บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๑ ส่วนแผนงาน โทร.๐-๓๖๔๑-๒๓๗๘ ต่อ ๑๐๕ , ๕๑๐๒๗

ที่ **วันที่** ๒๖ ต.ค. ๒๕๖๕

เรื่อง ราคากลางตามแผนรายประมาณการ งบประมาณปี ๒๕๖๖ แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑

เรียน ผส.ทล.๑๑

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖ โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา รหัสงาน ๑๑๔๐๐ กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข ๓๐๐๕ ตอน นครสวรรค์ – โกรกพระ ระหว่าง กม.๑๒+๑๐๘ – กม.๑๒+๘๔๘ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ เป็นเงิน ๑๔,๓๓๗,๘๘๒.๒๖ บาท (สิบสี่ล้านสามแสนสามหมื่นเจ็ดพันแปดร้อยแปดสิบสองบาทยี่สิบหกสตางค์) วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ฯ

(นายรุ่งโรจน์ สถิตย์) รส.ทล.๑๑.๒

ลงชื่อ.....กรรมการ ฯ

(นายสุปรีชา ฟุ้งกีรติ) วว.ทล.๑๑

ลงชื่อ.....กรรมการ ฯ

(นายธนาคร จุลอักษร) วบ.ทล.๑๑

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการฯ

(นายอนุชา วงค์ทะกัน) วผ.ทล.๑๑

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการฯ

(นายสมาน วิจิตรญาณพล) วิศวกรโยธาชำนาญการ

อนุมัติ

(นายเสริมศักดิ์ นัยนันท์)

ผส.ทล.๑๑

แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

   ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ระหว่าง กม.12+108 - กม.12+848 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ระหว่าง กม.12+108 - กม.12+848

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 15,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

   โดยสังเขป กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ..... เป็นเงิน 14,337,882.26 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

   6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

   7.1 รุ่งโรจน์ สถิตย์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รส.ทล.11.2

   7.2 ธนาคร จุลอักษร กรรมการกำหนดราคากลาง วบ.ทล.11

   7.3 สมาน วิจิตรญาณพล กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

   7.4 นายสุปรีชา ฟุ้งกีรติ กรรมการกำหนดราคากลาง วว.ทล.11

   7.5 อนุชา วงค์ทะกัน กรรมการกำหนดราคากลาง วผ.ทล.11

อนุชา วงค์ทะกัน

06 ตุลาคม 2565 14:05:33

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ระหว่าง กม.12+108 - กม.12+848 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
	1. งานจ้างหมา							
1	1.1 งานถางป่าและขุดตอ (CLEARING AND GRUBBING)	ตร.ม.	5,640.000	1.79	10,095.60	1.3015	2.32	13,139.42
2	1.2 งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)	ลบ.ม.	2,593.000	51.36	133,176.48	1.3015	66.84	173,329.18
3	1.3 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)	ลบ.ม.	3,490.000	161.43	563,390.70	1.3015	210.10	733,252.99
4	1.4 งานดินถมบริเวณทางเท้า (EARTH FILL UNDER SIDEWALK)	ลบ.ม.	2,300.000	153.43	352,889.00	1.3015	199.68	459,285.03
5	1.5 งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)	ลบ.ม.	1,900.000	56.49	107,331.00	1.3015	73.52	139,691.29
6	1.6 งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)	ลบ.ม.	930.000	418.45	389,158.50	1.3015	544.61	506,489.78
7	1.7 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	480.000	418.45	200,856.00	1.3015	544.61	261,414.08
8	1.8 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)	ลบ.ม.	420.000	589.71	247,678.20	1.3015	767.50	322,353.17
9	1.9 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)	ตร.ม.	1,900.000	34.58	65,702.00	1.3015	45.00	85,511.15

อนุชา วงค์ทะกัน

06 ตุลาคม 2565 14:05:36

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ระหว่าง กม.12+108 - กม.12+848 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสราง สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
10	1.10 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)	ตร.ม.	1,900.000	15.59	29,621.00	1.3015	20.29	38,551.73
11	1.11 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE)	ตร.ม.	1,900.000	238.24	452,656.00	1.3015	310.06	589,131.78
12	1.12 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) (AC 40/50)	ตร.ม.	1,900.000	257.39	489,041.00	1.3015	334.99	636,486.86
13	1.13 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาดØ0.30ม.ชั้น3	ม.	80.000	423.86	33,908.80	1.3015	551.65	44,132.30
14	1.14 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS)ขนาดØ1.00 ม.ชั้น2	ม.	28.000	2,752.70	77,075.60	1.3015	3,582.63	100,313.89
15	1.15 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS)ขนาดØ1.00 ม.ชั้น3	ม.	1,160.000	2,472.70	2,868,332.00	1.3015	3,218.21	3,733,134.09
16	1.16 งานกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิม (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS) (DWG.NO.EE-105)	ต้น	34.000	4,025.00	136,850.00	1.3015	5,238.53	178,110.27

