 (บาท/ตัน)	กม.		0.55	-	-	0.55	4.57	-	-	-	-	-	
37	ค่าขนส่งระยะทาง L4 (บาท/ลบ.ม.)	กม.		0.55	-	-	0.55	6.40	-	-	-	-	-	

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

พัฒนาโครงสร้างคานาคอม ระบบโลจิสติกส์ และสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความพร้อม

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควนคูม 0603 ตอน หน้าดุก - ห้วยช้างเมะตาก

กม.366+425 - กม.368+650

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาที่ไม่หลัง	ประเภท				ระยะขนส่ง (พิจารณาตาม)	Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง	ค่าขนส่ง	รวม	หมายเหตุ
				บาท/ตร.ม	บาท/ตร.ม	บาท/ตร.ม	บาท/ตร.ม								
วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ															
ราคาหน้ามิเตอร์ บีม ปตท. ที่ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์															
วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง															
ราคาวัสดุก่อสร้างเดือน ตุลาคม 2565															
1	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	528.04	48	-	-	48	181.59	1.0000	181.59	181.59	-	709.63	พานิชย์ จ.เพชรบูรณ์	
	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	250.00	124	48	-	172	646.19	1.2651	817.49	817.49	-	1,067.49	บ่อทรายประมาณ พิษณุโลก	
	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	180.00	241	-	-	241	905.56	1.0000	905.56	905.56	-	1,085.56	ท่าทราย สหชัยนครสวรรค์	
	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	528.04	48	-	-	48	181.59	1.0000	181.59	181.59	-	709.63	พานิชย์ จ.เพชรบูรณ์	
2	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	528.04	48	-	-	48	181.59	1.0000	181.59	181.59	-	709.63	พานิชย์ จ.เพชรบูรณ์	
	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	250.00	124	48	-	172	646.19	1.2651	817.49	817.49	-	1,067.49	บ่อทรายประมาณ พิษณุโลก	
	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	180.00	241	-	-	241	905.56	1.0000	905.56	905.56	-	1,085.56	ท่าทราย สหชัยนครสวรรค์	
	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	528.04	48	-	-	48	181.59	1.0000	181.59	181.59	-	709.63	พานิชย์ จ.เพชรบูรณ์	
3	หินดลูก	ลบ.ม.	340.00	60	-	-	60	226.54	1.0000	226.54	226.54	-	566.54	โรงโม่หินพญาคีรี	
	หินดลูก	ลบ.ม.	270.00	64	-	-	64	241.51	1.0000	241.51	241.51	-	511.51	โรงโม่หินสันตาเพีย	
	หินดลูก	ลบ.ม.	305.00	24	-	-	24	91.67	1.0000	91.67	91.67	-	396.67	โรงโม่หินศิลารัตน์	
	หินดลูก	ลบ.ม.	305.00	24	-	-	24	91.67	1.0000	91.67	91.67	-	396.67	โรงโม่หินศิลารัตน์	
4	หิน 3/4 (Single Size)	ลบ.ม.	360.00	60	-	-	60	226.54	1.0000	226.54	226.54	-	586.54	โรงโม่หินพญาคีรี	
	หิน 3/4 (Single Size)	ลบ.ม.	370.00	64	-	-	64	241.51	1.0000	241.51	241.51	-	611.51	โรงโม่หินสันตาเพีย	
	หิน 3/4 (Single Size)	ลบ.ม.	420.00	24	-	-	24	91.67	1.0000	91.67	91.67	-	511.67	โรงโม่หินศิลารัตน์	
	หิน 3/4 (Single Size)	ลบ.ม.	420.00	24	-	-	24	91.67	1.0000	91.67	91.67	-	511.67	โรงโม่หินศิลารัตน์	
5	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	312.00	60	-	-	60	226.54	1.0000	226.54	226.54	-	538.54	โรงโม่หินพญาคีรี	
	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	290.00	64	-	-	64	241.51	1.0000	241.51	241.51	-	531.51	โรงโม่หินสันตาเพีย	
	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	328.00	24	-	-	24	91.67	1.0000	91.67	91.67	-	419.67	โรงโม่หินศิลารัตน์	
	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	328.00	24	-	-	24	91.67	1.0000	91.67	91.67	-	419.67	โรงโม่หินศิลารัตน์	

