ผส.ทล.๑๑

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๓๖๔๑-๒๓๗๘ ต่อ ๑๑๔ , ๕๑๐๒๗

ที่ **วันที่** ๒ ๓ มี.ค. ๒๕๖๓

เรื่อง ราคากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๓ แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑

เรียน ผส.ทล.๑๑

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรและขนส่ง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ รหัสงาน ๑๒๑๐๐ กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๐๐๕ ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ตอน ๑ ระหว่าง กม.๗+๕๒๑ - กม.๘+๕๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง เป็นเงิน ๒๔,๘๖๔,๐๖๒.๒๐ บาท (ยี่สิบสี่ล้านแปดแสนหกหมื่นสี่พันหกสิบสองบาทยี่สิบสตางค์) วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ฯ

(นายพรพรต สุริยนต์) รส.ทล.๑๑.๒

ลงชื่อ.....กรรมการ ฯ

(นายสุปรีชา ฟุ้งกีรติ) วว.ทล.๑๑

ลงชื่อ.....กรรมการ ฯ

(นายธนาคร จุลอักษร) วบ.ทล.๑๑

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

(นายอนุชา วงค์ทะกัน) วผ.ทล.๑๑

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

(นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกรโยธาชำนาญการ

อนุมัติ

(นายสมบัติ เจริญพัฒน์)
ผส.ทล.๑๑

รายละเอียด ราคาประเมิน-ราคากลาง

แผนรายประมาณการประจำปีงบประมาณ 2563 รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ตอน 1 ระหว่าง กม. 7+521 - กม.8+550

ปริมาณงาน 1.00 แห่ง น้ำมันดีเซล จ. นครสวรรค์ ราคา 22.06 บ./ลิตร วันที่ 23 มีนาคม 2563

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ราคาประเมิน		ราคากลาง	
		หน่วย	จำนวน	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	F	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	งานถางป่าและขุดตอ (CLEARING AND GRUBBING)	ตร.ม.	18,522.00	1.63	30,190.86	1.2508	2.04	37,784.88	2.00	37,044.00
2	งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)	ลบ.ม.	9,230.00	45.94	424,026.20	1.2508	57.46	530,355.80	57.25	528,417.50
3	งานขุดบริเวณดินอ่อน ((เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY))	ลบ.ม.	160.00	50.53	8,084.80	1.2508	63.20	10,112.00	63.00	10,080.00
4	งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)	ลบ.ม.	3,000.00	50.53	151,590.00	1.2508	63.20	189,600.00	63.00	189,000.00
5	งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)	ลบ.ม.	4,137.00	145.79	603,133.23	1.2508	182.35	754,381.95	182.25	753,968.25
6	งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)	ลบ.ม.	4,816.00	312.30	1,504,036.80	1.2508	390.62	1,881,225.92	390.50	1,880,648.00
7	งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	1,790.00	312.30	559,017.00	1.2508	390.62	699,209.80	390.50	698,995.00
8	งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)	ลบ.ม.	2,480.00	472.09	1,170,783.20	1.2508	590.49	1,464,415.20	590.25	1,463,820.00
9	งานลาดแอสฟัลต์โพรม์โค้ต (PRIME COAT)(พื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.	11,525.00	27.97	322,354.25	1.2508	34.98	403,144.50	34.90	402,222.50
10	งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)	ตร.ม.	21,197.00	12.56	266,234.32	1.2508	15.71	333,004.87	15.70	332,792.90
11	งานปรับระดับด้วยแอสฟัลคอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)(กรณีแทคโค้ต)	ตัน	99.00	1,452.32	143,779.68	1.2508	1,816.56	179,839.44	1,816.50	179,833.50
12	งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE)	ตร.ม.	11,525.00	175.76	2,025,634.00	1.2508	219.84	2,533,656.00	219.80	2,533,195.00
13	งาน NATURAL RUBBER MODIFIED ASPHALT CONCRETE หนา 5 ซม. (TACK COAT)	ตร.ม.	21,197.00	236.58	5,014,786.26	1.2508	295.91	6,272,404.27	295.90	6,272,192.30
14	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.80 ม.ชั้น 2	ม.	10.00	2,114.03	21,140.30	1.2508	2,644.23	26,442.30	2,644.00	26,440.00
15	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 1.00 ม. ชั้น 2	ม.	10.00	2,937.45	29,374.50	1.2508	3,674.16	36,741.60	3,674.00	36,740.00
16	PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1)(DWG.NO.DS 103)	ลบ.ม.	2.00	2,139.10	4,278.20	1.2508	2,675.59	5,351.18	2,675.50	5,351.00
17	กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE HEADWALL) (S = 2 : 1)	ลบ.ม.	2.00	2,669.44	5,338.88	1.2508	3,338.94	6,677.88	3,338.75	6,677.50
18	งานกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิม (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS)	ต้น	17.00	14,208.29	241,540.93	1.2508	17,771.73	302,119.41	17,771.50	302,115.50
19	เสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF(9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITHHIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF) (DWG. No. EE-105)	ต้น	63.00	26,882.25	1,693,581.75	1.2508	33,624.32	2,118,332.16	33,624.25	2,118,327.75
20	ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า	แห่ง	1.00	140,000.00	140,000.00	-	-		140,000.00	140,000.00
21	THERMOPLASTIC PAINT(WHITE)	ตร.ม.	386.00	248.18	95,797.48	1.2508	310.42	119,822.12	310.25	119,756.50
22	THERMOPLASTIC PAINT(YELLOW)	ตร.ม.	617.00	248.18	153,127.06	1.2508	310.42	191,529.14	310.25	191,424.25
23	งานขยายความกว้างสะพาน คสล. จากความกว้าง 11.00 ม. เป็น 23.60 ม. ที่กม.8+275	แห่ง	1.00	3,717,202.10	3,717,202.10	1.2275	4,562,865.58	4,562,865.58	4,562,865.50	4,562,865.50
24	งานเสาเข็ม คสล. ขนาด 0.40 x 0.40 ม.	ม.	380.00	1,442.09	547,994.20	1.2275	1,770.17	672,664.60	1,770.00	672,600.00
25	พื้นคอนกรีตปรับระดับช่วงเข้าสู่สะพาน (BRIDGE APPROACH SLAB (DWG.NO.AP-101)	ตร.ม.	212.00	1,617.23	342,852.76	1.2508	2,022.83	428,839.96	2,022.75	428,823.00
26	งานกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ GABIONS ขนาด 2.00x1.00x1.00เมตร (DWG.NO.SP-302)	ลบ.ม.	500.00	887.73	443,865.00	1.2508	1,110.37	555,185.00	1,110.25	555,125.00
27	งานกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ GABIONS ขนาด 2.00x1.00x0.30เมตร (DWG.NO.SP-104)	ลบ.ม.	56.00	1,364.40	76,406.40	1.2508	1,706.59	95,569.04	1,706.50	95,564.00

ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ตอน 1 ระหว่าง กม. 7+521 - กม.8+550

ปริมาณงาน 1.00 แห่ง น้ำมันดีเซล จ. นครสวรรค์ ราคา 22.06 บ./ลิตร วันที่ 23 มีนาคม 2563

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ราคาประเมิน		ราคากลาง	
		หน่วย	จำนวน	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	F	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	หน่วยละ (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
28	กำแพงกันดินแบบที่ 2B (RETAINING WALL TYPE 2B(H=2.00M.)) (DWG.NO.RT-101)	ม.	50.00	5,010.94	250,547.00	1.2508	6,267.68	313,384.00	6,267.50	313,375.00
29	งานติดตั้งป้ายโนงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับ 2 ช่องจราจร	LS.	1.00	5,331.25	5,331.25	1.2508	6,668.33	6,668.33	6,668.25	6,668.25
				รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด	19,992,028.41				รวมราคา	24,864,062.20

ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 % VAT 7 % เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % เงินประกันผลงาน 10 %							
ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)		10.00	20.00	19.99	ADT.	ภาวะฝนปกติ	FACTOR F งานทาง
FACTOR F งานทาง		1.3093	1.2508	1.2508	-	1.2508	1.2508

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ
(นายพรพรต สุริยนต์) รส.ทล.11.2

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
(นายธนาคร จุลอักษร) วบ.ทล.11

ลงชื่อ.....กรรมการฯ
(นายสุปรีชา ฟุ้งกีรติ) วว.ทล.11

ลงชื่อ.....กรรมการเลขานุการฯ
(นายอนุชา วงศ์ทะกัน) วผ.ทล.11

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการฯ
(นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกรโยธาชำนาญการ

อนุมัติ

(นายสมบัติ เจริญพัฒน์)
ผส.ทล. 11

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 1 แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ 2563 รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอนควบคุม - ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ตอน 1

ระหว่าง กม. 7+521 - กม.8+550 ระยะทาง 1.029 กม.

ภาวะฝนปกติ

น้ำมันดีเซล จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 22.06 บาท/ลิตร วันที่ 23 มีนาคม 2563

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง		
1	ยางมะตอย ชนิดเอซี เกรด AC - 60/70	ตัน	16,500.00	143				143	บริษัท ทิฟโก้แอสฟัลท์ จำกัด
2	ยางมะตอยซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ (PARA AC)	ตัน	26,000.00	143				143	บริษัท ทิฟโก้แอสฟัลท์ จำกัด
3	ยางมะตอย ชนิดเออีแข็งตัวช้า เกรด CSS-1	ตัน	21,500.00	143				143	บริษัท ทิฟโก้แอสฟัลท์ จำกัด
4	ยางมะตอย ชนิดเออีแข็งตัวเร็ว เกรด CRS-2	ตัน	21,300.00	143				143	บริษัท ทิฟโก้แอสฟัลท์ จำกัด
5	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,242.99	-				-	ราคาพาณิชย์จังหวัด
6	เหล็ก RB 6 มม.	ตัน	17,733.33	231				231	กทม.
7	เหล็ก RB 9 มม.	ตัน	16,900.00	231				231	กทม.
8	เหล็ก DB 12 มม.	ตัน	16,966.67	231				231	กทม.
9	ลวดผูกเหล็ก	กก.	24.69	-				-	กทม.
9	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	326.06						
10	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	284.24	-				-	
11	หินผสมแอสฟัลต์	ลบ.ม.	313.37	-				-	
12	หิน 3/8"	ลบ.ม.	170.00	35				35	โรงโม่หินนันประเสริฐ
13	หิน 3/4"	ลบ.ม.	319.00	20				20	โรงโม่หินวีระวัฒน์ศิล
14	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	240.00	20				20	โรงโม่หินวีระวัฒน์ศิล
15	หินฝุ่น	ลบ.ม.	190.00	35				35	โรงโม่หินนันประเสริฐ
16	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	240.00	20				20	หจก.นครสวรรค์อินเตอร์โฮม
17	หินคลุก	ลบ.ม.	181.50	20				20	โรงโม่หินวีระวัฒน์ศิล
18	หินใหญ่	ลบ.ม.	230.00	35				35	โรงโม่หินนันประเสริฐ
19	วัสดุรองพื้นทาง (ลูกรัง)	ลบ.ม.	30.00	56				56	บ้านวังเรียง
20	วัสดุคัดเลือก "ก" (ลูกรัง)	ลบ.ม.	30.00	56				56	บ้านวังเรียง
21	ดินถมคันทาง CBR4%	ลบ.ม.	25.00	5				5	ท้องถิ่น
22	ท่อกลมขนาด 0.80 ม. CLASS II	ท่อน	1,650.00	16				16	บริษัท เจริญกิจ เอ. อาร์. จำกัด

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง		
23	ท่อกลมขนาด 1.00 ม. CLASS II	ท่อน	2,350.00	16				16	บริษัท เจริญกิจ เอ. อาร์. จำกัด
24	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ซม. และรูปทรงกระบอก 140 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,424.92	-				-	ราคาพาณิชย์จังหวัด
25	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ซม. และรูปทรงกระบอก 180 กก./ตร.ซม	ลบ.ม.	1,637.07	-				-	ราคาพาณิชย์จังหวัด
26	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซม. และรูปทรงกระบอก 210 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,674.45	-				-	ราคาพาณิชย์จังหวัด
27	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ซม. และรูปทรงกระบอก 240 กก./ตร.ซม .	ลบ.ม.	1,700.93	-				-	ราคาพาณิชย์จังหวัด
28	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 350 กก./ตร.ซม. และ รูปทรงกระบอก 300 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,971.96	-				-	ราคาพาณิชย์จังหวัด
29	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 400 กก./ตร.ซม. และ รูปทรงกระบอก 350 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,093.46	-				-	ราคาพาณิชย์จังหวัด

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

แผนรายประมาณการประจำปีงบประมาณ 2563 รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ตอน 1

ระหว่าง กม. 7+521 - กม.8+550

ราคาน้ำมันดีเซล ราคา 22.06 บาท/ลิตร ระยะทาง 1.029 กม.

รายการ	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (ถุง) (บาท/ตัน)	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (Recycling) (บาท/ตัน)	เหล็กเสริม (บาท/ตัน)								ทรายผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	หินผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	ลวดผูกเหล็ก บาท/กก.
			6 มม.	9 มม.	12 มม.	15 มม.	19 มม.	16 มม.	20 มม.	25 มม.			
ราคาวัสดุที่แหล่ง	2,242.99		17,733.33	16,900.00	16,966.67	16,366.67	16,433.33	16,766.67	16,766.67	17,066.67	240.00	240.00	24.69
ระยะทางขนส่ง (กม.)	0		231	231	231	231	231	231	231	231	20	20	231.00
ค่าขนส่ง (บาท)	0.00		312.50	312.50	312.50	312.50	312.50	312.50	312.50	312.50	63.44	63.44	0.31
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	50		80	80	80	80	80	80	80	80	-	-	-
ค่าผูก - ตัด เหล็ก	-		4,100.00	4,100.00	3,300.00	3,300.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00	-	-	-
รวม	2,292.99		22,225.83	21,392.50	20,659.17	20,059.17	19,725.83	20,059.17	20,059.17	20,359.17	303.44	303.44	25.00

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต				A:500KSC 500:366:662	B:450KSC 450:391:662	C:400KSC 400:416:662	D:350KSC 350:441:662	E:300KSC 300:466:662
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x	2,292.99	2407.6395	1,203.82	1,083.44	963.06	842.67	722.29
2. ทราย	1.20 x	303.44	364.128	133.27	142.37	151.48	160.58	169.68
3. หิน	1.15 x	303.44	348.956	231.01	231.01	231.01	231.01	231.01
4. ค่าแรงผสม - เท				436.00	436.00	436.00	436.00	436.00
รวม				2,004.10	1,892.82	1,781.55	1,670.26	1,558.98

Class of Concrete ส่วนผสมคอนกรีต				1 : 2 : 4 by wt. 320:381:818	1 : 2 : 4 by vol. 300:299:652	Mortar 1:4 by vol. 400:799	Mortar 1:3 by vol. 500:749	Lean 1:3:5 240:429:767	Lean 1:3:6 220:393:843
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์	1.05 x	2,292.99	2407.6395	770.44	722.29	963.06	1,203.82	577.83	529.68
2. ทราย	1.20 x	303.44	364.128	138.73	108.87	290.94	272.73	156.21	143.10
3. หิน	1.15 x	303.44	348.956	285.45	227.52	-	-	267.65	294.17
4. ค่าแรงผสม - เท				436.00	436.00	120.00	120.00	398.00	398.00
รวม				1,630.62	1,494.68	1,374.00	1,596.55	1,399.69	1,364.95

รายละเอียดข้อมูลราคายางและวัสดุที่ใช้ทำ Asphaltic Concrete

แผนรายประมาณการประจำปีงบประมาณ 2563 **รหัสงาน** 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ตอน 1

ระหว่าง กม. 7+521 - กม.8+550

ราคาน้ำมันดีเซลราคา 22.06 บาท/ลิตร วันที่ 23 มีนาคม 2563 ระยะทาง 1.029 กม.