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ระหว่าง กม.12+108 - กม.12+848 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสราง สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
17	1.17 ขอบคันหินรางตื้น (BARRIER CURB AND GUTTER) (DWG.NO.GD-709)	ม.	1,200.000	497.03	596,436.00	1.3015	646.88	776,261.45
18	1.18 อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด C สำหรับท่อขนาด Ø 1.00 ม. (R.C. MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P Ø 1.00 m.(DWG.NO. DS-703)	แห่ง	82.000	15,678.98	1,285,676.36	1.2393	19,430.95	1,593,338.71
19	1.19 แผ่นปูพื้นคอนกรีตขนาด 40x 40 x 4 ซม. (CONCRETE SLAB BLOCK 40 x 40 x 4 CM.) (DWG.NO.MD-501)	ตร.ม.	3,000.000	209.88	629,640.00	1.3015	273.15	819,476.46
20	1.20 ท่อรับน้ำคอนกรีตเสริมทรงเหลี่ยมจากขอบคันหิน (R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURBINLET) (DWG.NO.DS-704)	ม.	80.000	1,331.52	106,521.60	1.3015	1,732.97	138,637.86
21	1.21 กำแพงกันดินแบบที่ 1A (ผนังก่ออิฐฉาบปูน) (RETAINING WALL TYPE I , MASONRY BRICK) (H < 0.60 M.) (DWG.NO. RT - 101) สูงเฉลี่ย 0.50 ม.	ม.	580.000	221.04	128,203.20	1.3015	287.68	166,856.46

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ระหว่าง กม.12+108 - กม.12+848 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสราง สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
22	1.22 กำแพงกันดินแบบที่ 2A สูงเฉลี่ย 1.00 ม. (RETAINING WALL TYPE 2A) (DWG.NO. RT - 101)	ม.	340.000	2,784.26	946,648.40	1.3015	3,623.71	1,232,062.89
23	1.23 กำแพงกันดินแบบที่ 2A สูงเฉลี่ย 1.70 ม. (RETAINING WALL TYPE 2A) (DWG.NO. RT - 101)	ม.	290.000	4,206.40	1,219,856.00	1.3015	5,474.62	1,587,642.58
24	1.24 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร	L.S	1.000	7,129.35	7,129.35	1.3015	9,278.84	9,278.84
							รวมราคากลาง	14,337,882.26

อนุชา วงค์ทะกัน

06 ตุลาคม 2565 14:05:36

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ระหว่าง กม.12+108 - กม.12+848 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี)/กรมทางหลวง

(รุ่งโรจน์ สถิตย์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ธนาคร จุลอักษร)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(สมาน วิจิตรญาณพล)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายสุปรีชา ฟุ้งกีรติ)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(อนุชา วงค์ทะกัน)
กรรมการกำหนดราคากลาง

อนุชา วงค์ทะกัน
06 ตุลาคม 2565

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	11,077,872.79 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	9,792,196.43 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	15,000,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
20,000,000.00	1.2494
11,077,872.79	1.3015
10,000,000.00	1.3079

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ระหว่าง กม.12+108 - กม.12+848 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ระหว่าง กม.12+108 - กม.12+848
สาย	3005
ตอน	นครสวรรค์ - โกรกพระ

อยู่ในท้องที่จังหวัด	นครสวรรค์	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	35.21	บาท/ลิตร	
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		5.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย			15.00%	
เงินประกันผลงานหัก		10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม			7.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ดินถมCBR4%	บาท/ลบ.ม.	25.00	5.00	22.94	0.00	0.00	47.94	ก.ย. 2565	บันทึกสืบ
2	ดินถมCBR3%	ลบ.ม.	20.00	5.00	22.94	0.00	0.00	42.94	ก.ย. 2565	บันทึกสืบ
3	หินคลุกรองพื้นทาง	ลบ.ม.	100.00	33.00	125.39	0.00	0.00	225.39	ก.ย. 2565	บันทึกสืบ
4	หินคลุด	ลบ.ม.	190.00	33.00	125.39	0.00	0.00	315.39	ก.ย. 2565	บันทึกสืบ
5	หินผสมAC	ลบ.ม.	328.94	0.00	0.00	0.00	0.00	328.94	ก.ย. 2565	บันทึกสืบ
6	ยางแอสฟัลต์AC40/50(ForAsphalticConcrete)	ตัน	28,300.00	144.00	243.14	35.00	0.00	28,578.14	ต.ค. 2565	บันทึกสืบ

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ระหว่าง กม.12+108 - กม.12+848 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ระหว่าง กม.12+108 - กม.12+848

สาย 3005

ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ

อยู่ในท้องที่จังหวัด นครสวรรค์ เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 35.21 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%	เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
7	ท่อกลมขนาด0.30ม.CLASSIII	ม.	260.00	79.00	212.72	0.00	0.00	472.72	ก.ย. 2565	บันทึกสืบ
8	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	100.00	33.00	125.39	0.00	0.00	225.39	ก.ย. 2565	บันทึกสืบ
9	ยางแอสฟัลต์CSS-1(ForSlurrySeal,PrimeCoatandFogSpr	ตัน	26,400.00	144.00	243.14	25.00	0.00	26,668.14	ต.ค. 2565	บันทึกสืบ
10	ยางแอสฟัลต์CRS-2(ForTackCoatorSST)	ตัน	26,200.00	144.00	243.14	25.00	0.00	26,468.14	ต.ค. 2565	บันทึกสืบ
11	ยางแอสฟัลต์AC60/70(ForAsphalticConcrete)	ตัน	24,800.00	144.00	243.14	35.00	0.00	25,078.14	ต.ค. 2565	บันทึกสืบ

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ระหว่าง กม.12+108 - กม.12+848 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ระหว่าง กม.12+108 - กม.12+848

สาย 3005

ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ

อยู่ในท้องที่จังหวัด นครสวรรค์ เขตฝนตก ปกติ ราคาน้ำมันโซลา 35.21 บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 5.00% เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00%

เงินประกันผลงานหัก 10.00% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ดัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
12	ท่อกลมขนาด1.00ม.CLASSII	ม.	1,660.00	120.00	322.51	0.00	0.00	1,982.51	ต.ค. 2565	บันทึกสืบ
13	ท่อกลมขนาด1.00ม.CLASSIII.	ม.	1,480.00	120.00	322.51	0.00	0.00	1,802.51	ต.ค. 2565	บันทึกสืบ