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

พัฒนาโครงการขัอมหนดม ระบบโลจิสติกส์ และสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความพร้อม
ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควมคม 0603 ตอน น้าดก - ห้วยข้มระดว

กม.366+425 - กม.368+650

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาทีแหว่ง ไม่รวมภาษี	ราคาทีลิตร	ส่นปกติ			ระยะขนส่ง (ส่วทางลาดยาง)	Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าคิดหลัก	รวม	หมายเหตุ
					ทางราบ (กม.)	ทางเนิน (กม.)	ทางเขา (กม.)							
วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ														
ราคาไม้ริมติซล บัม 1ดท. ที อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์														
6	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	360.00	35.26	60	-	-	60	1.0000	226.54	-	-	586.54	โรจไม่หินพทติพงษ์
	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	370.00	35.26	64	-	-	64	1.0000	241.51	-	-	611.51	โรจไม่หินลันตาเพีย
	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	420.00	35.26	24	-	-	24	1.0000	91.67	-	-	511.67	โรจไม่หินลันตาเพีย
	หินผสมคอนกรีต (หินย่อยเบอร์ 1)	ลบ.ม.	448.60	35.26	37	-	-	37	1.0000	140.38	-	-	588.98	พาดิซย์ จ.เพชรบูรณ์
	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	420.00	35.26	24	-	-	24	1.0000	91.67	-	-	511.67	โรจไม่หินลันตาเพีย
7	Asphalt Cement (AC 60/70)	ตัน	26,586.67	35.26	402	-	-	402	1.0000	678.85	35.00	-	27,300.52	สำนักติซ้ง กรุงเทพฯ
	Asphalt Cement (AC 60/70)	ตัน	25,300.00	35.26	111	48	-	159	1.3411	359.85	35.00	-	25,694.85	บ.ทปโปเอสฟัลด์ จ.พิษณุโลก
	Asphalt Cement (AC 60/70)	ตัน	34,500.00	35.26	449	-	-	449	1.0000	758.28	35.00	-	35,293.28	บ.โซลต้าเอสฟัลด์ จ.ราชบุรี
	Asphalt Cement (AC 60/70)	ตัน	25,300.00	35.26	111	48	-	159	1.3411	359.85	35.00	-	25,694.85	บ.ทปโปเอสฟัลด์ จ.พิษณุโลก
8	Emulsified Asphalt Prime (EAP)	ตัน	27,900.00	35.26	402	-	-	402	1.0000	678.85	-	-	28,578.85	สำนักติซ้ง กรุงเทพฯ
	Emulsified Asphalt Prime (EAP)	ตัน	34,600.00	35.26	111	48	-	159	1.3411	359.85	-	-	34,959.85	บ.ทปโปเอสฟัลด์ จ.พิษณุโลก
	Emulsified Asphalt Prime (EAP)	ตัน	30,200.00	35.26	449	-	-	449	1.0000	758.28	-	-	30,958.28	บ.โซลต้าเอสฟัลด์ จ.ราชบุรี
	Emulsified Asphalt Prime (EAP)	ตัน	27,900.00	35.26	402	-	-	402	1.0000	678.85	-	-	28,578.85	สำนักติซ้ง กรุงเทพฯ
9	Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	25,013.33	35.26	402	-	-	402	1.0000	678.85	-	-	25,692.18	สำนักติซ้ง กรุงเทพฯ
	Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	26,500.00	35.26	111	48	-	159	1.3411	359.85	-	-	26,859.85	บ.ทปโปเอสฟัลด์ จ.พิษณุโลก
	Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	29,900.00	35.26	449	-	-	449	1.0000	758.28	-	-	30,658.28	บ.โซลต้าเอสฟัลด์ จ.ราชบุรี
	Emulsified Asphalt (CRS-2)	ตัน	25,013.33	35.26	402	-	-	402	1.0000	678.85	-	-	25,692.18	สำนักติซ้ง กรุงเทพฯ
10	Emulsified Asphalt (CSS-1)	ตัน	25,180.00	35.26	402	-	-	402	1.0000	678.85	-	-	25,858.85	สำนักติซ้ง กรุงเทพฯ
	Emulsified Asphalt (CSS-1)	ตัน	26,700.00	35.26	111	48	-	159	1.3411	359.85	-	-	27,059.85	บ.ทปโปเอสฟัลด์ จ.พิษณุโลก
	Emulsified Asphalt (CSS-1)	ตัน	29,900.00	35.26	449	-	-	449	1.0000	758.28	-	-	30,658.28	บ.โซลต้าเอสฟัลด์ จ.ราชบุรี
	Emulsified Asphalt (CSS-1)	ตัน	25,180.00	35.26	402	-	-	402	1.0000	678.85	-	-	25,858.85	สำนักติซ้ง กรุงเทพฯ