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งและค่าขนส่ง																
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย															
	ยาง AC.60/70 บาท/ตัน	ยาง PMA บาท/ตัน	ยาง MC - 70 บาท/ตัน	ยาง CSS - 1 บาท/ตัน	ยาง PARA AC. บาท/ตัน	ยาง CSS-1h(EMA) บาท/ตัน	ยาง CRS - 2 บาท/ตัน	ยาง EAP บาท/ตัน	สารผสมเพิ่ม ADDITIVE บาท/ตัน	หิน 3/8" บาท/ลบ.ม.	หิน 3/4" บาท/ลบ.ม.	หิน				
												หินผสม AC บาท/ลบ.ม.	หินฝุ่น บาท/ลบ.ม.	หินPMA(3/4) บาท/ลบ.ม.	หินPMA(3/8) บาท/ลบ.ม.	
ราคาวัสดุที่แหล่ง	16,500.00			21,500.00			21,300.00			170.00	319.00	313.37	190.00			
ระยะทางขนส่ง (กม.)	143.00			143.00			143.00			35.00	20.00	-	35.00			
ค่าขนส่ง (บาท)	193.61			193.61			193.61			109.68	63.44	0.00	109.68			
ค่าขึ้น - ลง (บาท/ตัน)	35			25			25									
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	16,728.61			21,718.61			21,518.61			279.68	382.44	313.37	299.68			

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

แผนรายประมาณการประจำปีงบประมาณ 2563 รหัสงาน 12100 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ตอน 1

ระหว่าง กม. 7+521 - กม.8+550

ราคาน้ำมันดีเซลราคา 22.06 บาท/ลิตร วันที่ 23 มีนาคม 2563 ระยะทาง 1.029 กม.

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	836.22	836.22	911.42
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	209.06	167.24	303.81
น้ำมันทาผิวไม้	2.00	2.00	2.00
ค่าแรงไม้แบบ	115.00	115.00	115.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	326.06	284.24	420.81

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

- ไม้กระบากหรือไม้ยาง	1 ลบ.ฟ.	@	654.21	=	654.21	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	523.37	=	157.01	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ (Ø 4"x4.00 ม.)	0.30 ต้น	@	59.98	=	17.99	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก.	@	28.04	=	7.01	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	836.22	บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบากหรือไม้ยาง	1 ลบ.ฟ.	@	654.21	=	654.21	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	93.19	=	93.19	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	523.37	=	157.01	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	28.04	=	7.01	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	911.42	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดราคาประเมิน

น้ำมันดีเซล จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 22.06 บาท/ลิตร วันที่ 23 มีนาคม 2563

1 งานถางป่าและขุดตอ (CLEARING AND GRUBBING) (ขนาดเบา)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร			=	1.63	บาท / ตร.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	=	1.63	บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา	มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น
งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง	มีการถากถางวัชพืชเท่านั้น และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก	มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และ ปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2 งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)				=	19.96	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)				=	7.63	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง ระยะ	2	กม.		=	13.15	บาท/ลบ.ม.
รวม				=	20.78	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	20.78	x 1.25	(ดินธรรมดา 1.25 , หินอ่อน 1.60 , หินแข็ง 1.70)	=	25.98	บาท/ลบ.ม.
			ค่างานต้นทุนรวม	=	45.94	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25

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

งานแก้ Soft

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)				=	19.96	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)				=	7.63	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง ระยะ	2	กม.		=	13.15	บาท/ลบ.ม.
รวม				=	20.78	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	20.78	x 1.25		=	25.98	บาท/ลบ.ม.
			รวม	=	45.94	บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

รวมค่างาน	=	45.94	x	1.10	=	50.53 บาท/ลบ.ม.

4 งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)				=	19.96	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)				=	7.63	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง ระยะ	2	กม.		=	13.15	บาท/ลบ.ม.
รวม				=	20.78	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว	20.78	x 1.25		=	25.98	บาท/ลบ.ม.
			รวม	=	45.94	บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %

ค่างานต้นทุน	=	45.94	x	1.10	=	50.53 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25

5 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง				=	25.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)				=	20.04	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	5	กม.		=	19.62	บาท/ลบ.ม.
รวม				=	64.66	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	64.66	x 1.60		=	103.46	บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบันได =		บาท/ลบ.ม.		=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)				=	42.33	บาท/ลบ.ม.
			ค่างานต้นทุนรวม	=	145.79	บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดราคาประเมิน

6 งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)

วัสดุมวลรวมชั้นรองพื้นทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง					=	100.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	20	กม.			=	63.44	บาท/ลบ.ม.
รวม					=	163.44	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	163.44	x	1.60		=	261.50	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)					=	0.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)					=	50.80	บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม	=	312.30	บาท/ลบ.ม.

7 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

วัสดุมวลรวมชั้นรองพื้นทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง หินคลุกรองพื้นทาง					=	100.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	20	กม.			=	63.44	บาท/ลบ.ม.
รวม					=	163.44	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	163.44	x	1.60		=	261.50	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)					=		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)					=	50.80	บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม	=	312.30	บาท/ลบ.ม.

8 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

ค่าวัสดุจากปากโม่ (รวมค่าตัก)					=	181.50	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	20	กม.			=	63.44	บาท/ลบ.ม.
รวม					=	244.94	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	244.94	x	1.50		=	367.41	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)					=	23.57	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)					=	81.11	บาท/ลบ.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม	=	472.09	บาท/ลบ.ม.

9 งานลาดแอสฟัลต์โพรม์โค้ต (PRIME COAT)(พื้นทางหินคลุก)

ค่ายาง CSS - 1	1.0	ลิตร	@	21.50 บาท	=	21.50	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	143	กม.	(บวกค่าขึ้น-ลง)		=	0.22	บาท/ลิตร
				รวมค่ายาง + ค่าขนส่ง	=	21.72	
อัตราส่วน *(1.0 ลาดบนหินคลุก)*			ใช้	1.0 ลิตร/ตร.ม.	=	21.72	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา					=	6.25	บาท/ตร.ม.
				ค่างานต้นทุนรวม	=	27.97	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดราคาประเมิน

10 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)

ค่ายาง CRS - 2	1.0	ลิตร	@	21.30	บาท	21.3	=	21.30	บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	143	กม.	(บวกค่าขึ้น-ลง)				=	0.22	บาท/ลิตร
						รวมค่ายาง + ค่าขนส่ง	=	21.52	

Tack Coat ทั่วไป

อัตราส่วน (0.3 ลิตร / ตร.ม.)	ใช้ 0.30	ลิตร/ตร.ม.	=	6.46	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา			=	6.10	บาท/ตร.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	=	12.56	บาท/ตร.ม.

11 งานปรับระดับด้วยแอสฟัลคอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)(กรณีแทคโค้ต) 4 cm.Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ							=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน		กม.					=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =		/	-				=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC	0.049	ตัน @	16,728.61				=	819.70	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	313.37				=	231.89	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต							=	296.94	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.26	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)				=	2.04	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา			4	ซม.	(บนผิวแทคโค้ต)				
=	10.86	x	0.90	x	10.41		=	101.75	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม							=	1,452.32	บาท/ตัน
						ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	1,452.32	บาท/ตัน

12 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE) 5 cm. Thick

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ							=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน		กม.					=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =		/	-				=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC	0.049	ตัน @	16,728.61				=	819.70	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	313.37				=	231.89	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต							=	296.94	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.26	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)				=	2.04	บาท/ตัน
บนผิว PRIME COAT									
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา			5.00	ซม.	1		(พิมพ์ 1 = บนผิวไพรม์โค้ต, พิมพ์ 2 = บนผิวแทคโค้ต)		
=	13.70	x	1.00	x	8.33		=	114.12	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม							=	1,464.69	บาท/ตัน
						ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	175.76	บาท/ตร.ม.

13 งาน NATURAL RUBBER MODIFIED ASPHALT CONCRETE หนา 5 ซม. (บนผิวแทคโค้ต)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ							=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน		กม.					=	-	บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =		/	-				=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง PARA AC	0.050	ตัน @	26,228.61				=	1,311.43	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	313.37				=	231.89	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต		=	296.94	x	1.10		=	326.63	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง	0.26	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)				=	2.04	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา			5	ซม.	(บนผิวแทคโค้ต)				
=	10.86	x	1.00	x	8.33	x 1.10	=	99.51	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม							=	1,971.50	บาท/ตัน
						ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	236.58	บาท/ตร.ม.

รายละเอียดราคาประเมิน

14 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.80 ม.ชั้น 2

ขุดดิน	-	ลบ.ม. @	45.94	=	0.00 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 0.80 ม. ชั้น 2				=	1,650.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	43.03 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	421.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,114.03 บาท/ม.
				ค่างานต้นทุน =	2,114.03 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจารการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 16.00 กม.= 36.5 x 13+300 = 774.50 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 774.5 / 18 = 43.03 บาท/ม.

15 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 1.00 ม. ชั้น 2

ขุดดิน	-	ลบ.ม. @	45.94	=	0.00 บาท/ม.
ค่าท่อ Ø 1.00 ม. ชั้น 2				=	2,350.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	77.45 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ				=	510.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,937.45 บาท/ม.
				ค่างานต้นทุน =	2,937.45 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจารการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 16.00 กม.= 36.5 x 13+300 = 774.50 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 774.5 / 10 = 77.45 บาท/ม.

16 PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1)(DWG.NO.DS 103)

คิดจากความยาว 1 - ท่อ Ø 1.00 ม.เฉพาะส่วนที่เป็น Plain Concrete Slab 1 - ข้าง

คอนกรีตผสมเสร็จ184 ksc.	0.600	ลบ.ม.	@ 1,730.92	=	1,038.55 บาท
ไม้แบบ (2)	0.70	ตร.ม	@ 284.24	=	198.97 บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	1.000	ลบ.ม.	@ 45.94	=	45.94 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	1,283.46 บาท
ค่างานต้นทุน =	1,283.46	/	0.60	=	2,139.10 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

17 กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE HEADWALL) (S = 2 : 1)

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

คอนกรีตผสมเสร็จ 204 ksc.	2.31	ลบ.ม.	@ 1,943.07	=	4,488.49 บาท
เหล็กเสริม	37.00	กก.	@ 21.44	=	793.28 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.90	กก.	@ 25.00	=	22.50 บาท
ไม้แบบ	2.40	ตร.ม.	@ 284.24	=	682.18 บาท
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	3.50	ลบ.ม.	@ 45.94	=	160.79 บาท
Mortar	0.012	ลบ.ม.	@ 1,596.55	=	19.16 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	6,166.40 บาท
ค่างานต้นทุน =	6,166.40	/	2.31	=	2,669.44 บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

รายละเอียดราคาประเมิน

18 งานกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิม (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS)

Relocation of Existing 9.00 m. Mounting Height, Single Bracket Roadway Lighting 17 ต้น

เสา 9.00 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20 % ของ	10,930.00					=	2,186.00 บาท
โคม HS 250 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40 % ของ	5,990.00					=	2,396.00 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม. (ใช้ของใหม่)						=	3,340.00 บาท
สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm^2 (ใช้ของใหม่)	37	ม.	@	91.00		=	3,367.00 บาท
สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm^2 (ใช้ของใหม่)	20	ม.	@	8.15		=	163.00 บาท
ท่อ HDPE Ø 63 มม.		ม.	@	150.00		=	0.00 บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ	35	ม.	@	37.00		=	1,295.00 บาท
GROUND ROD						=	350.00 บาท
PHOTOCELL , SWITCH , FUSE						=	150.00 บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า						=	390.00 บาท
ท่อ RSC Ø 2.5 " 40 x 580 / 30						=	- บาท
ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	1	ต้น	@	136		=	136.00 บาท
					ค่าเสาไฟและอุปกรณ์ป้าจำเสาไฟฟ้า	=	13,773.00 บาท
ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน							
รีเลย์พร้อมโฟโตเซล 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	1	ชุด	@	4200		=	4,200.00 บาท
เซฟตี้สวิทย์ 30 A (รวมฟิวส์กันน้ำ) พร้อม ท่อ Ø 1 1/4 '	1	ชุด	@	3200		=	3,200.00 บาท
			7,400.00	/ 17			435.29 บาท
ค่าบำรุงรักษา , เปลี่ยนหลอดไฟในระยะประกัน = 5 x 150 + 1,065						=	- บาท
					ค่างานต้นทุน	=	14,208.29 บาท/ต้น

เสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS CUT-OFF(9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITHHIGH PRESSURE

19-20 SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT - OFF) (DWG. No. EE-105)

(DWG. No. EE-105) จำนวน 63 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา / หน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS. พร้อมอุปกรณ์(กิ่งเดียวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1	136.00	136.00
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีต ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1	3,340.00	3,340.00
1.1.5 สายไฟฟ้า CV 3 x 10 mm^2 (ใช้ CV 4 X 10 mm^2 กรณีการไฟฟ้านครหลวง)	ม.	37	91.00	3,367.00
- สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา (ความยาวเสา + 2 เมตร (ระยะขึ้นเสาถึงปลั๊กอีเกิ้ล))				
1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm^2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคมใช้ 2 เส้น)	ม.	20	8.15	163.00
1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35	37.00	1,295.00
1.1.8 Ground rod	ชุด	1	350.00	350.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				25,571.00
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 รีเลย์พร้อมโฟโตเซล 60 A 220 V (1 ชุดควบคุมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	2	4,200.00	8,400.00
1.2.2 เซฟตี้สวิทย์ 30 A (รวมฟิวส์กันน้ำ) พร้อม ท่อ Ø 1 1/4 " (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ดวงโคม) หรือ	ชุด		3,200.00	0.00
- เซฟตี้สวิทย์ 60 A (รวมฟิวส์กันน้ำ) พร้อม ท่อ Ø 1 1/4 " (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม)	ชุด	2	4,880.00	9,760.00
1.2.3 ท่อ Ø 2 1/2" พร้อมค่าดันท่อลอด	ม.	0	900.00	0.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				18,160.00
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น				288.25
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) กิ่งเดี่ยว 525 กิ่งคู่ 600 บาท	ต้น	1	525.00	525.00
1.4 ค่าหลอดไฟสำรอง	ต้น		880.00	0.00
1.5 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1	498.00	498.00
ค่างานต้นทุน / ต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4 + 1.5)				26,882.25
ค่าภาษี กำไร และค่าดำเนินการ (F = 1.300)				
รวมค่าติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อต้น				26,882.25
รวมราคาติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างพร้อมอุปกรณ์ต่อแห่ง (จำนวน)	ต้น	63	26,882.25	1,693,581.75

รายละเอียดราคาประเมิน

2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีมีใบแจ้งจากการไฟฟ้าฯ	บาท	1	140,000.00	140,000.00
2.2 กรณีไม่มีใบแจ้งจากการไฟฟ้าฯ (แขวงฯประมาณการเอง)				
2.2.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	ชุด		65,000.00	0.00
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง		1,000.00	0.00
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง		300.00	0.00
2.2.4 ค่าเฉลี่ยการใช้พลังงานไฟฟ้า	แห่ง		3,000.00	0.00
2.2.5 ค่ามิเตอร์ (1 ชุด ต่อ 14 ดวงโคม)	ชุด		1,000.00	0.00
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง				140,000.00
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น (1+2) = 1,833,581.75 บาท ปรับยอด =				1,833,581.75

ราคาต้นทุนเฉลี่ยต่อต้น = 26,882.25 บาท

21-22 THERMOPLASTIC PAINT (WHITE&YELLOW)

(โดยวิธีรีด,ปาดลากหรือพ่น ;ความหนาเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 3.0 มม.)