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ระหว่าง กม.12+108 - กม.12+848 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ระหว่าง กม.12+108 - กม.12+848

หน่วยงาน สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	ดินถมCBR4%	บาท/ลบ.ม.	X						ท้องถิ่น	30 กันยายน 2565	-
2	ดินถมCBR3%	ลบ.ม.	X						ท้องถิ่น	30 กันยายน 2565	-
3	หินคลุกรองพื้นทาง	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินศิลานครสวรรค์ จำกัด	21 กันยายน 2565	สทล.11.4/ว.1/1436 ลว.21 กันยายน 2565
4	หินคลุด	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินศิลานครสวรรค์ จำกัด	21 กันยายน 2565	สทล.11.4/ว.1/1436 ลว.21 กันยายน 2565

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ระหว่าง กม.12+108 - กม.12+848 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ระหว่าง กม.12+108 - กม.12+848

หน่วยงาน สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
5	หินผสมAC	ลบ.ม.			X				โรงโม่หินศิลานครสวรรค์ จำกัด,โรงโมหินนันประเสริฐ	21 กันยายน 2565	สทล.11.4/ว.1/1436 ลว.21 กันยายน 2565 โรงโม่หินศิลานครสวรรค์ หินฝุ่น ราคา 160.00 ระยะทาง 40 = 311.61บาท/ลบ.ม. จำกัด,โรงโมหินนันประเสริฐ หิน(3/4) ราคา 305 ระยะทาง 33 = 430.39 บาท/ลบ.ม. หิน(3/8) ราคา 145 ระยะทาง 33 = 270.39 บาท/ลบ.ม.

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ระหว่าง กม.12+108 - กม.12+848 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ระหว่าง กม.12+108 - กม.12+848

หน่วยงาน สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
6	ยางแอสฟัลต์AC40/50(ForAsphalticConcrete)	ตัน			X				แหล่ง TIPCO	05 ตุลาคม 2565	-
7	ท่อกลมขนาด0.30ม.CLASSIII	ม.			X				บริษัท. วิสิฐวัฒนาคอนกรีต แอนด์	21 กันยายน 2565	สทล.11.4/ว.1/1436 ลว.21 กันยายน 2565
8	ทรายหยาบ	ลบ.ม.			X				ท่าทรายสหชัยนครสวรรค์	21 กันยายน 2565	สทล.11.4/ว.1/1436 ลว.21 กันยายน 2565
9	ยางแอสฟัลต์CSS-1(ForSlurrySeal,PrimeCoatandFog	ตัน			X				แหล่ง TIPCO	05 ตุลาคม 2565	-
10	ยางแอสฟัลต์CRS-2(ForTackCoatorSST)	ตัน			X				แหล่ง TIPCO	05 ตุลาคม 2565	-

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างรหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ระหว่าง กม.12+108 - กม.12+848 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / รหัสงาน 11400 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ งานพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ ระหว่าง กม.12+108 - กม.12+848

หน่วยงาน สำนักงานทางหลวงที่ 11 (ลพบุรี) / กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งผลิต	หน่วยงานภาครัฐ	สำนักงบประมาณ	อื่นๆ ระบุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
11	ยางแอสฟัลต์AC60/70(ForAsphalticConcrete)	ตัน			X				แหล่ง TIPCO	05 ตุลาคม 2565	-
12	ท่อกลมขนาด1.00ม.CLASSII	ม.			X				หจก.ท่าขุนรามคอนกรีต	05 ตุลาคม 2565	-
13	ท่อกลมขนาด1.00ม.CLASSIII.	ม.			X				หจก.ท่าขุนรามคอนกรีต	05 ตุลาคม 2565	-
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			2	-	11	-	-	-			

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.1 งานถางป่าและขุดตอ (CLEARING AND GRUBBING)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (ขนาดเบา)	=	1.790 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	1.79 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.2 งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (- ตัก)	=	8.690 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 2.000 กม.	=	14.470 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	23.160 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว : 1.250 X 23.160	=	28.950 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดิน - ขุดตัด)	=	22.410 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	51.36 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.3 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	25.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	=	22.840 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5.000 กม.	=	22.940 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	70.780 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว = 70.780 X 1.600	=	113.248 บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งขั้นบันได (0.000)	=	0.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	48.190 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	161.43 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.4 งานดินถมบริเวณทางเท้า (EARTH FILL UNDER SIDEWALK)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	20.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	=	22.840 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5.000 กม.	=	22.940 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	65.780 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว : 65.780 X 1.60	=	105.248 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	48.190 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	153.438 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	153.43 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.5 งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (- ตัก)	=	8.690 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 2.000 กม.	=	14.470 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	23.160 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว : 1.250 X 23.160	=	28.950 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดิน - ขุดตัด)	=	22.410 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10 %		
ค่างานต้นทุน	=	56.49 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.6 งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	100.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (0.000)	=	0.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 33.000 กม.	=	125.390 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	225.390 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว = 225.390 x 1.60	=	360.624 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	57.830 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	418.454 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	418.45 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.7 งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	100.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (0.000)	=	0.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 33.000 กม.	=	125.390 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	225.390 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 225.390 X 1.60	=	360.624 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	57.830 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	418.454 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	418.45 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.8 งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

ค่าวัสดุจากปากโม่ (รวมค่าตัก)	=	190.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 33.000 กม.	=	125.390 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	315.390 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 315.390 X 1.50	=	473.085 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม (Blend))	=	25.420 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	91.210 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 473.085 + 25.420 + 91.210	=	589.715 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	589.71 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.9 งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)