1.69 บาท/ตัน

2.36 บาท/ลบ.ม.

ราคาวัสดุก่อสร้างเดือน ตุลาคม 2565

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

พัฒนาโครงการขำยคมนาคม ระบบโลจิสติกส์ และสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความพร้อม

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควมคม 0603 ตอน น้ำตก - ห้วยข้ามะคา

กม.366+425 - กม.368+650

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย บาท/ตัน	ระยะขนส่ง (ผิวทางลาดยาง)				Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ	
				ทางราบ (กม.)	ทางเนิน (กม.)	ทางเขา (กม.)	รวม (กม.)							ค่าขนส่ง (บาท)
วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ														
			2.69	บาท/ตัน	วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง								1.69	บาท/ตัน
			3.76	บาท/ลบ.ม									2.36	บาท/ลบ.ม
ราคาไม้เนื้อดีเซล บัม ปตท. ที่ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์														
			35.26	บาท/ลิตร	สนปกติ								ราคาวัสดุก่อสร้างเดือน	ตุลาคม 2565
11	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,336.45	48	-	-	48	81.43	81.43	-	2,467.88	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์		
	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,878.50	89	48	-	137	231.35	322.94	-	3,251.44	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก		
	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,616.82	169	-	13	182	307.12	331.90	-	2,998.72	พาณิชย์ จ.พิจิตร		
	Portland Cement Type I (งานทั่วไป)	ตัน	2,336.45	48	-	-	48	81.43	81.43	-	2,467.88	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์		
12	เหล็กเส้น RB 12 มม.	ตัน	23,733.33	402	-	-	402	678.85	678.85	3,300.00	27,792.18	สำนักตัดเหล็ก กรุงเทพฯ		
	เหล็กเส้น RB 12 มม.	ตัน	25,136.45	160	4	23	187	315.58	367.05	3,300.00	28,883.50	พาณิชย์ จ.ขอนแก่น		
	เหล็กเส้น RB 12 มม.	ตัน	28,435.85	89	48	-	137	231.35	322.94	3,300.00	32,138.79	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก		
	เหล็กเส้น RB 12 มม.	ตัน	23,733.33	402	-	-	402	678.85	678.85	3,300.00	27,792.18	สำนักตัดเหล็ก กรุงเทพฯ		
	เหล็กเส้น RB 6 มม.	ตัน	20,885.48	48	-	-	48	81.43	81.43	4,100.00	25,146.91	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์		
	เหล็กเส้น RB 9 มม.	ตัน	20,921.93	48	-	-	48	81.43	81.43	4,100.00	25,183.36	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์		
	เหล็กเส้น RB 6-9 มม.เฉลี่ย จ.เพชรบูรณ์	ตัน	20,903.71	48	-	-	48	81.43	81.43	4,100.00	25,165.14	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์		
	เหล็กเส้น RB 6 มม.	ตัน	26,031.78	160	4	23	187	315.58	367.05	4,100.00	30,578.83	พาณิชย์ จ.ขอนแก่น		
	เหล็กเส้น RB 9 มม.	ตัน	25,093.79	160	4	23	187	315.58	367.05	4,100.00	29,640.84	พาณิชย์ จ.ขอนแก่น		
	เหล็กเส้น RB 6-9 มม.เฉลี่ย จ.ขอนแก่น	ตัน	25,562.79	160	4	23	187	315.58	367.05	4,100.00	30,109.84	พาณิชย์ จ.ขอนแก่น		
	เหล็กเส้น RB 6 มม.	ตัน	27,261.65	89	48	-	137	231.35	322.94	4,100.00	31,764.59	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก		
	เหล็กเส้น RB 9 มม.	ตัน	26,702.87	89	48	-	137	231.35	322.94	4,100.00	31,205.81	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก		
	เหล็กเส้น RB 6-9 มม.เฉลี่ย จ.พิษณุโลก	ตัน	26,982.26	89	48	-	137	231.35	322.94	4,100.00	31,485.20	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก		