คิดระยะทางขนส่ง = 231 กม.

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Themoplastic(สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	213.36	213.36	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	1.82	1.82	
3	ค่า Primer(กาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	20.00	20.00	
4	ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	13.00	13.00	ผิวทางใหม่
				ค่างานต้นทุน(วัสดุ+ค่าแรง)	248.18	บาท/ตร.ม.

23 งานขยายความกว้างสะพาน คสล. จากความกว้าง 11.00 ม. เป็น 23.60 ม. ที่กม.8+275

ต้นทุนสะพาน คสล. จากความกว้าง 11.00 ม. เป็น 23.60 ม. ที่กม.8+275 = 3,717,202.10 บาท/แห่ง

ค่างานต้นทุน = 3,717,202.10 บาท/แห่ง

24 งานเสาเข็ม คสล. ขนาด 0.40 x 0.40 ม.

คิดความยาวเข็มที่ 10 ม.

คอนกรีตผสมเสร็จ 357 ksc.	1.60	ลบ.ม.	@	2,277.96	=	3,644.74 บาท
RB6	31.46	กก.	@	22.23	=	699.36 บาท
DB12	20.25	กก.	@	20.66	=	418.37 บาท
DB16	-	กก.	@	20.06	=	0.00 บาท
DB28	193.20	กก.	@	20.36	=	3,933.55 บาท
ลวดผูกเหล็ก	6.12	กก.	@	25.00	=	153.00 บาท
หัวเสาเข็มเหล็กหล่อ	1.00	หัว	@	300.00	=	300.00 บาท
ไม้แบบ (1)	12.32	ตร.ม.	@	284.24	=	3,501.84 บาท
ค่าตอกเสาเข็ม	10.00	ม.	@	137.00	=	1,370.00 บาท
ค่าสกัดหัวเสาเข็ม	1.00	ต้น	@	400.00	=	400.00 บาท
						14,420.86 บาท/ต้น
	14,420.86	/	10.00			1,442.09 บาท/ม.
				ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	1,442.09 บาท/ม.

25 พื้นคอนกรีตปรับระดับช่วงเข้าสู่สะพาน (BRIDGE APPROACH SLAB (DWG.NO.AP-101)

คิดที่ความกว้าง 10 ม. ความยาว 10 ม. = 100 ตร.ม.

คอนกรีตผสมเสร็จ 357 ksc.	0.30 ม.	30.00	ลบ.ม.	@	2,277.96	= 68,338.80 บาท
ไม้แบบ (2)		9.00	ตร.ม.	@	284.24	= 2,558.16 บาท
เหล็กเสริม						
- DB12 @ 0.15 m.		592.00	กก.	@	20.66	= 12,230.72 บาท
- DB16 @ 0.25 m.		631.20	กก.	@	20.06	= 12,661.87 บาท
- DB20		-	กก.	@	20.06	= 0.00 บาท
- DB25 @ 0.25 m.		3,082.40	กก.	@	20.36	= 62,757.66 บาท
- RB25 (DOWELS) ยาว 0.60 @ 1.00 m.		23.12	กก.	@	20.36	= 470.72 บาท
ลวดผูกเหล็ก		108.22	กก.	@	25.00	= 2,705.50 บาท
					รวม	= 161,723.43 บาท
		161,723.43	/	100		= 1,617.23 บาท/ตร.ม.
					ค่างานต้นทุนที่ใช้	= 1,617.23 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดราคาประเมิน

26 งานกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ GABIONS ขนาด 2.00x1.00x1.00เมตร (DWG.NO.SP-302)

กล่องตาข่ายบรรจุหินใหญ่ GABIONS	2.00x1.00 x1.00 เมตร					=	800.00	บาท
ค่าถักกล่อง 10 % ของค่าวัสดุ						=	80.00	บาท
	1.00 กล่อง	@	880.00			=	880.00	บาท/ตร.ม.
	880.00	/	2		1	=	440.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าวัสดุจากแหล่ง หินใหญ่						=	230.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 35 กม.						=	109.68	บาท/ลบ.ม.
						=	339.68	บาท/ลบ.ม.
ค่าแรงบรรจุหินใหญ่ลงกล่อง คิดให้ 30 % ของค่าวัสดุ						=	69.00	บาท/ลบ.ม.
	1.00 ลบ.ม.	@	408.68		2	=	408.68	บาท/ลบ.ม.
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G./Sq.M.						=	35.50	ตร.ม.
ค่าปู GEOTEXTILE คิดให้ 10% ของค่าวัสดุ						=	3.55	ตร.ม.
	1.00 0	@	39.05		3	=	39.05	บาท/ตร.ม.
				ค่าใช้จ่ายรวม		=	887.73	บาท/ลบ.ม.

27 งานกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ GABIONS ขนาด 2.00x1.00x0.30เมตร (DWG.NO.SP-104)

กล่องตาข่ายบรรจุหินใหญ่ GABIONS	2.00x1.00 x0.30 เมตร					=	500.00	บาท
ค่าถักกล่อง 10 % ของค่าวัสดุ						=	50.00	บาท
	1.00 กล่อง	@	550.00			=	550.00	บาท/ตร.ม.
	550.00	/	0.6		1	=	916.67	บาท/ลบ.ม.
ค่าวัสดุจากแหล่ง หินใหญ่						=	230.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 35 กม.						=	109.68	บาท/ลบ.ม.
						=	339.68	บาท/ลบ.ม.
ค่าแรงบรรจุหินใหญ่ลงกล่อง คิดให้ 30 % ของค่าวัสดุ						=	69.00	บาท/ลบ.ม.
	1.00 ลบ.ม.	@	408.68		2	=	408.68	บาท/ลบ.ม.
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G./Sq.M.						=	35.50	ตร.ม.
ค่าปู GEOTEXTILE คิดให้ 10% ของค่าวัสดุ						=	3.55	ตร.ม.
	1.00 0	@	39.05		3	=	39.05	บาท/ตร.ม.
				ค่าใช้จ่ายรวม		=	1,364.40	บาท/ลบ.ม.

28 กำแพงกันดินแบบที่ 2B (RETAINING WALL TYPE 2B(H=2.00M.)) (DWG.NO.RT-101)

คอนกรีตผสมเสร็จ 357 ksc.	0.89 ลบ.ม.	@	2,277.96	=	2,027.38	บาท
ไม้แบบ	4.18 ตร.ม.	@	284.24	=	1,188.12	บาท
DB12	60.11 กก.	@	20.66	=	1,241.87	บาท
ลวดผูกเหล็ก	1.50 กก.	@	25.00	=	37.50	บาท
ขุดดินตกแต่งพื้นที่	1.94 ตร.ม.	@	45.94	=	89.12	บาท
คอนกรีตหยาบ	0.19 ลบ.ม.	@	1,364.95	=	259.34	บาท
ทรายหยาบ	0.19 ลบ.ม.	@	303.44	=	57.65	บาท
SLEEVE P.V.C. PILE DIA.4"	1.00 ชิ้น	@	58.41	=	58.41	บาท
GEOTEXTILE	1.32 ตร.ม.	@	39.05	=	51.55	บาท
				=	5,010.94	บาท/เมตร
= 5,010.94	/ 1.00			ค่างานต้นทุนที่ใช้ =	5,010.94	บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

29 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับ 2 ช่องจราจร

ลำดับ	รายการ	วัสดุ จำนวน	วัสดุ หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)		ราคารวม (บาท)	
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 8 ชุด	15.00	ตรม.	1,461.00		21,915.00	
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	50.00	ม.	53.00		2,650.00	
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00		-	
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	8.00	ชุด	1,115.00		8,920.00	
5	แผงกั้นสะท้อนมุม 1 หน้า	-	ชุด	46.00		-	
6	แผงกั้นสะท้อนมุม 2 หน้า	20.00	ชุด	76.00		1,520.00	
7	Concrete Barrier	-	ม.	230.00		-	
8	สัญญาณธง	4.00	ชุด	76.00		304.00	
9	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00		3,076.00	
10	สีตีเส้นจราจร ชนิดที่ 2		ตรม.	92.00		-	
				รวมทั้งสิ้น		38,385.00	บาท / ชุด
				ค่างานต่อหน่วย		5,331.25	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 5 เดือน)

END

งานขยายความกว้างสะพาน คสล. จากความกว้าง 11.00 ม. เป็น 23.60 ม. ที่กม.8+275

ลำดับที่	ITEM	ปริมาณงาน		ราคาวัสดุ		ค่าแรง		รวม
		จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน	เป็นเงิน
1	คอนกรีตสำเร็จรูป 510 ksc.	138.83	ลบ.ม.	2,233.46	310,071.25	306.00	42,481.98	352,553.23
2	คอนกรีตสำเร็จรูป 408 ksc.	49.12	ลบ.ม.	2,093.46	102,830.76	306.00	15,030.72	117,861.48
3	คอนกรีตสำเร็จรูป 357 ksc.	244.23	ลบ.ม.	1,971.96	481,611.79	306.00	74,734.38	556,346.17
4	ไม้แบบ	2,010.56	ตร.ม.	305.81	614,849.35	115.00	231,214.40	846,063.75
5	เหล็ก RB6	358.96	กก.	18.13	6,507.94	4.10	1,471.74	7,979.68
6	เหล็ก RB9	6,518.72	กก.	17.29	112,708.67	4.10	26,726.75	139,435.42
7	เหล็ก DB12	39,619.51	กก.	17.36	687,794.69	3.30	130,744.38	818,539.07
8	เหล็ก DB16 ขึ้นไป	14,042.21	กก.	17.16	240,964.32	2.90	40,722.41	281,686.73
9	เหล็ก DB20	-	กก.	17.16	-	2.90	-	-
10	เหล็ก DB25	-	กก.	17.46	-	2.90	-	-
11	ลวดอัดแรงชนิดตีเกลียวขนาด Ø 15.20 mm.	55.05	กก.	45.81	2,521.84	15.00	825.75	3,347.59
11	ลวดอัดแรงชนิดตีเกลียวขนาด Ø 12.70 mm.	6,885.50	กก.	45.50	313,290.25	15.00	103,282.50	416,572.75
12	ลวดผูกเหล็ก	725.33	กก.	25.00	18,133.25	-	-	18,133.25
13	ยางรองคอสะพานขนาด 12.5X1 cm.	10.00	ม.	250.00	2,500.00	50.00	500.00	3,000.00
13	ยางรองคอสะพานขนาด 12.5X2.25 cm.	10.00	ม.	250.00	2,500.00	50.00	500.00	3,000.00
13	ยางรองคอสะพานขนาด 150x10 mm.	40.00	ม.	250.00	10,000.00	50.00	2,000.00	12,000.00
14	ยางหยอด Joint	80.00	ลิตร	45.00	3,600.00	-	-	3,600.00
15	กระดาษชานอ้อย	16.00	ตร.ม.	31.50	504.00	-	-	504.00
16	เหล็กDOWEL	241.60	กก.	17.46	4,218.34	2.90	700.64	4,918.98
17	เหล็ก Plang ขนาด 10 mm. x 100 mm.	-	ม.	150.00	-	47.38	-	-
18	ค่าเจาะ + Epoxy ยึด CAP BEAM	-	จุด	45.00	-	-	-	-
19	ค่าเช่ารถเครน	1.00	LS	-	-	50,000.00	50,000.00	50,000.00
20	ค่านั่งร้าน	1.00	LS	-	-	50,000.00	50,000.00	50,000.00
21	ค่าเชื่อมSHEAR KEY	96.00	จุด	-	-	20.00	1,920.00	1,920.00
22	ค่าทุบคอนกรีต	29.74	ลบ.ม.	-	-	1,000.00	29,740.00	29,740.00
					2,914,606.45		802,595.65	3,717,202.10

รายละเอียดงานสีตีเส้น Thermoplastic

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) — 1 ผิวทางใหม่

1.) ค่าวัสดุ ต่อ 1.00 $m.^2$

1.1 ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	=	35,000 บาท/ตัน		=	35.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	=	231 km.		=	0.511 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ่าย	=	50 บาท/ตัน		=	0.05 บาท/kg.
		รวม		=	35.56 บาท/kg.
		คิดให้		=	35.56 บาท/kg.
ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	=	6.00 kg. @ 35.56	บาท	=	213.36 บาท/$m.^2$
1.2) ค่าลูกแก้ว	=	4,000 บาท/ตัน			4.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	=	231 km.		=	0.511 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ่าย	=	50 บาท/ตัน		=	0.05 บาท/kg.
		รวม		=	4.56 บาท/kg.
		คิดให้		=	4.56 บาท/kg.
ค่าลูกแก้ว	=	0.40 kg. @ 04.56		=	1.82 บาท/$m.^2$
		คิดให้		=	1.82 บาท/$m.^2$
1.3) ค่า Primer (กาวรองพื้น)	=			=	20.00 บาท/$m.^2$
		คิดให้		=	20.00 บาท/$m.^2$

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

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

- ค่าเสื่อมราคา	= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)				
	= 2,200,000/(180x7)			=	1,746 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	= 40 ลิตร/วัน @	22.06 บาท		=	882.4 บาท/วัน
- ค่าแก๊ส	= 1 ถัง/วัน @	345 บาท		=	345 บาท/วัน
			รวม	=	2,973.40 บาท/วัน

2.2) ค่ารถบริการ

- ค่าเช่า				=	920.00 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	= 30 ลิตร/วัน @	22.06 บาท		=	661.80 บาท/วัน
			รวม	=	1,581.80 บาท/วัน

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

2.3.1)ค่าเสื่อมราคา(เครื่องกระเทาะ)	= ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)				
	= 195,500 / (180 x 5)			=	217.22 บาท/วัน
- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง	= 15 ลิตร/ วัน@	22.06 บาท		=	330.90 บาท/วัน
			รวม	=	548.12 บาท/วัน

2.3.2) ค่าเสื่อมราคา(หัวสามแฉกกระเทาะผิว)	= ราคาต้นทุน/(อายุการใช้งาน 12,000 m^2/หัว)				
	= 43,700/12,000			=	3.64 บาท/$m.^2$
			คิดให้	=	3.64 บาท/$m.^2$

2.5) ค่าแรงกระเทาะสี

- ค่าแรงงาน 2 คน (ผิวคอนกรีต 200 ตร.ม./วัน) = (300x2)/200 = 3.00 บาท/m.^{2}
- ค่าแรงงาน 2 คน (ผิว 200 ตร.ม./วัน) = (300x2)/150 = 4.00 บาท/m.^{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 = 8,303.32 บาท/วัน

- กรณีผิวเดิมเป็นคอนกรีต = 20.48 บาท/m.^{2}
- กรณีผิวเดิมเป็นแอสฟัลต์ = 21.48 บาท/m.^{2}
- กรณีผิวใหม่ = 12.93 บาท/m.^{2}

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) ต่อ 1.00 m.^{2}

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	=	213.36 บาท/m.^{2}	
- ค่าลูกแก้ว	=	1.82 บาท/m.^{2}	
- ค่า Primer (กาวรองพื้น)	=	20.00 บาท/m.^{2}	
รวมค่าวัสดุ	=	235.18 บาท/m.^{2}	
- ค่าดำเนินการ	=	13.00 บาท/m.^{2}	
รวม	=	248.18 บาท/m.^{2}	
ต้นทุนต่อหน่วย	=	248.18 บาท/m.^{2}	331.022484

งานสี Rumble Strip (Thermoplastic) ต่อ 1.00 m.^{2}

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	=	354.18 บาท/m.^{2}
- ค่าลูกแก้ว	=	1.82 บาท/m.^{2}
- ค่า Primer (กาวรองพื้น)	=	20.00 บาท/m.^{2}
- ค่าดำเนินการ	=	13.00 บาท/m.^{2}
รวม	=	389.00 บาท/m.^{2}
ต้นทุนต่อหน่วย	=	389.00 บาท/m.^{2}

รายละเอียดงานสีตีเส้น Traffic Paint

1.) งานสี Traffic Paint (สีเหลือง และ สีขาว) ชนิดที่ 2 ; 1 ถัง ราคา 2,800 บาท ตีเส้นได้ประมาณ 50 ตร.ม. (รวมค่าขนถ่าย)

- ค่างานต้นทุน สี Traffic Paint ชนิดที่ 2 (เหลือง - ขาว)	=	2,800.00	/	50	=	56.00 บาท/ตร.ม.
		คิดให้			=	56.00 บาท/ตร.ม.