ค่ายาง CSS-1 (จากตารางที่ 1) 1.0 X (26,668.140 บาท/ตัน) / 1,000	=	26.668 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางไพรม์โค้ต)	=	7.920 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 26.668 + 7.920	=	34.588 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	34.58 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.10 งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)

ค่ายาง CRS-2 0.30 ลิตร @ (26,468.140 บาท/ตัน) /1,000	=	7.940 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานราดยางแทคโค้ต)	=	7.650 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 7.940 + 7.650	=	15.590 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	15.59 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.11 งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม. (ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE)

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	0.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 0.000	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 4.900 % = 46.700 กก. @ 25,078.140 บาท/ตัน/1000	=	1,171.149 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัสต์ 0.74 ลบ.ม. @ 328.940 บาท/ลบ.ม.	=	243.415 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต)	=	437.130 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.190 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	0.880 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวไพรม์โค้ต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)	=	132.030 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,984.604 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 1,984.60 / 8.33	=	238.24 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.12 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 0.05 ม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) (AC 40/50)

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	0.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 0.000	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % = 47.600 กก @ 28,578.140 บาท/ตัน/1000	=	1,360.319 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัสต์ 0.74 ลบ.ม. @ 328.940 บาท/ลบ.ม.	=	243.415 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต)	=	437.130 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.190 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	0.880 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแทคโค้ต บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)	=	102.375 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,144.119 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,144.11 / 8.33	=	257.39 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.13 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาดØ0.30ม.ชั้น3

ขุดดิน 0.000 ลบ.ม. @ 51.360	=	0.000 บาท/ม.
ค่าท่อ	=	260.000 บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน		
ค่าขนท่อขึ้น ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท		
ค่าขนส่ง 79.000 กม. = (212.720 X 13) + 300	=	3,065.360 บาท/เที่ยวค่าขนส่ง
ค่าขนส่งเฉลี่ย = 3,065.360 / 48	=	63.861 บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ	=	110 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	423.861 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	423.86 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.14 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS)ขนาดØ1.00 ม.ชั้น2

ทราบหยาบ 0.420 ลบ.ม. @ 317.724	=	133.444 บาท/ม.
ค่าท่อ	=	1,660.000 บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน		
ค่าขนท่อขึ้น ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท		
ค่าขนส่ง 120.000 กม. = (322.510 X 13) + 300	=	4,492.630 บาท/เที่ยวค่าขนส่ง
ค่าขนส่งเฉลี่ย = 4,492.630 / 10	=	449.263 บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ	=	510 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,752.707 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	2,752.70 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.15 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS)ขนาดØ1.00 ม.ชั้น3

ทรายหยาบ 0.420 ลบ.ม. @ 317.724	=	133.444 บาท/ม.
ค่าท่อ	=	1,480.000 บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน		
ค่าขนท่อขึ้น ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท		
ค่าขนส่ง 120.000 กม. = (322.510 X 13) + 300	=	4,492.630 บาท/เที่ยวค่าขนส่ง
ค่าขนส่งเฉลี่ย = 4,492.630 / 10	=	449.263 บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ	=	410 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,472.707 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	2,472.70 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.16 งานกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิม (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS) (DWG.NO.EE-105)

เสา 0.000 ม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20% ของ 0.000	=	0.000 บาท
โคม HPS 0.000 WATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40% ของ 0.000	=	0.000 บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40x0.80x1.20 ม. (ใช้ของใหม่)	=	0.000 บาท
สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm.2 (ใช้ของใหม่) 0.000 ม. @ 0.000 (บาท/ม้วน) / 100	=	0.000 บาท
สายไฟฟ้า NYY 1 x 2.5 mm.2 (ใช้ของใหม่) 0.000 ม. @ 0.000 (บาท/ม้วน) / 100	=	0.000 บาท
ท่อ HDPE 63 มม. 0.000 ม. @ 0.000	=	0.000 บาท
ขุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับ 35.000 ม. @ 115.000	=	4,025.000 บาท
GROUND ROD	=	0.000 บาท
PHOTOCELL, SWITCH, FUSE	=	0.000 บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า	=	0.000 บาท
ท่อ RSC 2.5 " 0.000 ม. @ 0.000	=	0.000 บาท
ทาสีโคนเสา 0.34 ตร.ม.@ 0.000	=	0.000 บาท
ติดแผ่นสะท้อนแสง 0.042 ตร.ม.@ 0.000	=	0.000 บาท
ค่าเปลี่ยนหลอดไฟในระยะประกัน	=	0.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	4,025.00 บาท/SET.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.17 ขอบคันหินรางตื้น (BARRIER CURB AND GUTTER) (DWG.NO.GD-709)

GUTTER หนา 0.25 เมตรและกว้าง 0.30 เมตร

คิดจากความยาว 10 เมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ 0.000 ลบ.ม. @ 0.000	=	0.000 บาท
คอนกรีต 255 ksc. 1.64 ลบ.ม. @ 1,684.450	=	2,762.498 บาท
ไม้แบบ (2) 9.13 ตร.ม. @ 241.820	=	2,207.816 บาท
ค่างานต้นทุนรวม	=	4,970.314 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 4,970.31 / 10	=	497.03 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.18 อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด C สำหรับท่อขนาด Ø 1.00 ม. (R.C. MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P Ø 1.00 m.(DWG.NO.DS-703)

อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด C สำหรับท่อขนาด Ø 1.00 ม. (R.C. MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P Ø 1.00 m.(DWG.NO.DS-703)	=	15,678.980 บาท/แห่ง
	=	15,678.98 บาท/แห่ง

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.19 แผ่นปูพื้นคอนกรีตขนาด 40x 40 x 4 ซม. (CONCRETE SLAB BLOCK 40 x 40 x 4 CM.) (DWG.NO.MD-501)

รวม 5 CM. SAND BEDDING		
SAND BEDDING		
ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง	=	100.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (0.000)	=	0.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 33.000 กม.	=	125.390 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	225.390 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 225.390 X 1.40 X 90%	=	283.991 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70 % ของ 48.190	=	33.733 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนของ SAND BEDDING	=	317.724 บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ 4 ตร.ม.		
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ 4 ตร.ม. @ 0.000 บาท	=	0.000 บาท
SLAB BLOCK 25 แผ่น @ 21.760 บาท	=	544.000 บาท
MORTAR 0.008 ลบ.ม. @ 1,498.230 บาท	=	11.985 บาท
ค่าแรงปู 4 ตร.ม. @ 55.000 บาท	=	220.000 บาท
SAND BEDDING 0.20 ลบ.ม. @ 317.724 บาท	=	63.544 บาท
ค่างานต้นทุนรวม	=	839.529 บาท
ค่างานต้นทุน = 839.52 /4	=	209.88 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.20 ท่อรับน้ำคอนกรีตเสริมทรงเหลี่ยมจากขอบคันหิน (R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURBINLET) (DWG.NO.DS-704)

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

คอนกรีต 204 ksc. 0.095 ลบ.ม. @ 1,684.450	=	160.022 บาท
เหล็กเสริม 5.23 กก. @ 29.030	=	(บาท/กก.) 151.826 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.131 กก. @ 30.770	=	(บาท/กก) 4.030 บาท
ไม้แบบ (2) 4.20 ตร.ม. @ 241.820	=	1,015.644 บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,331.52 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.21 กำแพงกันดินแบบที่ 1A (ผนังก่ออิฐฉาบปูน) (RETAINING WALL TYPE I , MASONRY BRICK) (H 0.60 M.) (DWG.NO. RT - 101) สูงเฉลี่ย 0.50 ม.

	=	221.040 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน	=	221.04 บาท/เมตร

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.22 กำแพงกันดินแบบที่ 2A สูงเฉลี่ย 1.00 ม. (RETAINING WALL TYPE 2A) (DWG.NO. RT - 101)

= 2,784.260 บาท/เมตร

ค่างานต้นทุน = 2,784.26 บาท/เมตร

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.23 กำแพงกันดินแบบที่ 2A สูงเฉลี่ย 1.70 ม. (RETAINING WALL TYPE 2A) (DWG.NO. RT - 101)

	=	4,206.400 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน	=	4,206.40 บาท/เมตร

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานจ้างหมา

1.24 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร	=	7,129.350 บาท/ชุด
ต้นทุนค่างานอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน	=	7,129.35 บาท/ชุด

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 1 รหัสงาน 11400 ลักษณะงาน กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ

ระหว่าง กม. 12+108-12+848 ระยะทางดำเนินการ 0.740 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นครสวรรค์ ราคา 35.21 บาท/ลิตร วันที่ 6 ตุลาคม 2565

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง		
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	24,800.00	144				144	แหล่ง TIPCO
2	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	26,400.00	144				144	แหล่ง TIPCO
3	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	26,200.00	144				144	แหล่ง TIPCO
4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,383.18	53				53	พาณิชย์จังหวัดชัยนาท
5	ปูนซีเมนต์ตราเสือ	ตัน	2,383.18	53				53	พาณิชย์จังหวัดชัยนาท
6	เหล็ก RB ∅ 6 มม.	ตัน	24,500.00	226				226	กทม.
7	เหล็ก RB ∅ 9 มม.	ตัน	23,633.33	226				226	กทม.
8	เหล็ก RB ∅ 12 มม.	ตัน	23,700.00	226				226	กทม.
9	เหล็ก RB ∅ 15 มม.	ตัน	23,133.33	226				226	กทม.
10	เหล็ก RB ∅ 19 มม.	ตัน	23,200.00	226				226	กทม.
11	เหล็ก DB ∅ 16 มม.	ตัน	23,500.00	226				226	กทม.
12	เหล็ก DB ∅ 20 มม.	ตัน	23,500.00	226				226	กทม.
13	เหล็ก DB ∅ 25 มม.	ตัน	23,800.00	226				226	กทม.
14	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,383.18	53				53	พาณิชย์จังหวัดชัยนาท
15	ลวดผูกเหล็ก	กก.	30.42	226				226	กทม.
16	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	273.03						ใช้งาน 4 ครั้ง
17	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	241.82						ใช้งาน 5 ครั้ง
18	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	328.94	0				0	โรงโม่หินศิลานครสวรรค์ จำกัด โรงโม่หินนันประเสริฐ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง		
19	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	305.00	33				33	โรงโม่หินศิลานครสวรรค์ จำกัด
20	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	100.00	33				33	ท่าทรายสหชัยนครสวรรค์
21	หินคลุก	ลบ.ม.	190.00	33				33	โรงโม่หินศิลานครสวรรค์ จำกัด
22	ลูกรัง	ลบ.ม.	80.00	68				68	บ่อบ้านโคกกระดี่
23	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	65.00	68				68	บ่อบ้านโคกกระดี่
24	หินคลุกรองพื้นทาง	ลบ.ม.	100.00	33				33	โรงโม่หินศิลานครสวรรค์ จำกัด
25	ดินถม	ลบ.ม.	25.00	5				5	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
26	ท่อกลมขนาด ∅ 0.30 ม. CLASS III	ท่อน	260.00	79				79	พาณิชลพบุรี
27	ท่อกลมขนาด ∅ 1.00 ม. CLASS II	ท่อน	1,660.00	120				120	หจก.ท่าขุนรามคอนกรีต
28	ท่อกลมขนาด ∅ 1.00 ม. CLASS III	ท่อน	1,480.00	120				120	หจก.ท่าขุนรามคอนกรีต
29	ยางแอสฟัลต์ AC 40/50 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	28,300.00	144				144	แหล่ง TIPCO นครราชสีมา
30	หินฝุ่น	ลบ.ม.	160.00	40				40	โรงโม่หินศิลานครสวรรค์ จำกัด
31	หิน(3/4)	ลบ.ม.	305.00	33				33	โรงโมหินนันประเสริฐ
32	หิน(3/8)	ลบ.ม.	145.00	33				33	โรงโมหินนันประเสริฐ