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

พัฒนาโครงการขอยกยาคอม ระบบโลจิสติกส์ และสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความพร้อม
ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0603 ตอน หน้าตึก - ห้วยข่ามตะดาว
กม.366+425 - กม.368+650

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ	รายการ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย บาท/ลิตร	ฝั่งปกติ			ระยะขนส่ง (สิ่วทางลาดยาง)	Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง (บาท)	กำจัดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ
				ราคาที่เหลือ	ไม่รวมภาษี	รวม							
เหล็กเส้น RB 6 มม.		ตัน	24,933.33	402	-	402	678.85	1.0000	678.85	80.00	4,100.00	29,792.18	สำนักจัดซื้อฯ กรุงเทพฯ
เหล็กเส้น RB 9 มม.		ตัน	24,066.67	402	-	402	678.85	1.0000	678.85	80.00	4,100.00	28,925.52	สำนักจัดซื้อฯ กรุงเทพฯ
เหล็กเส้น RB 12 มม.		ตัน	23,733.33	402	-	402	678.85	1.0000	678.85	80.00	3,300.00	27,792.18	สำนักจัดซื้อฯ กรุงเทพฯ
เหล็กเส้น RB 15 มม.		ตัน	23,600.00	402	-	402	678.85	1.0000	678.85	80.00	3,300.00	27,658.85	สำนักจัดซื้อฯ กรุงเทพฯ
เหล็กเส้น RB 19 มม.		ตัน	23,666.67	402	-	402	678.85	1.0000	678.85	80.00	2,900.00	27,325.52	สำนักจัดซื้อฯ กรุงเทพฯ
เหล็กเส้น RB 25 มม.		ตัน	23,666.67	402	-	402	678.85	1.0000	678.85	80.00	2,900.00	27,325.52	สำนักจัดซื้อฯ กรุงเทพฯ
เหล็กเส้น RB 6-9 มม.เฉลี่ย กรุงเทพฯ		ตัน	24,500.00	402	-	402	678.85	1.0000	678.85	80.00	4,100.00	29,358.85	สำนักจัดซื้อฯ กรุงเทพฯ
เหล็กเส้น DB 12 มม. SD 40		ตัน	24,717.38	160	4	187	315.58	1.1631	367.05	80.00	3,300.00	28,464.43	พาณิชย์ จ.ขอนแก่น
เหล็กเส้น DB 16 มม. SD 40		ตัน	24,371.59	160	4	187	315.58	1.1631	367.05	80.00	3,300.00	28,118.64	พาณิชย์ จ.ขอนแก่น
เหล็กเส้น DB 20 มม. SD 40		ตัน	24,379.44	160	4	187	315.58	1.1631	367.05	80.00	2,900.00	27,726.49	พาณิชย์ จ.ขอนแก่น
เหล็กเส้น DB 25 มม. SD 40		ตัน	24,760.43	160	4	187	315.58	1.1631	367.05	80.00	2,900.00	28,107.48	พาณิชย์ จ.ขอนแก่น
เหล็กเส้น SD 40 เฉลี่ย จ.ขอนแก่น		ตัน	24,557.21	160	4	187	315.58	1.1631	367.05	80.00	3,100.00	28,104.26	พาณิชย์ จ.ขอนแก่น
เหล็กเส้น DB 12 มม. SD 40		ตัน	24,264.54	89	48	137	231.35	1.3959	322.94	80.00	3,300.00	27,967.48	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
เหล็กเส้น DB 16 มม. SD 40		ตัน	25,325.01	89	48	137	231.35	1.3959	322.94	80.00	3,300.00	29,027.95	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
เหล็กเส้น DB 20 มม. SD 40		ตัน	28,070.96	89	48	137	231.35	1.3959	322.94	80.00	2,900.00	31,373.90	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
เหล็กเส้น DB 25 มม. SD 40		ตัน	26,658.88	89	48	137	231.35	1.3959	322.94	80.00	2,900.00	29,961.82	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
เหล็กเส้น SD 40 เฉลี่ย จ.พิษณุโลก		ตัน	26,079.85	89	48	137	231.35	1.3959	322.94	80.00	3,100.00	29,582.79	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก

วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง

1.69 บาท/ตัน

2.36 บาท/ลบ.ม

ราคาวัสดุก่อสร้างเดือน ตุลาคม 2565

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

พัฒนาโครงการขาคอมมูนาคอม ระบบโลจิสติกส์ และสิ่งอำนวยความสะดวกใหม่มีความพร้อม
ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควนคูม 0603 ตอน หน้าตึก - หัวขี้เฒ่าเกาะ
กม.366+425 - กม.368+650

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาที่ไม่รวมภาษี		ระยะขนส่ง (มีวถลาตาย)	Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ขึ้น-ลง (บาท)	กำหนดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ
			บาท	บาท							
วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ											
ราคามีแต่เดือ ปีม ปตท. ที่ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์			2.69	บาท/ตัน	วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ขางสองฟุต 10 ล้อ+รถลากพ่วง	1.69	บาท/ตัน				
ราคามีแต่เดือ ปีม ปตท. ที่ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์			3.76	บาท/ลบ.ม							
ราคามีแต่เดือ ปีม ปตท. ที่ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์			35.26	บาท/ลิตร	แผ่นปกติ						ตุลาคม 2565
	เหล็กเส้น DB 12 มม. SD 40	ตัน	23,633.33	บาท	ทางราบ (กม.) 402	1.0000	678.85	80.00	3,300.00	27,692.18	สำนักตั้งนี้ฯ กรุงเทพฯ
	เหล็กเส้น DB 16 มม. SD 40	ตัน	23,433.33	บาท	ทางเนิน (กม.) -	1.0000	678.85	80.00	3,300.00	27,492.18	สำนักตั้งนี้ฯ กรุงเทพฯ
	เหล็กเส้น DB 20 มม. SD 40	ตัน	23,433.33	บาท	ทางเขา (กม.) -	1.0000	678.85	80.00	2,900.00	27,092.18	สำนักตั้งนี้ฯ กรุงเทพฯ
	เหล็กเส้น DB 25 มม. SD 40	ตัน	23,433.33	บาท	-	1.0000	678.85	80.00	2,900.00	27,092.18	สำนักตั้งนี้ฯ กรุงเทพฯ
	เหล็กเส้น DB 28 มม. SD 40	ตัน	23,433.33	บาท	-	1.0000	678.85	80.00	2,900.00	27,092.18	สำนักตั้งนี้ฯ กรุงเทพฯ
	เหล็กเส้น DB 32 มม. SD 40	ตัน	23,433.33	บาท	-	1.0000	678.85	80.00	2,900.00	27,092.18	สำนักตั้งนี้ฯ กรุงเทพฯ
	เหล็กเส้น SD 40 เฉลี่ย กรุงเทพฯ	ตัน	23,466.66	บาท	-	1.0000	678.85	80.00	3,033.33	27,258.85	สำนักตั้งนี้ฯ กรุงเทพฯ