2) ค่าลูกแก้ว ; ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม. 1 ถุง 22.7 กก. ราคา 1,300 บาท

- ค่าวัสดุ					=	57.27 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	=	150 km. @	1.33	บาท/ตัน	=	0.20 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ่าย	=	57 บาท/ตัน			=	0.06 บาท/kg.
		รวม			=	57.53 บาท/kg.
ค่าลูกแก้ว	=	0.40 kg. @ 57.53			=	23.01 บาท/$m.^2$
		คิดให้			=	23.01 บาท/$m.^2$

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

3.1) ค่ารถตีเส้น (คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)				
	=	900,000/(180x5)			=	1,000 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	40 ลิตร/วัน @	22.06	บาท	=	882.4 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผาสี	=	1 ถัง/วัน @	280	บาท	=	280 บาท/วัน
				รวม	=	2,162.40 บาท/วัน

3.2) ค่ารถบริการ (คิดอายุการใช้งาน 5 ปี @ 180 วัน/ปี)

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)				
	=	650,000 / (180 x 5)			=	722.22 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	30 ลิตร/วัน @	22.06	บาท	=	661.80 บาท/วัน
				รวม	=	1,384.02 บาท/วัน

3.3) ค่าแรงตีเส้นจราจร (แรงงาน 10 คน/วัน/600 ตร.ม.)

- ช่างควบคุม(พร้อมขับรถ)	=	2	@	300.00		600.00 บาท/วัน
- ช่างคุมเครื่อง	=	2	@	250.00		500.00 บาท/วัน
- คนงานทั่วไป	=	6	@	180.00		1,080.00 บาท/วัน
		รวม			=	2,180.00 บาท/วัน
รวมเป็นเงินค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาฯ ต่อ ตร.ม. = (3.1)+(3.2)+(3.3)					=	5,726.42 บาท/วัน
เฉลี่ย 600 ตร.ม. =		5,726.42	/	600.00	=	9.54 บาท/ตร.ม.
				คิดให้	=	9.54 บาท/ตร.ม.

4.) ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง , การสะท้อนแสง = 3 รายการ/สัญญา

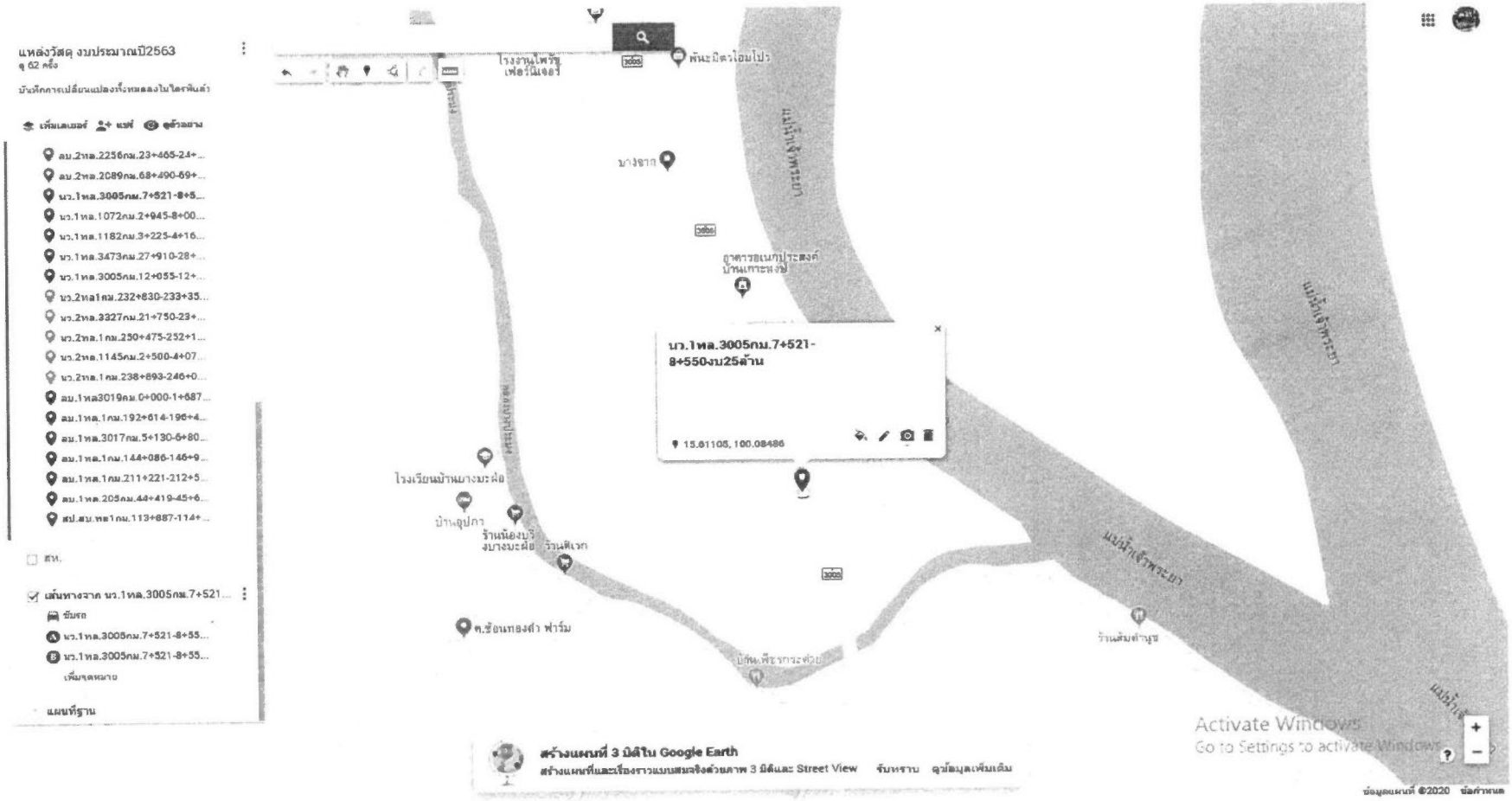
(ประเมิน 100 ตร.ม./ครั้ง (รายการ) ; คิด 6 ครั้ง (รายการ)/วัน = 100 x 6 = 600 ตร.ม./วัน)

- ค่ารถบริการ(ค่าเสื่อมราคา + ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง)					=	1,581.80 บาท/วัน
- ค่าเสื่อมราคาเครื่องวัดการสะท้อนแสง	=	200x6			=	1,200.00 บาท/วัน
- ค่าแรงงาน	=	(180x2)+ 300			=	660.00 บาท/วัน
				รวม		3,441.80 บาท/วัน
เฉลี่ย/ตร.ม./1 ครั้ง(รายการ)	=	3,441.80	/	600.00	=	5.74 บาท/ตร.ม.
				คิดให้		6.00 บาท/วัน

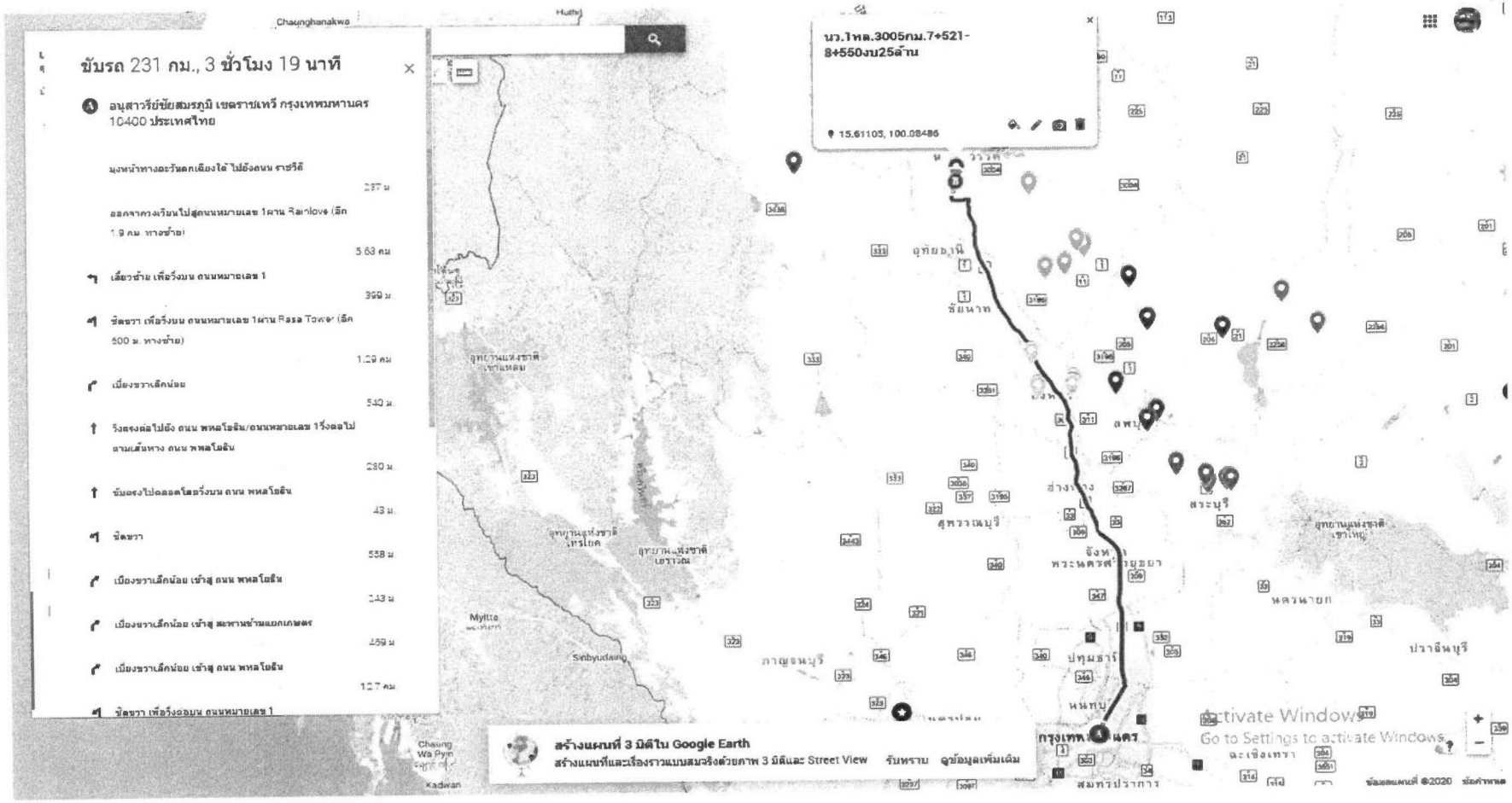
งานสี Tplastic (สีเหลือง และ สีขาว) ต่อ 1.00 $m.^2$

- ค่าสี Traffic Paint (สีเหลือง และ สีขาว)	=	56.00 บาท/$m.^2$
- ค่าลูกแก้ว	=	23.01 บาท/$m.^2$
- ค่า Primer (กาวรองพื้น)	=	- บาท/$m.^2$
- ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	=	9.54 บาท/$m.^2$
- ค่าทดสอบความหนา , Factor การสะท้อนแสง , การสะท้อนแสง = 3 รายการ/สัญญา	=	18.00 บาท/$m.^2$
รวม	=	106.55 บาท/$m.^2$
ต้นทุนต่อหน่วย	=	106.55 บาท/$m.^2$

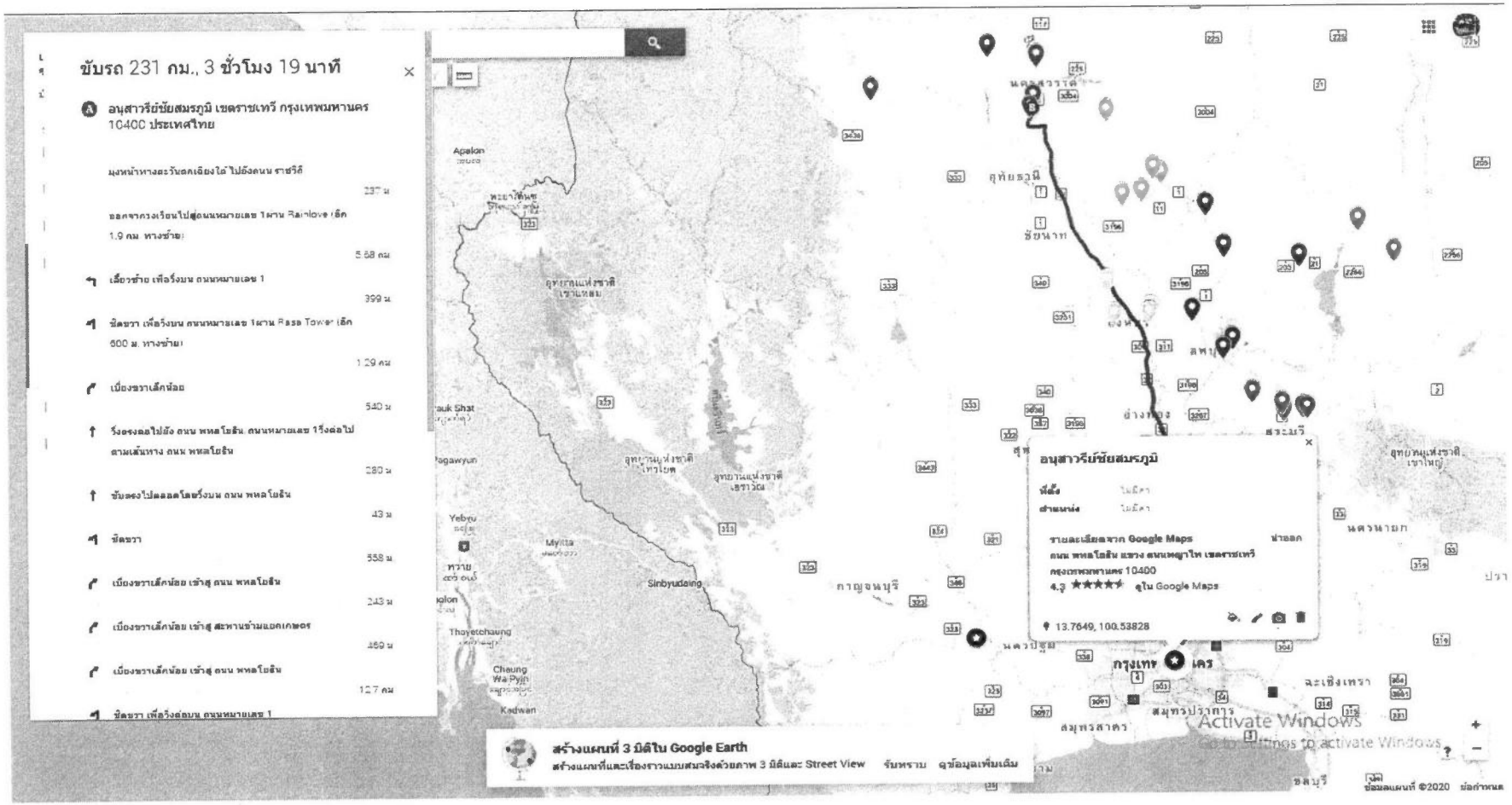
แขวงนครสวรรค์ที่ 1 ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอนนครสวรรค์ - โกรกพระ ตอน 1 ระหว่าง กม.7+521 - กม.8+550