รายละเอียดข้อมูลราคาคอนกรีต และ เหล็กเสริม

รหัสงาน 11400 ลักษณะงาน กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ

ระหว่าง กม. 12+108-12+848 ระยะทางดำเนินการ 0.740 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ราคา 35.21 บาท/ลิตร วันที่ 6 ตุลาคม 2565

รายการ	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (ถุง) (บาท/ตัน)	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (Bulk) (บาท/ตัน)	เหล็กเสริม (บาท/ตัน)						ทรายผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	หินผสม คอนกรีต บาท/ลบ.ม.	ลวดผูกเหล็ก บาท/กก.
			6 มม.	9 มม.	12 มม.	15 มม.	19 มม.	16 มม.			
ราคาวัสดุที่แหล่ง	2,383.18		24,500.00	23,633.33	23,700.00	23,133.33	23,200.00	23,500.00	100.00	305.00	30.42
ระยะทางขนส่ง (กม.)	53		226	226	226	226	226	226	33	33	226.00
ค่าขนส่ง (บาท)	89.85		351.46	351.46	351.46	351.46	351.46	351.46	125.39	125.39	0.35
ค่าขึ้น - ลง (บาท)	50		80	80	80	80	80	80	-	-	-
ค่าผูก - ตัด เหล็ก	-		4,100.00	4,100.00	3,300.00	3,300.00	2,900.00	3,300.00	-	-	-
รวม	**2,523.03**		**29,031.46**	**28,164.79**	**27,431.46**	**26,864.79**	**26,531.46**	**27,231.46**	**225.39**	**430.39**	**30.77**

Class of Concrete	A:500KSC	B:450KSC	C:400KSC	D:350KSC	E:300KSC	Lean 1:3:6	Slab Block 40x40x4 ซม
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:470:843	บาท/แผ่น
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,523.03 = 2649.1815	1,324.59	1,192.13	1,059.67	927.21	794.75	582.82	29.90
2. ทราย 1.20 x 225.39 = 270.468	98.99	105.75	112.51	119.28	126.04	127.12	16.00
3. หิน 1.15 x 430.39 = 494.9485	327.66	327.66	327.66	327.66	327.66	417.24	0.04
4. ค่าแรงผสม - เท	436.00	436.00	436.00	436.00	436.00	306.00	-
รวม	**2,187.24**	**2,061.54**	**1,935.84**	**1,810.15**	**1,684.45**	**1,433.18**	**29.94**

Class of Concrete	1 : 2 : 4 by wt.	1 : 2 : 4 by vol.	Mortar 1:3 by vol.	Mortar 1:4 by vol.
ส่วนผสมคอนกรีต	320:430:860	300:430:860	500:749	400:1200
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ 1.05 x 2,523.03 = 2649.1815	847.74	794.75	1,324.59	1,059.67
2. ทราย 1.20 x 225.39 = 270.468	116.30	116.30	202.58	324.56
3. หิน 1.15 x 430.39 = 494.9485	425.66	425.66	-	-
4. ค่าแรงผสม - เท	298.00	298.00	114.00	114.00
รวม	**1,687.70**	**1,634.71**	**1,641.17**	**1,498.23**

ทรายบดอัดแน่น

ราคาที่แหล่ง = 100.00 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 33 กม. = 125.39 บาท/ลบ.ม.

ส่วนขุบตัว x 1.40 x0.90 = 283.9914 บาท/ลบ.ม. ----(1)

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมบดอัด 70% (บดทับ) = 33.733 บาท/ลบ.ม. ----(2)

ค่างานต้นทุน(1) + (2) = 317.7244 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดข้อมูลราคาไม้แบบที่ใช้งาน

รหัสงาน 11400 ลักษณะงาน กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

ทางหลวงหมายเลข 3005 ตอน นครสวรรค์ - โกรกพระ

ระหว่าง กม. 12+108-12+848 ระยะทางดำเนินการ 0.74 กม.

ราคาน้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด ราคา 35.21 บาท/ลิตร วันที่ 6 ตุลาคม 2565

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	624.12	624.12	
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	
ค่าวัสดุ	156.03	124.82	
ค่าน้ำมันทาผิวไม้	2.00	2.00	
ค่าแรงไม้แบบ	115.00	115.00	
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	273.03	241.82	

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

- ไม้กระบาก	1 ลบ.ฟ.	@	482.44	=	482.44	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	385.95	=	115.79	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 ต้น	@	44.23	=	13.27	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	50.47	=	12.62	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	624.12	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.	@	482.44	=	482.44	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1 ตร.ม.	@	68.72	=	68.72	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	385.95	=	115.79	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	44.23	=	11.06	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	678.01	บาท/ตร.ม.