	เหล็กเส้นเฉลี่ย SR 24 และ SD 40	ตัน	23,983.33	บาท	-	1.0000	678.85	80.00	3,300.00	28,042.18	สำนักตั้งนี้ฯ กรุงเทพฯ
	เหล็กเส้นเฉลี่ย SR 24 และ SD 40	ตัน	25,060.00	บาท	4 23	1.1631	315.58	80.00	3,433.33	28,940.38	พาณิชย์ จ.ขอนแก่น
	เหล็กเส้นเฉลี่ย SR 24 และ SD 40	ตัน	26,531.05	บาท	89 48	1.3959	231.35	80.00	3,433.33	30,367.32	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
	เหล็กเส้นเฉลี่ย SR 24 และ SD 40 เลือกรื้อ	ตัน	23,363.33	บาท	-	1.0000	678.85	80.00	3,300.00	28,042.18	สำนักตั้งนี้ฯ กรุงเทพฯ
13	เหล็กฉากขนาด 50 x 50 x 4 มม.	ก้อน	467.53	บาท	-	1.0000	678.85	12.49	-	480.02	สำนักตั้งนี้ฯ กรุงเทพฯ
	เหล็กฉากขนาด 50 x 50 x 4 มม.	ก้อน	500.00	บาท	-	1.0000	81.43	1.50	-	501.50	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	เหล็กฉากขนาด 50 x 50 x 4 มม.	ก้อน	497.20	บาท	-	1.3959	231.35	5.94	-	503.14	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
	เหล็กฉากขนาด 50 x 50 x 4 มม.	ก้อน	467.53	บาท	-	1.0000	678.85	12.49	-	480.02	สำนักตั้งนี้ฯ กรุงเทพฯ
14	เหล็กฉากขนาด 50 x 50 x 6 มม.	ก้อน	665.07	บาท	-	1.0000	678.85	18.19	-	683.26	สำนักตั้งนี้ฯ กรุงเทพฯ
	เหล็กฉากขนาด 50 x 50 x 6 มม.	ก้อน	740.19	บาท	-	1.0000	81.43	2.18	-	742.37	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	เหล็กฉากขนาด 50 x 50 x 6 มม.	ก้อน	741.12	บาท	-	1.3959	231.35	8.65	-	749.77	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
	เหล็กฉากขนาด 50 x 50 x 6 มม.	ก้อน	665.07	บาท	-	1.0000	678.85	18.19	-	683.26	สำนักตั้งนี้ฯ กรุงเทพฯ
15	ลวดผูกเหล็ก	กก.	30.42	บาท	-	1.0000	678.85	0.68	-	31.10	สำนักตั้งนี้ฯ กรุงเทพฯ
	ลวดผูกเหล็ก	กก.	59.11	บาท	-	1.0000	81.43	0.08	-	59.19	พาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	ลวดผูกเหล็ก	กก.	46.73	บาท	-	1.3959	231.35	0.32	-	47.05	พาณิชย์ จ.พิษณุโลก
	ลวดผูกเหล็ก	กก.	30.42	บาท	-	1.0000	678.85	0.68	-	31.10	สำนักตั้งนี้ฯ กรุงเทพฯ

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

พัฒนาโครงการขอยกหมวด ระบบโลจิสติกส์ และสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความพร้อม

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควมคม 0603 ตอน หัวตุก - หัวขามะคา