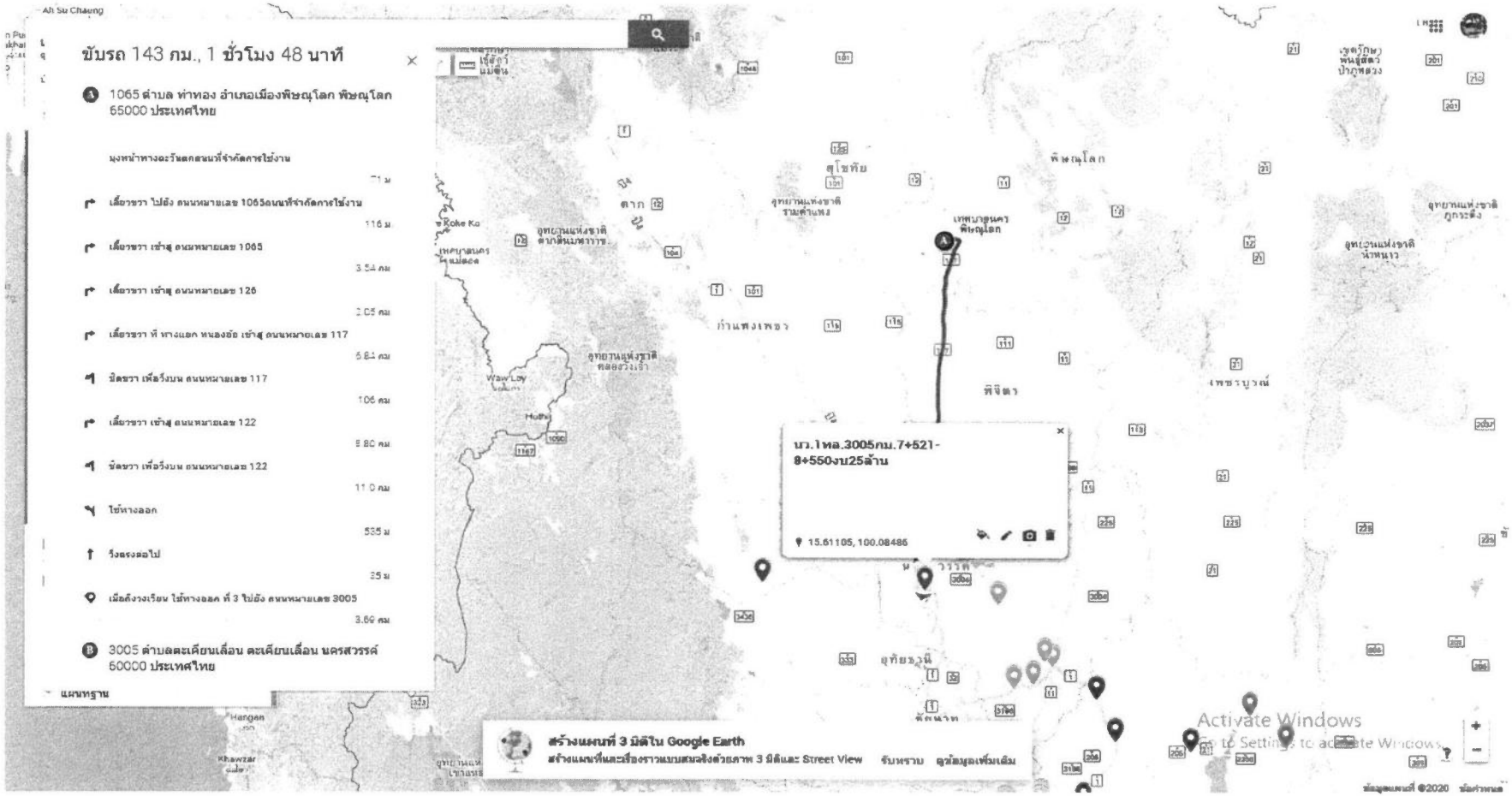
แหล่ง กทม.


ขับรถ 231 กม., 3 ชั่วโมง 19 นาที
อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 ประเทศไทย
237 ม.
3.63 กม.
399 ม.
1.29 กม.
540 ม.
280 ม.
43 ม.
558 ม.
243 ม.
459 ม.
12.7 กม.
นว.1หล.3005กม.7+521-8+550งบ25ล้าน
15.61103, 100.08486
สร้างแผนที่ 3 มิติใน Google Earth
สร้างแผนที่และเรื่องราวแบบสมจริงด้วยภาพ 3 มิติและ Street View
รับทราบ
ดูข้อมูลเพิ่มเติม
Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

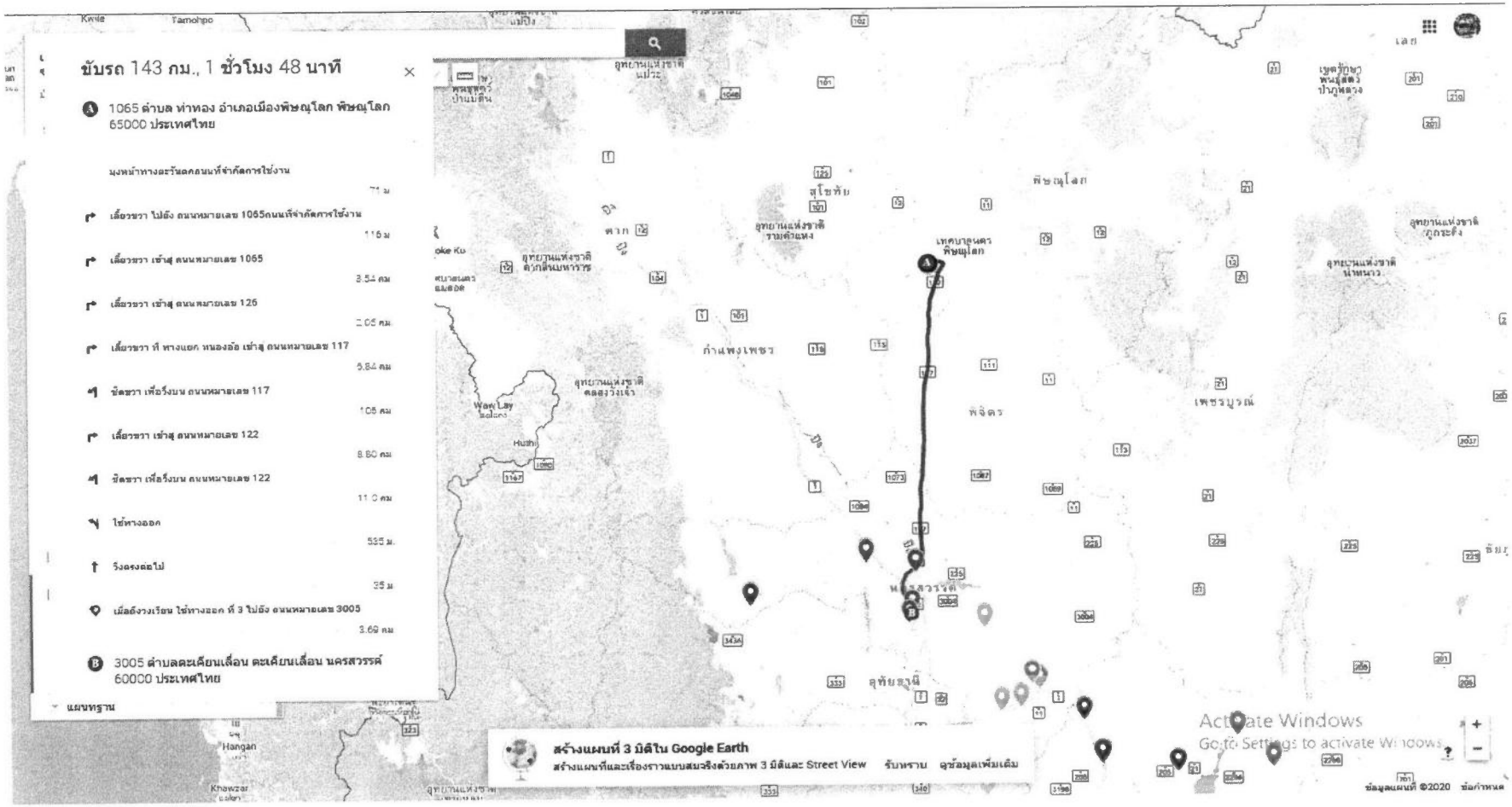
แหล่ง กทม.


ขับรถ 231 กม., 3 ชั่วโมง 19 นาที
อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 ประเทศไทย
มุ่งหน้าทางตะวันตกเฉียงใต้ ไปยังถนน ราชวิถี
237 ม.
ออกจากวงเวียนไปสู่ถนนหมายเลข 1 ผ่าน Rainlove เอ็ก 1.9 กม. ทางซ้าย
5.88 กม.
เลี้ยวซ้าย เพื่อวิ่งบน ถนนหมายเลข 1
399 ม.
ชิดขวา เพื่อวิ่งบน ถนนหมายเลข 1 ผ่าน Rasa Tower เอ็ก 600 ม. ทางซ้าย
1.29 กม.
เบี่ยงขวาเล็กน้อย
540 ม.
วิ่งตรงออกไปยัง ถนน พหลโยธิน ถนนหมายเลข 1 วิ่งต่อไปตามเส้นทาง ถนน พหลโยธิน
280 ม.
ขับตรงไปยังสะพานลอยข้ามทางแยก ถนน พหลโยธิน
43 ม.
ชิดขวา
558 ม.
เบี่ยงขวาเล็กน้อย เข้าสู่ ถนน พหลโยธิน
243 ม.
เบี่ยงขวาเล็กน้อย เข้าสู่ สะพานข้ามแยกเกษตร
469 ม.
เบี่ยงขวาเล็กน้อย เข้าสู่ ถนน พหลโยธิน
12.7 กม.
ชิดขวา เพื่อวิ่งต่อบน ถนนหมายเลข 1
อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
พิกัด
ตำแหน่ง
รายละเอียดจาก Google Maps
ถนน พหลโยธิน แขวง ถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
4.5 ★★★★★ จาก Google Maps
13.7649, 100.53828
สร้างแผนที่ 3 มิติใน Google Earth
สร้างแผนที่และเรื่องราวแบบสมจริงด้วยภาพ 3 มิติและ Street View
Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

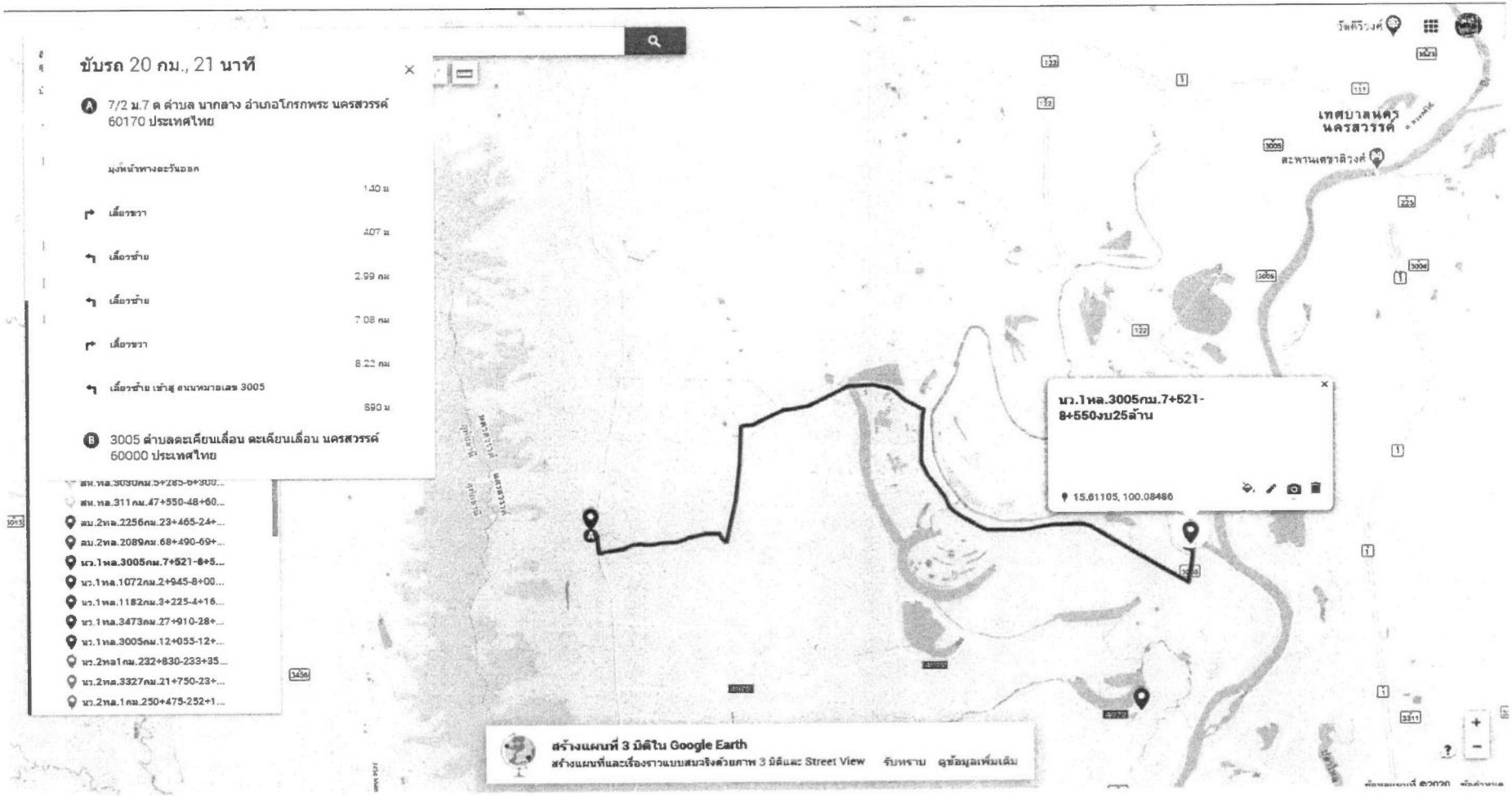
แหล่ง TIPCO


ขับรถ 143 กม., 1 ชั่วโมง 48 นาที
A 1065 ตำบล ท่าทอง อำเภอเมืองพิษณุโลก พิษณุโลก 65000 ประเทศไทย
มุ่งหน้าทางตะวันตกถนนที่จำกัดการใช้งาน
71 ม
เลี้ยวขวา ไปยัง ถนนหมายเลข 1065ถนนที่จำกัดการใช้งาน
116 ม
เลี้ยวขวา เข้าสู่ ถนนหมายเลข 1065
3.54 กม
เลี้ยวขวา เข้าสู่ ถนนหมายเลข 126
2.05 กม
เลี้ยวขวา ที่ ทางแยก หนองอ้อ เข้าสู่ ถนนหมายเลข 117
5.84 กม
บัดขวา เพื่อวิ่งบน ถนนหมายเลข 117
106 กม
เลี้ยวขวา เข้าสู่ ถนนหมายเลข 122
8.80 กม
บัดขวา เพื่อวิ่งบน ถนนหมายเลข 122
11.0 กม
ใช้ทางออก
535 ม
วิ่งตรงต่อไป
35 ม
เมื่อถึงวงเวียน ใช้ทางออก ที่ 3 ไปยัง ถนนหมายเลข 3005
3.69 กม
B 3005 ตำบลตะเคียนเลื่อน ตะเคียนเลื่อน นครสวรรค์ 60000 ประเทศไทย
แผนที่ฐาน
นว.1หล.3005กม.7+521-8+550งบ25ล้าน
15.61105, 100.08485
สร้างแผนที่ 3 มิติใน Google Earth
สร้างแผนที่และเรื่องราวแบบสมจริงด้วยภาพ 3 มิติและ Street View
รับทราบ
ดูข้อมูลเพิ่มเติม
Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.
ข้อมูลแผนที่ ©2020

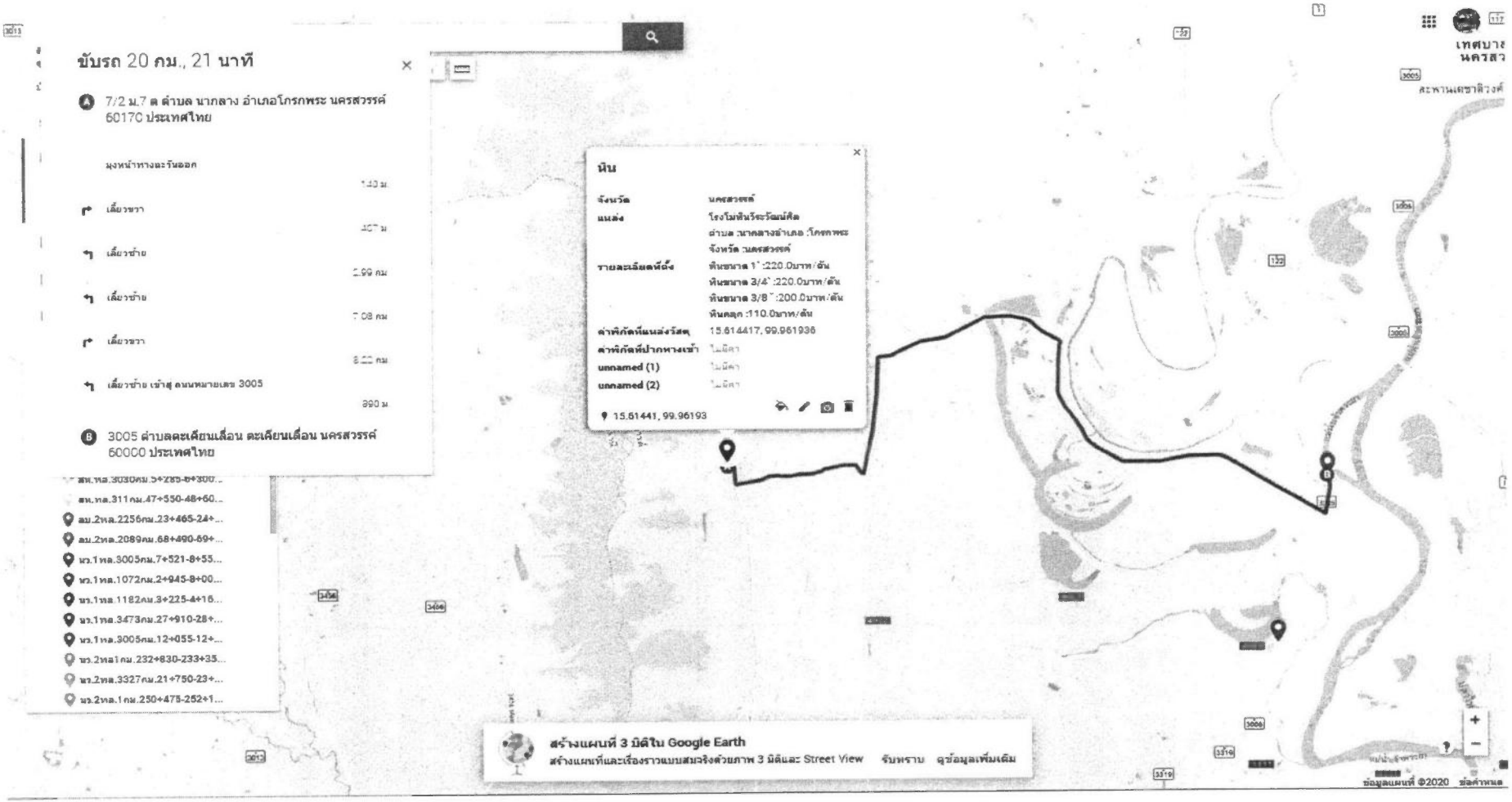
แหล่ง TIPCO


ขับรถ 143 กม., 1 ชั่วโมง 48 นาที
A 1065 ตำบล ท่าทอง อำเภอเมืองพิษณุโลก พิษณุโลก 65000 ประเทศไทย
มุ่งหน้าทางตะวันตกถนนที่จำกัดการใช้งาน 71 ม
เลี้ยวขวา ไปยัง ถนนหมายเลข 1065ถนนที่จำกัดการใช้งาน 116 ม
เลี้ยวขวา เข้าสู่ ถนนหมายเลข 1065 8.54 กม
เลี้ยวขวา เข้าสู่ ถนนหมายเลข 126 2.05 กม
เลี้ยวขวา ที่ ทางแยก หนองอ้อ เข้าสู่ ถนนหมายเลข 117 5.84 กม
ชิดขวา เพื่อวิ่งบน ถนนหมายเลข 117 105 กม
เลี้ยวขวา เข้าสู่ ถนนหมายเลข 122 8.80 กม
ชิดขวา เพื่อวิ่งบน ถนนหมายเลข 122 11.0 กม
ใช้ทางออก 535 ม.
วิ่งตรงต่อไป 35 ม
เมื่อถึงวงเวียน ใช้ทางออก ที่ 3 ไปยัง ถนนหมายเลข 3005 3.69 กม
B 3005 ตำบลตะเคียนเลื่อน ตะเคียนเลื่อน นครสวรรค์ 60000 ประเทศไทย
แผนทรวน
สร้างแผนที่ 3 มิติใน Google Earth
สร้างแผนที่และเรื่องราวแบบสมจริงด้วยภาพ 3 มิติและ Street View รับทราบ ดูข้อมูลเพิ่มเติม
Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.
ข้อมูลแผนที่ ©2020 ข้อกำหนด