กม.366+425 - กม.368+650

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย บาท/ลิตร	พื้นที่ ผ.ม	ระยะขนส่ง (ผิวทางลาดยาง)			Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง ชิ้น-ลง (บาท)	จำกัดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ		
					ทางราบ (กม.)	ทางเนิน (กม.)	ทางเขา (กม.)								
วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ															
ราคาไม้เนื้อแข็ง ไม้ ปดก. ที่ อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์			2.69	บาท/ตัน	วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพวง									1.69	บาท/ตัน
			3.76	บาท/ลบ.ม	ราคาวัสดุก่อสร้างเดือน									2.36	บาท/ลบ.ม
ตุลาคม 2565															
16	สี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	กก.	45.50	266	-	-	266	1.0000	0.71	0.10		46.31	เอส เอส แอล คัลเลอร์ไลน์ สระบุรี		
	สี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	กก.	42.50	303	-	-	303	1.0000	0.81	0.10		43.41	ทูลีเพลคเตอร์ จำกัด สระบุรี		
	สี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	กก.	45.00	225	-	-	225	1.0000	0.60	0.10		45.70	สุภัท ทรภาพิกเวิลด์ นครสวรรค์		
	สี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง - ขาว)	กก.	42.50	303	-	-	303	1.0000	0.81	0.10	-	43.41	ทูลีเพลคเตอร์ จำกัด สระบุรี		
17	น้ำยาประสาน	กก.	121.33	266	-	-	266	1.0000	0.71	0.10		122.14	เอส เอส แอล คัลเลอร์ไลน์ สระบุรี		
	น้ำยาประสาน	กก.	175.00	303	-	-	303	1.0000	0.81	0.10		175.91	ทูลีเพลคเตอร์ จำกัด สระบุรี		
	น้ำยาประสาน	กก.	120.00	225	-	-	225	1.0000	0.60	0.10		120.70	สุภัท ทรภาพิกเวิลด์ นครสวรรค์		
	น้ำยาประสาน	กก.	120.00	225	-	-	225	1.0000	0.60	0.10	-	120.70	สุภัท ทรภาพิกเวิลด์ นครสวรรค์		
18	ลูกแก้ว	กก.	68.00	266	-	-	266	1.0000	0.71	0.10		68.81	เอส เอส แอล คัลเลอร์ไลน์ สระบุรี		
	ลูกแก้ว	กก.	64.00	303	-	-	303	1.0000	0.81	0.10		64.91	ทูลีเพลคเตอร์ จำกัด สระบุรี		
	ลูกแก้ว	กก.	66.00	225	-	-	225	1.0000	0.60	0.10		66.70	สุภัท ทรภาพิกเวิลด์ นครสวรรค์		
	ลูกแก้ว	กก.	64.00	303	-	-	303	1.0000	0.81	0.10	-	64.91	ทูลีเพลคเตอร์ จำกัด สระบุรี		
19	R.C.P. 0.60 ม. Class 2	ม.	790.00	130	-	-	130	1.0000	201.73			991.73	หจก.พงษ์ศักดิ์เซอวิสิ บึงสามพัน		
	R.C.P. 0.60 ม. Class 2	ม.	870.00	13	-	-	13	1.0000	32.02			902.02	หจก.มิตรศิลป์คอนกรีต หล่มสัก		
	R.C.P. 0.60 ม. Class 2	ม.	1,150.00	45	-	-	45	1.0000	78.41			1,228.41	บ.วีโปรเทค จำกัด		
	R.C.P. 0.60 ม. Class 2	ม.	870.00	13	-	-	13	1.0000	32.02	-	-	902.02	หจก.มิตรศิลป์คอนกรีต หล่มสัก		
20	R.C.P. 0.80 ม. Class 2	ม.	1,550.00	130	-	-	130	1.0000	268.97			1,818.97	หจก.พงษ์ศักดิ์เซอวิสิ บึงสามพัน		
	R.C.P. 0.80 ม. Class 2	ม.	1,570.00	13	-	-	13	1.0000	42.69			1,612.69	หจก.มิตรศิลป์คอนกรีต หล่มสัก		
	R.C.P. 0.80 ม. Class 2	ม.	2,130.00	45	-	-	45	1.0000	104.54			2,234.54	บ.วีโปรเทค จำกัด		
	R.C.P. 0.80 ม. Class 2	ม.	1,570.00	13	-	-	13	1.0000	42.69	-	-	1,612.69	หจก.มิตรศิลป์คอนกรีต หล่มสัก		
21	R.C.P. 1.00 ม. Class 2	ม.	2,050.00	130	-	-	130	1.0000	484.15			2,534.15	หจก.พงษ์ศักดิ์เซอวิสิ บึงสามพัน		
	R.C.P. 1.00 ม. Class 2	ม.	2,250.00	13	-	-	13	1.0000	76.85			2,326.85	หจก.มิตรศิลป์คอนกรีต หล่มสัก		
	R.C.P. 1.00 ม. Class 2	ม.	2,800.00	45	-	-	45	1.0000	188.18			2,988.18	บ.วีโปรเทค จำกัด		
	R.C.P. 1.00 ม. Class 2	ม.	2,250.00	13	-	-	13	1.0000	76.85	-	-	2,326.85	หจก.มิตรศิลป์คอนกรีต หล่มสัก		