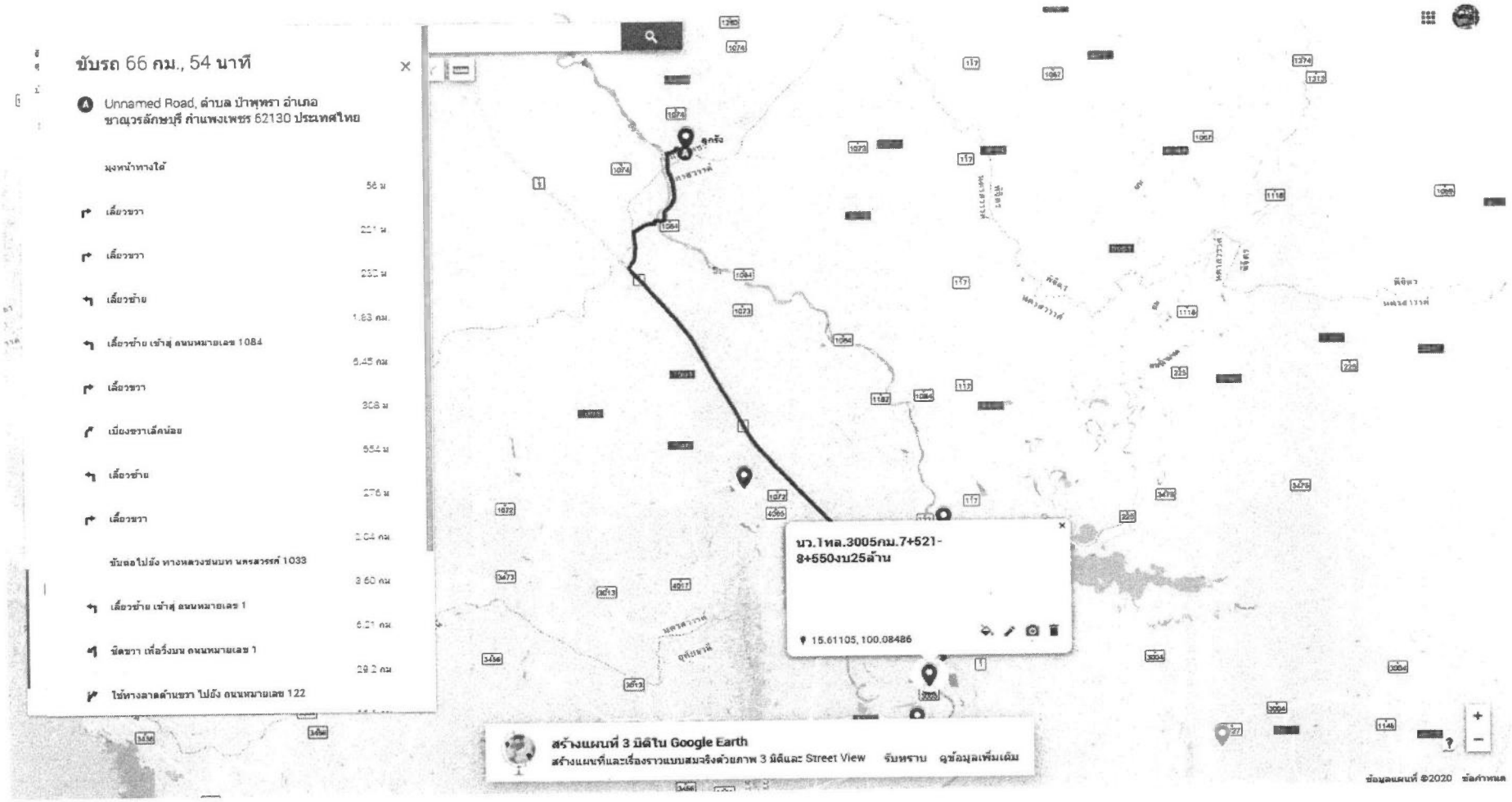
วัสดุหินผสมแอสฟัลต์ , หินคลุก



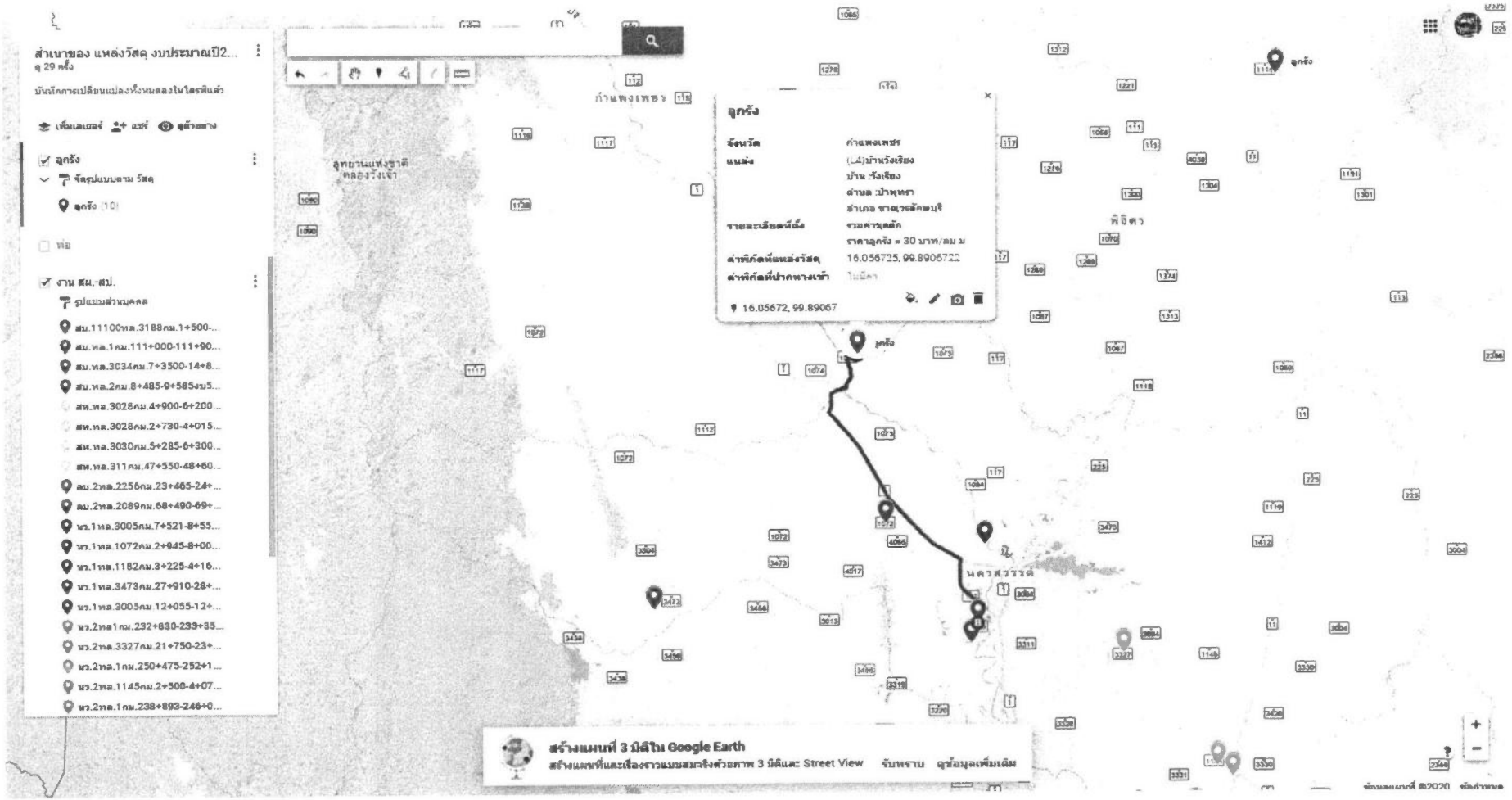
วัสดุหินผสมแอสฟัลต์ , หินคลุก



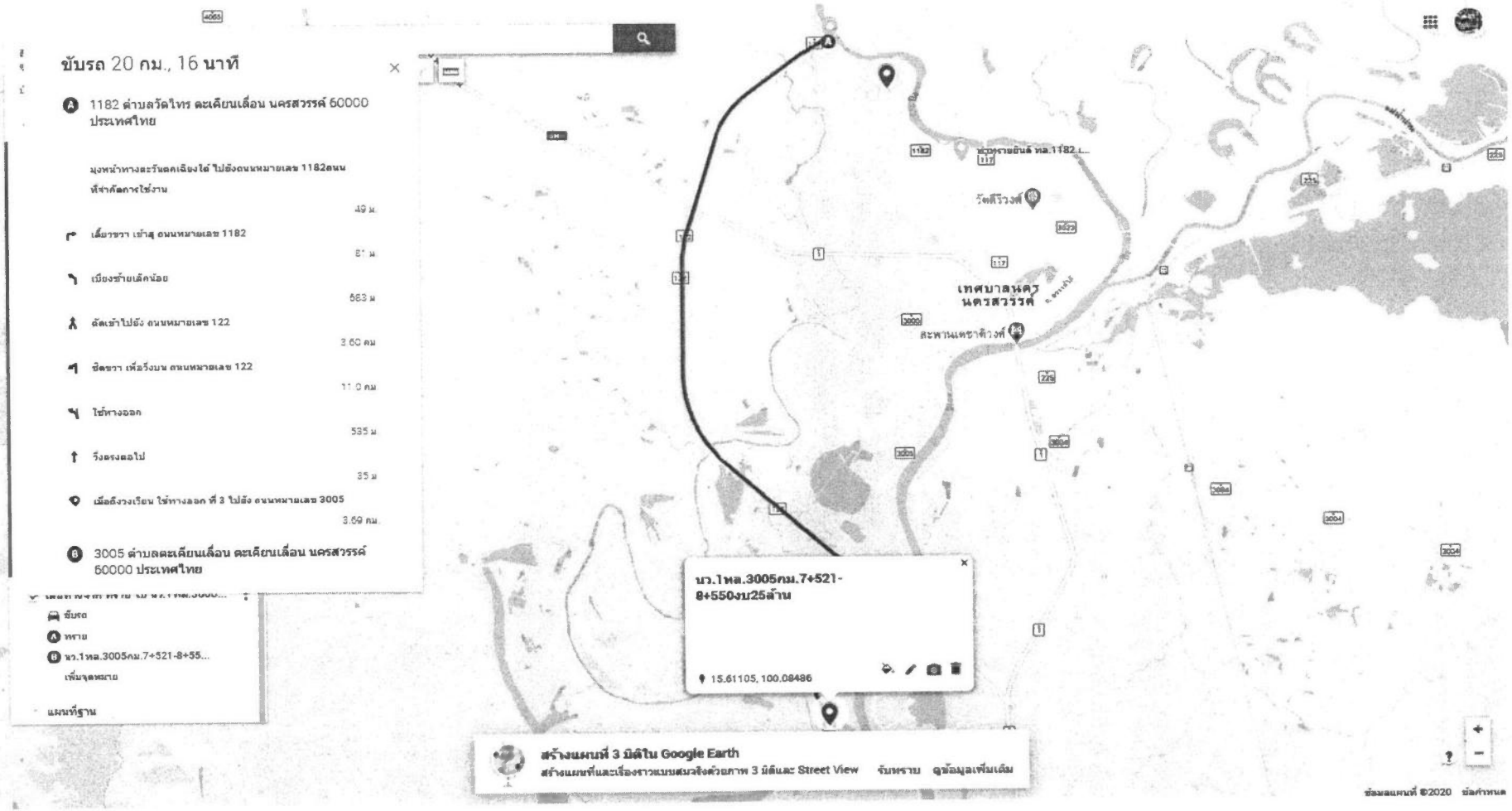
วัสดุลูกรัง


ขับรถ 66 กม., 54 นาที
Unnamed Road, ตำบล ป่าพุทรา อำเภอ ชาณุวรลักษบุรี กำแพงเพชร 62130 ประเทศไทย
มุ่งหน้าทางใต้ 56 ม
เลี้ยวขวา 221 ม
เลี้ยวขวา 230 ม
เลี้ยวซ้าย 1.63 กม.
เลี้ยวซ้าย เข้าสู่ ถนนหมายเลข 1084 6.45 กม
เลี้ยวขวา 308 ม
เบี่ยงขวาเล็กน้อย 554 ม
เลี้ยวซ้าย 276 ม
เลี้ยวขวา 2.04 กม
ขับออกไปยัง ทางหลวงชนบท นครสวรรค์ 1033 3.60 กม
เลี้ยวซ้าย เข้าสู่ ถนนหมายเลข 1 6.21 กม
บีดขวา เพื่อรวมบน ถนนหมายเลข 1 29.2 กม
ใช้ทางลาดด้านขวา ไปยัง ถนนหมายเลข 122
ลูกรัง
นว.1หล.3005กม.7+521-8+550งบ25ล้าน
15.61105, 100.08486
สร้างแผนที่ 3 มิติใน Google Earth
สร้างแผนที่และเรื่องราวแบบสมจริงด้วยภาพ 3 มิติและ Street View รับทราบ ดูข้อมูลเพิ่มเติม
ข้อมูลแผนที่ ©2020 ข้อกำหนด

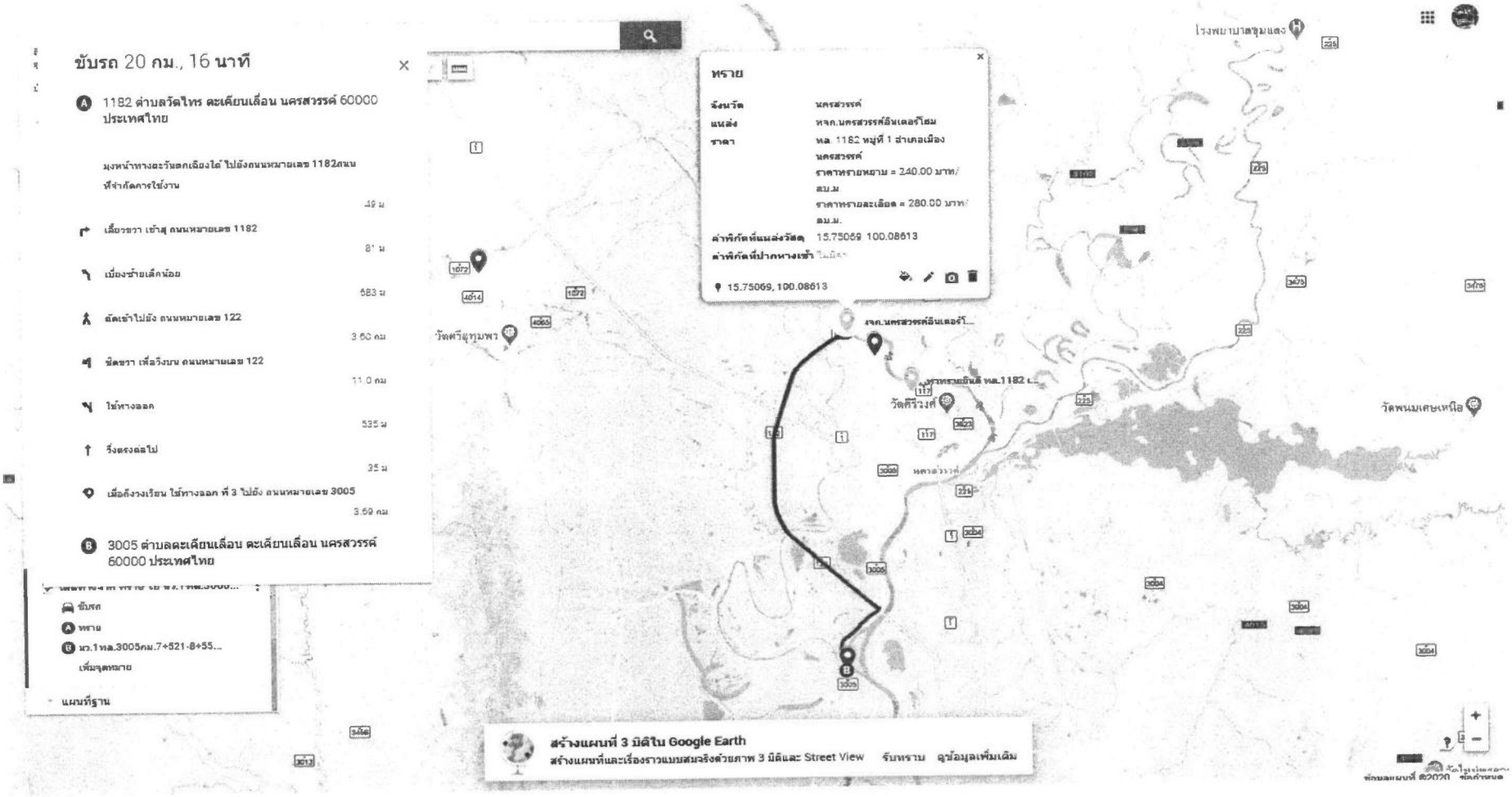
วัสดุลูกรัง


สำเนาของ แหล่งวัสดุ งบประมาณปี2...
ลูกรัง
ลูกรัง
จังหวัด กำแพงเพชร
แหล่ง (ม.4)บ้านวังเรียง
บ้าน วังเรียง
ตำบล ป่าพุทรา
อำเภอ ขาณุวรลักษบุรี
รายละเอียดเพิ่มเติม รวมค่าขุดลอก
ราคาลูกรัง = 30 บาท/ลบ.ม
ค่าพิกัดที่แหล่งวัสดุ 16.056725, 99.8906722
ค่าพิกัดที่ปากทางเข้า ไม่มีค่า
16.05672, 99.89067
สร้างแผนที่ 3 มิติใน Google Earth
สร้างแผนที่และเรื่องราวแบบสมจริงด้วยภาพ 3 มิติและ Street View
รับทราบ
ดูข้อมูลเพิ่มเติม

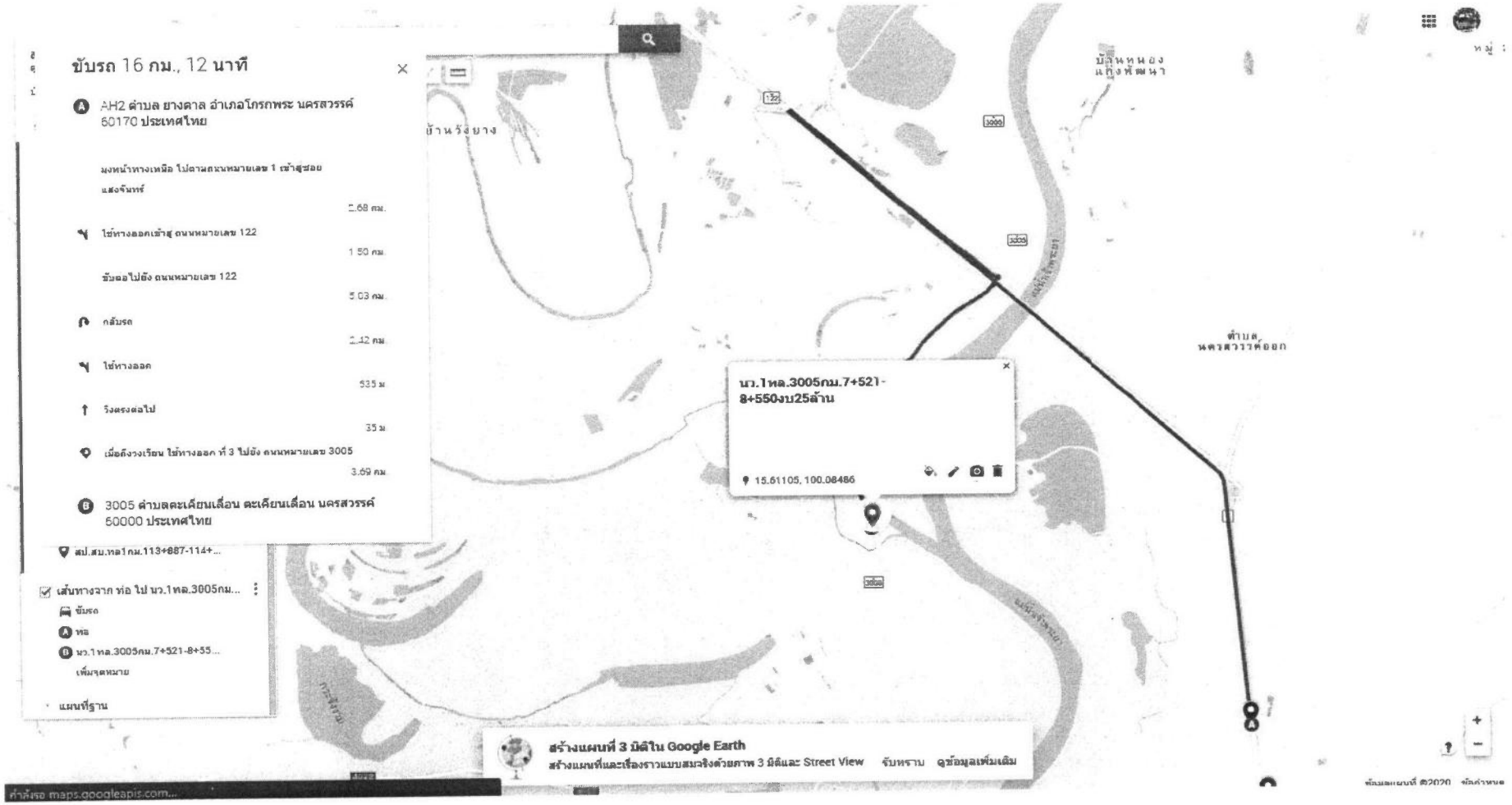
วัสดุทราย


ขับรถ 20 กม., 16 นาที
1182 ตำบลวัดไทร ตะเคียนเลื่อน นครสวรรค์ 60000 ประเทศไทย
เลี้ยวขวา เข้าสู่ ถนนหมายเลข 1182
เบี่ยงซ้ายเล็กน้อย
ชิดขวา เพื่อวิ่งบน ถนนหมายเลข 122
ใช้ทางออก
วิ่งตรงต่อไป
3005 ตำบลตะเคียนเลื่อน ตะเคียนเลื่อน นครสวรรค์ 60000 ประเทศไทย
ขับรถ
ทราย
เพิ่มจุดหมาย
แผนที่ฐาน
นว.1หล.3005กม.7+521-8+550งบ25ล้าน
15.61105, 100.08486
สร้างแผนที่ 3 มิติใน Google Earth
สร้างแผนที่และเรื่องราวแบบสมจริงด้วยภาพ 3 มิติและ Street View
รับทราย
ดูข้อมูลเพิ่มเติม
เทศบาลนคร นครสวรรค์
สะพานเดชาติวงศ์
วัดดีรวงศ์
ข้อมูลแผนที่ ©2020

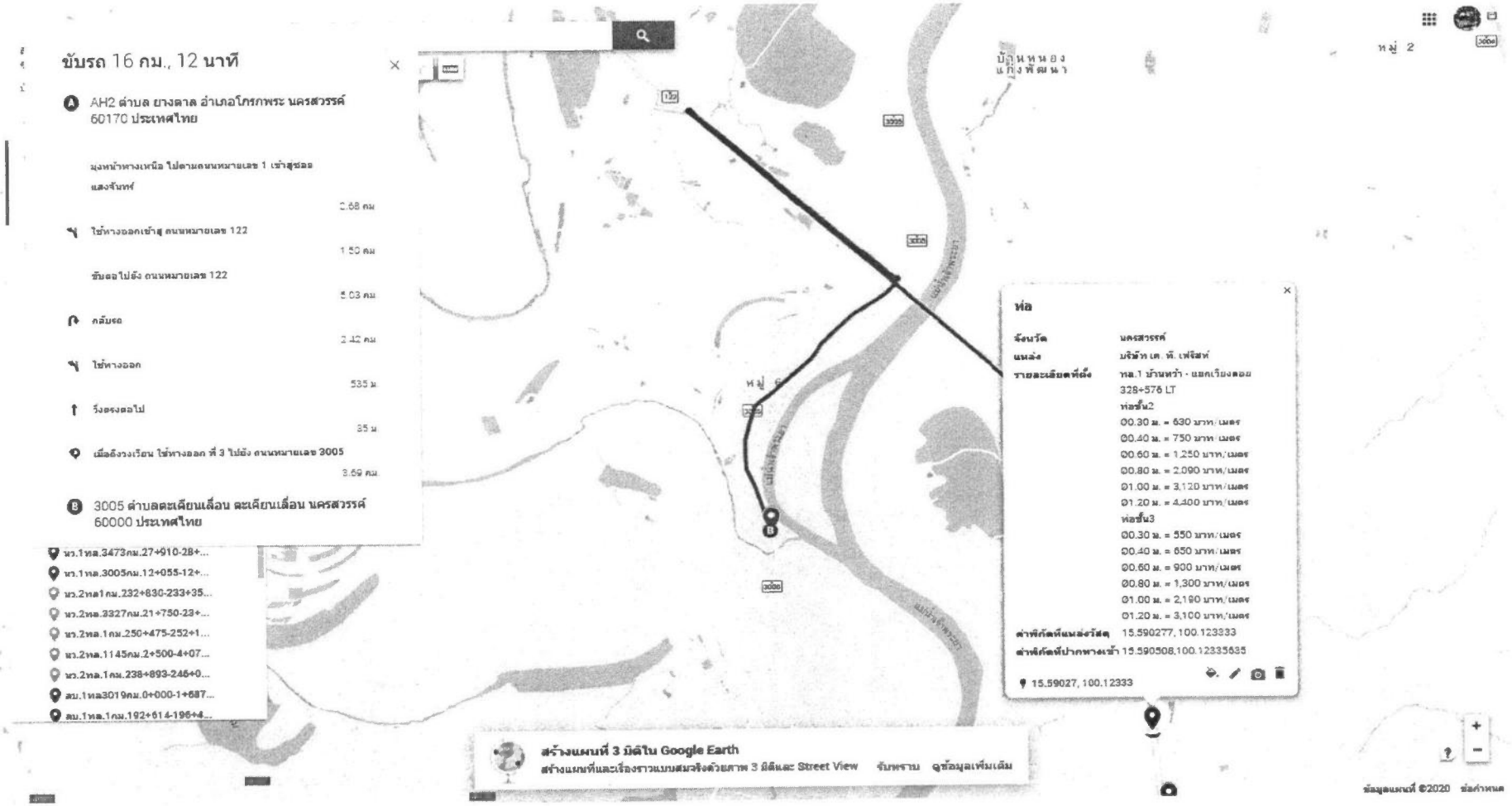
วัสดุทราย


ขับรถ 20 กม., 16 นาที
A 1182 ตำบลวัดไทร คะเคียนเลื่อน นครสวรรค์ 60000 ประเทศไทย
มุ่งหน้าทางตะวันตกเฉียงใต้ ไปยังถนนหมายเลข 1182ถนนที่จำกัดการใช้งาน
49 ม
เลี้ยวขวา เข้าสู่ ถนนหมายเลข 1182
81 ม
เบี่ยงซ้ายเล็กน้อย
583 ม
ขึ้นเข้าไปยัง ถนนหมายเลข 122
3.60 กม
ชิดขวา เพื่อวิ่งบน ถนนหมายเลข 122
11.0 กม
ใช้ทางออก
535 ม
วิ่งตรงต่อไป
35 ม
เมื่อถึงวงเวียน ใช้ทางออก ที่ 3 ไปยัง ถนนหมายเลข 3005
3.69 กม
B 3005 ตำบลคะเคียนเลื่อน คะเคียนเลื่อน นครสวรรค์ 60000 ประเทศไทย
ทราย
จังหวัด นครสวรรค์
แหล่ง หจก.นครสวรรค์อินเตอร์โยม
ราคา หมู่ที่ 1 ตำบลเมืองนครสวรรค์
ราคาทรายหยาบ = 240.00 บาท/ลบ.ม
ราคาทรายละเอียด = 280.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าพิกัดที่แหล่งวัสดุ 15.75069 100.08613
15.75069, 100.08613
สร้างแผนที่ 3 มิติใน Google Earth
สร้างแผนที่และเรื่องราวแบบสมจริงด้วยภาพ 3 มิติและ Street View รับทราบ ดูข้อมูลเพิ่มเติม
โรงพยาบาลชุมแสง
วัดพนมเศษเหนือ
วัดศรีสุทุมพา
วัดศรีวิวงศ์

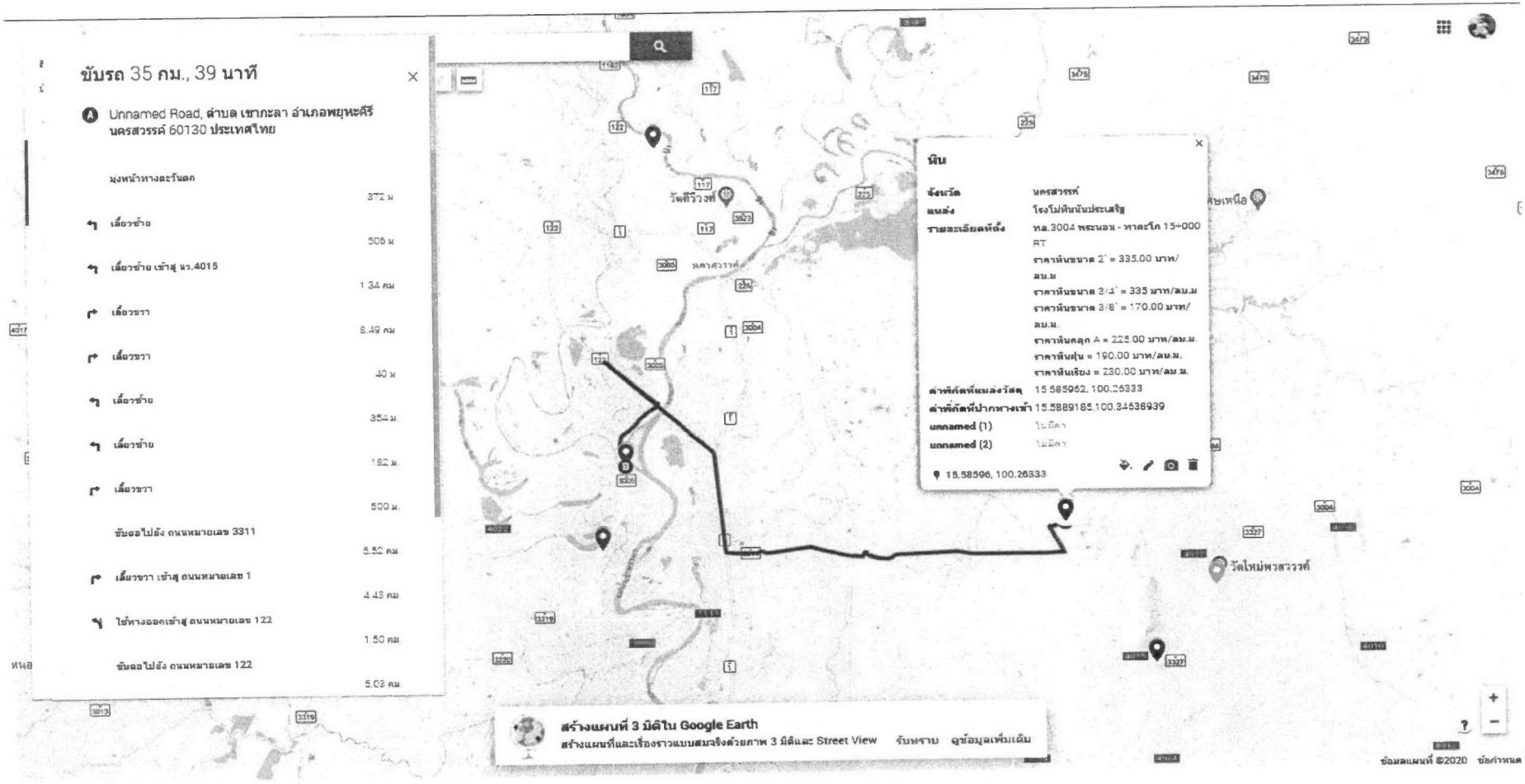
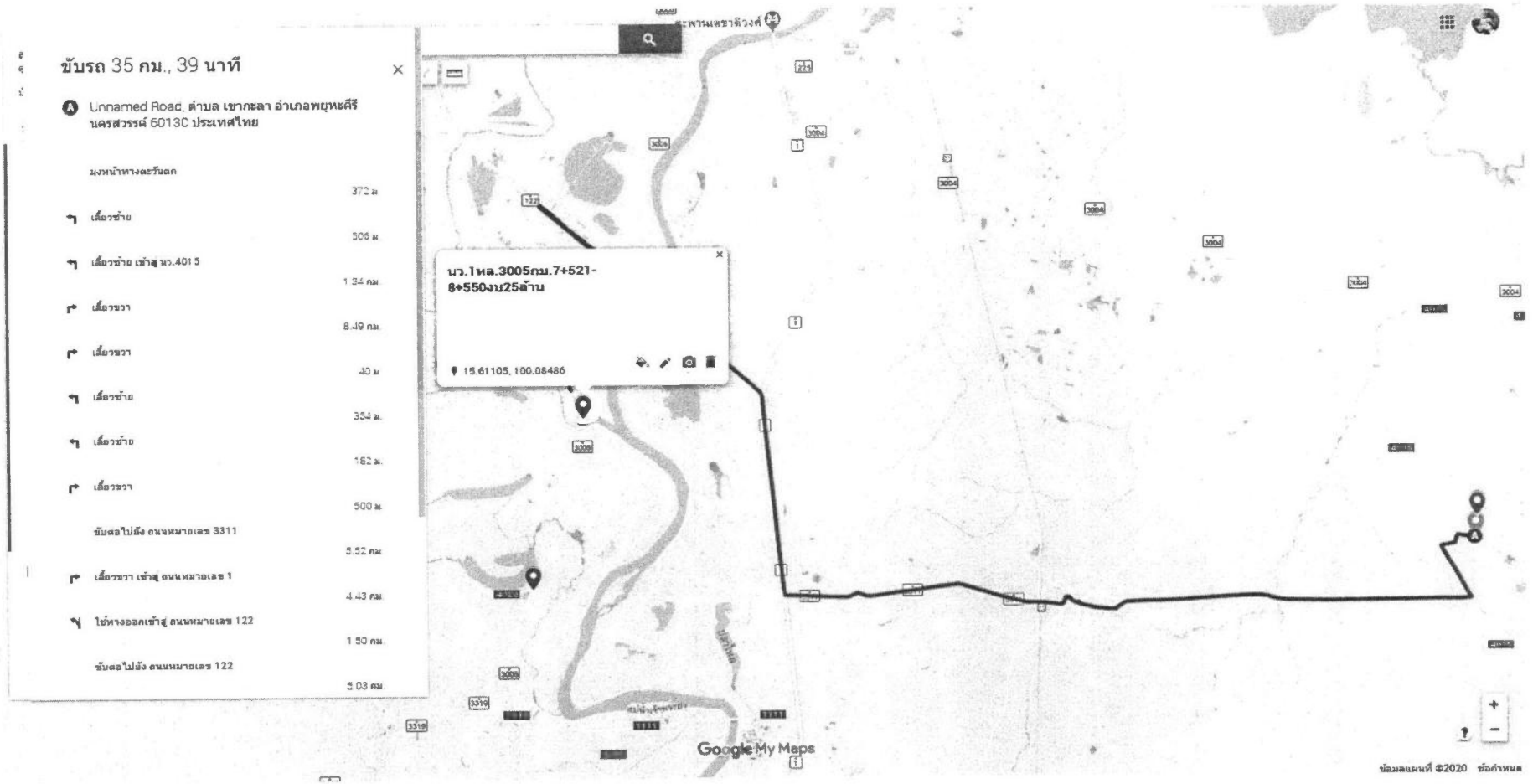
วัสดุท่อ


ขับรถ 16 กม., 12 นาที
AH2 ตำบล ยางตาล อำเภอโกรกพระ นครสวรรค์ 60170 ประเทศไทย
มุ่งหน้าทางเหนือ ไปตามถนนหมายเลข 1 เข้าสู่ซอย แสงจันทร์
2.68 กม.
ใช้ทางออกเข้าสู่ ถนนหมายเลข 122
1.50 กม.
ขับออไปยัง ถนนหมายเลข 122
5.03 กม.
กลับรถ
2.42 กม.
ใช้ทางออก
535 ม.
วิ่งตรงต่อไป
35 ม.
เมื่อถึงวงเวียน ใช้ทางออก ที่ 3 ไปยัง ถนนหมายเลข 3005
3.69 กม.
3005 ตำบลตะเคียนเลื่อน ตะเคียนเลื่อน นครสวรรค์ 60000 ประเทศไทย
สป.สบ.ทล1กม.113+887-114+...
เส้นทางจาก ท่อ ไป นว.1ทล.3005กม...
ขับรถ
ท่อ
นว.1ทล.3005กม.7+521-8+55...
เพิ่มจุดหมาย
แผนที่ฐาน
นว.1ทล.3005กม.7+521-8+550งบ25ล้าน
15.61105, 100.08486
สร้างแผนที่ 3 มิติใน Google Earth
สร้างแผนที่และเรื่องราวแบบสมจริงด้วยภาพ 3 มิติและ Street View
รับทราบ
ดูข้อมูลเพิ่มเติม
กำลังรอ maps.googleapis.com...

วัสดุท่อ


ขับรถ 16 กม., 12 นาที
A AH2 ตำบล ยางตาล อำเภอโกรกพระ นครสวรรค์ 60170 ประเทศไทย
มุ่งหน้าทางเหนือ ไปตามถนนหมายเลข 1 เข้าสู่ซอย แสงจันทร์ 0.68 กม
ใช้ทางออกเข้าสู่ ถนนหมายเลข 122 1.50 กม
ขับออกไปยัง ถนนหมายเลข 122 5.03 กม
กลับรถ 2.42 กม
ใช้ทางออก 535 ม
วิ่งตรงต่อไป 35 ม
เมื่อถึงวงเวียน ใช้ทางออก ที่ 3 ไปยัง ถนนหมายเลข 3005 3.69 กม
B 3005 ตำบลตะเคียนเลื่อน ตะเคียนเลื่อน นครสวรรค์ 60000 ประเทศไทย
นว.1หล.3473กม.27+910-28+...
นว.1หล.3005กม.12+055-12+...
นว.2หล1กม.232+830-233+35...
นว.2หล.3327กม.21+750-23+...
นว.2หล.1กม.250+475-252+1...
นว.2หล.1145กม.2+500-4+07...
นว.2หล.1กม.238+893-245+0...
สม.1หล3019กม.0+000-1+687...
สม.1หล.1กม.192+614-196+4...
ท่อ
จังหวัด นครสวรรค์
แหล่ง บริษัท เค. พี. เฟอร์ทิล
รายละเอียดที่ตั้ง หล.1 บ้านหว้า - แยกเรียงดอย 328+576 LT
ท่อชั้น2
Ø0.30 ม. = 630 บาท/เมตร
Ø0.40 ม. = 750 บาท/เมตร
Ø0.60 ม. = 1,250 บาท/เมตร
Ø0.80 ม. = 2,090 บาท/เมตร
Ø1.00 ม. = 3,120 บาท/เมตร
Ø1.20 ม. = 4,400 บาท/เมตร
ท่อชั้น3
Ø0.30 ม. = 550 บาท/เมตร
Ø0.40 ม. = 650 บาท/เมตร
Ø0.60 ม. = 900 บาท/เมตร
Ø0.80 ม. = 1,300 บาท/เมตร
Ø1.00 ม. = 2,190 บาท/เมตร
Ø1.20 ม. = 3,100 บาท/เมตร
ค่าพิกัดที่แหล่งวัสดุ 15.590277, 100.123333
ค่าพิกัดที่ปากทางเข้า 15.590508,100.12335635
15.59027, 100.12333
สร้างแผนที่ 3 มิติใน Google Earth
สร้างแผนที่และเรื่องราวแบบสมจริงด้วยภาพ 3 มิติและ Street View รับทราบ ดูข้อมูลเพิ่มเติม
หมู่ 2
ข้อมูลแผนที่ ©2020 ข้อกำหนด

วัสดุ หินใหญ่,หินฝุ่น



วัสดุ หินใหญ่,หินฝุ่น