ตารางเปรียบเทียบข้อมูลวัสดุ

พัฒนาโครงการคมนาคม ระบบโลจิสติกส์ และสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความพร้อม
ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุม 0603 ตอน หน้าดุก - หัวขี้มะเดาะ
กม.366+425 - กม.368+650

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาทีแหล่ง ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะขนส่ง (ผิวทางลาดยาง)				Distance Factor (D.F.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ
				ทางราบ (กม.)	ทางเนิน (กม.)	ทางเขา (กม.)	รวม (กม.)						
22	ไม้ยาง (ไม้ไส) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	294.39	48	-	-	48	1.0000	5.13			299.52	พานิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	ไม้ยาง (ไม้ไส) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	564.02	114	5	53	172	1.4959	27.34			591.36	พานิชย์ จ.เลย
	ไม้ยาง (ไม้ไส) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	560.75	89	48	-	137	1.3328	19.42			580.17	พานิชย์ จ.พิษณุโลก
	ไม้ยาง (ไม้ไส) 1 1/2 x 3	ลบ.ฟ.	294.39	48	-	-	48	1.0000	5			299.52	พานิชย์ จ.เพชรบูรณ์
23	ไม้กระบาก (ไม้ไส) 1 x 4	ลบ.ฟ.	497.66	48	-	-	48	1.0000	5.13			502.79	พานิชย์ จ.เพชรบูรณ์
	ไม้กระบาก (ไม้ไส) 1 x 4	ลบ.ฟ.	614.95	114	5	53	172	1.4959	27.34			642.29	พานิชย์ จ.เลย
	ไม้กระบาก (ไม้ไส) 1 x 6	ลบ.ฟ.	560.75	89	48	-	137	1.3328	19.42			580.17	พานิชย์ จ.พิษณุโลก
	ไม้กระบาก (ไม้ไส) 1 x 6	ลบ.ฟ.	497.66	48	-	-	48	1.0000	5.13			502.79	พานิชย์ จ.เพชรบูรณ์

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ
วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ขางแอสฟัลต์ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพวง

ราคานำไม้ดีเซล บั้ม ปตท. ที.อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์
ราคาวัสดุก่อสร้างเดือน ตุลาคม 2565

ราคาต่อตัน 1.69 บาท/ตัน
ราคาต่อลบ.ม 2.36 บาท/ลบ.ม

ราคาต่อตารางเมตร 2.69 บาท/ตรม.
ราคาต่อลบ.ม 3.76 บาท/ลบ.ม

ราคาต่อตารางเมตร 35.26 บาท/ตรม.
ราคาต่อลบ.ม 35.26 บาท/ลบ.ม