18 ค่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด C สำหรับท่อขนาด Ø 1.00 ม. (R.C. MANHOLE TYPE "C" FOR R.C.P Ø 1.00 m.(DWG.NO.DS-703)

ขนาด 1.52 x 1.20 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม. ท่อ Ø 1.00 ม. เข้า - ออก 2 ทาง

Steel Grating 0.25 x 1.10 ม.

ก. RC. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต 204 ksc.	1.456	ลบ.ม.	@	1,684.45	=	2,452.56 บาท
เหล็กเสริม RB9	163.08	กก.	@	28.16	=	4,592.33 บาท
เหล็กเสริม RB15	5.20	กก.	@	26.86	=	139.67 บาท
ลวดผูกเหล็ก	4.20	กก.	@	30.77	=	129.23 บาท
ไม้แบบ (1)	21.60	ตร.ม.	@	273.03	=	5,897.45 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	3.60	ม.	@	131.67	=	474.01 บาท
ค่าเชื่อม	30	จุด	@	5	=	150.00 บาท
ขุดดินและปรับพื้น	7.60	ลบ.ม.	@	51.36	=	390.34 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.24	ลบ.ม.	@	1,433.18	=	343.96 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.24	ลบ.ม.	@	317.72	=	76.25 บาท
Steel Grating ทาสี 2 ชั้น	2.98	ตร.ม.	@	45.00	=	134.10 บาท
				ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=	14,779.90 บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.49 x 0.79 x 0.10 ม.)

คอนกรีต	0.04	ลบ.ม.	@	1,684.45	=	67.38 บาท
เหล็กเสริม RB9	2.28	กก.	@	28.16	=	64.20 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.057	กก.	@	30.77	=	1.75 บาท
ไม้แบบ (2)	0.26	ตร.ม.	@	241.82	=	62.87 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 4 มม.	0.80	ม.	@	131.67	=	105.34 บาท
Steel Sleeve 1/8 " (2x4 ซม.)	0.20	ม.	@	140.00	=	28.00 บาท
ค่าเชื่อม	24	จุด	@	5	=	120.00 บาท
				ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต 1 ฝา	=	449.54 บาท
				ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต 2 ฝา	=	899.08 บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด 2 ฝา

= 14,779.90 + 899.08 = 15,678.98 บาท/EACH

21 กำแพงกันดินแบบที่ 1A (ผนังก่ออิฐฉาบปูน) (RETAINING WALL TYPE I , MASONRY BRICK) (H < 0.60 M.) (DWG.NO. RT - 101) สูงเฉลี่ย 0.50 ม.

คิดจากความสูง H = 0.50 ม. ความยาว = 1.00 ม. (ก่ออิฐเต็มแผ่น)

อิฐมอญ	69.00	ก้อน	@	1.03	=	71.07	บาท
ปูนซีเมนต์ผสม	8.75	กก.	@	2.52	=	22.05	บาท
ทรายผสมคอนกรีต	0.04	ลบ.ม.	@	225.39	=	9.02	บาท
ค่าแรงฉาบปูน 1 ด้าน	0.25	ตร.ม.	@	82.00	=	20.50	บาท
ค่าแรงก่อ	0.25	ตร.ม.	@	167.00	=	41.75	บาท
คอนกรีตหยาบ	0.03	ลบ.ม.	@	1,433.18	=	43.00	บาท
ทรายบดอัดแน่น	0.02	ลบ.ม.	@	317.72	=	6.35	บาท
ท่อ P.V.C. 1"	1.00	จุด	@	7.30	=	7.30	บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	221.04	บาท
				ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	221.04	บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

22 กำแพงกันดินแบบที่ 2A สูงเฉลี่ย 1.00 ม. (RETAINING WALL TYPE 2A) (DWG.NO. RT - 101)

คิดจากความสูง H = 0.50 ม. ความยาว = 1.00 ม.

ทรายบดอัดแน่น	0.09	ลบ.ม.	@	317.72	=	28.59	บาท
คอนกรีตหยาบ	0.09	ลบ.ม.	@	1,433.18	=	128.99	บาท
ไม้แบบ (2)	2.60	ตร.ม.	@	241.82	=	628.73	บาท
คอนกรีต 357 ksc.	0.50	ลบ.ม.	@	1,810.15	=	905.08	บาท
เหล็ก DB 12	32.54	กก.	@	27.43	=	892.57	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.81	กก.	@	30.77	=	24.92	บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 ก./ตร.ม.	1.32	ตร.ม.	@	35.00	=	46.20	บาท
หิน 1"	0.14	ลบ.ม.	@	430.39	=	60.25	บาท
ท่อ 4 "	0.25	ม.	@	275.70	=	68.93	บาท
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,784.26	บาท
				ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	2,784.26	บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

23 กำแพงกันดินแบบที่ 2A สูงเฉลี่ย 1.70 ม. (RETAINING WALL TYPE 2A) (DWG.NO. RT - 101)

คิดจากความสูง H = 1.70 ม. ความยาว = 1.00 ม.

ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.15	ลบ.ม.	@	317.72	=	47.66
คอนกรีตหยาบ	0.14	ลบ.ม.	@	1,433.18	=	200.65
ไม้แบบ	4.00	ตร.ม.	@	241.82	=	967.28
คอนกรีต 357 ksc.	0.79	ลบ.ม.	@	1,810.15	=	1,430.02
เหล็ก DB 12	51.64	กก.	@	27.43	=	1,416.49
ลวดผูกเหล็ก	1.23	กก.	@	30.77	=	37.85
GEOTEXTILE WEIGHT 200 ก./ตร.ม.	1.32	ตร.ม.	@	35.00	=	46.20
หิน 1"	0.14	ลบ.ม.	@	430.39	=	60.25
ท่อ 4 "	0.25	ม.	@	275.70	=	68.93
				ค่าใช้จ่ายรวม	=	4,206.40
				ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	4,206.40

24 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	
		จำนวน	หน่วย	(บาท)	(บาท)	
1	ป้ายเตือน ตก.2	2.00	แผ่น	1,592.46	3,184.92	
2	ป้ายแนะนำ ตค.10	2.00	แผ่น	1,104.89	2,209.78	
3	ป้ายแนะนำ ตค.7	1.00	แผ่น	2,123.28	2,123.28	
4	ป้ายแนะนำ ช่องจราจรปิดด้านซ้าย	1.00	แผ่น	1,415.52	1,415.52	
5	ป้ายแนะนำ ตค.23	1.00	แผ่น	1,887.36	1,887.36	
6	ป้ายเตือน ช่องจราจรปิดด้านขวา	1.00	แผ่น	1,592.46	1,592.46	
7	ป้ายเตือน ทางแคบด้านซ้าย	1.00	แผ่น	1,592.46	1,592.46	
8	ป้ายเตือน ตค.4	1.00	แผ่น	4,246.56	4,246.56	
9	ป้ายแนะนำ ตค.26	1.00	แผ่น	3,184.92	3,184.92	
10	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	23.00	แผ่น	1,115.00	25,645.00	
11	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1"x1"x2มม.	6.00	ชุด	154.00	924.00	
12	ไฟกระพริบ	1.00	ดวง	1,538.00	1,538.00	
13	แบตเตอรี่ 75 แอมป์	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	
				รวมทั้งสิ้น	**52,044.26**	บาท / ชุด
				ค่างานต่อหน่วย	**7,129.35**	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 150 วัน)

รายการอุปกรณ์ตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง

- ตู้เหล็กกันน้ำสำหรับภายนอก						
เหล็กหนา 2 มม. ขนาด 30x60x20 ซม. (หรือใหญ่กว่า)	=	1	ชุด	4350	=	4350 บาท/ชุด
- แมกเนติกคอนแทคเตอร์ ขนาด AC1 30 - 40 แอมป์ คอยล์ 220โวลท์						
(ติดตั้งแบบ Short Link)	=	2	ชุด	1200	=	2400 บาท/ชุด
- เมนเบรคเกอร์ 2 โพล 63 แอมป์ ขนาด Ic10KA.	=	2	ชุด	912	=	1824 บาท/ชุด
- เบรคเกอร์ย่อย 1 โพล 63 แอมป์ ขนาด Ic10KA.	=	2	ชุด	456	=	912 บาท/ชุด
- เบรคเกอร์ย่อย 1 โพล 10 แอมป์ ขนาด Ic10KA.	=	3	ชุด	456	=	1368 บาท/ชุด
(เบรกเกอร์คอนโทล)						
- โฟโต้เซล(สวิทช์ทำงานด้ายแสง)	=	1	ชุด	700	=	700 บาท/ชุด
- ซ็อกเก้ต(ขาเสียบโฟโต้)	=	1	ชุด	900	=	900 บาท/ชุด
- ซีเลคเตอร์ 3 ทาง (จังหวะ)	=	1	ชุด	150	=	150 บาท/ชุด
- เทอร์มินัลต่อสาย 4 P. ขนาด 60 A.	=	2	ชุด	220	=	440 บาท/ชุด
- รีเลย์	=	2	ชุด	325	=	650 บาท/ชุด
- อุปกรณ์ประกอบ พร้อมค่าแรง	=	1	ชุด	1500	=	1500 บาท/ชุด
- timer switch	=	1	ชุด	500	=	500 บาท/ชุด
				รวม		**15,694.00** **บาท**

รายละเอียดงานสีตีเส้น Thermoplastic

● ไม่รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม
○ รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)

1.) ค่าวัสดุ ต่อ 1.00 $m.^2$

1.1 ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	=	35,000	บาท/ตัน			=	35.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	=	226	km. @ 1.69	บาท/ตัน		=	0.35 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ่าย	=	50	บาท/ตัน			=	0.05 บาท/kg.
			รวม			=	35.40 บาท/kg.
			คิดให้			=	35.40 บาท/kg.
ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	=	6.00	kg. @ 35.40		บาท	=	212.40 บาท/kg.
1.2) ค่าลูกแก้ว	=	40,000	บาท/ตัน				40.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง	=	226	km. @ 1.69	บาท/ตัน		=	0.35 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ่าย	=	50	บาท/ตัน			=	0.05 บาท/kg.
			รวม			=	40.40 บาท/kg.
			คิดให้			=	40.40 บาท/kg.
ค่าลูกแก้ว	=	0.40	kg. @ 40.40			=	16.16 บาท/$m.^2$
			คิดให้			=	16.16 บาท/$m.^2$
1.3) ค่า Primer (กาวรองพื้น)	=	1,600	บาท/ปีบ ทาได้	50	m.2/ปีบ		
ค่ากาวรองพื้น	=	1,600.00/50	คิดให้			=	32.00 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	=	15 ลิตร/วัน @	35.21	บาท		=	528.15 บาท/วัน
- ค่าแก๊ส	=	1 ถัง/วัน @	345	บาท		=	345 บาท/วัน
					รวม	=	2,619.15 บาท/วัน

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

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี					
	=	650,000 / (150 x 5)				=	866.67 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	30 ลิตร/วัน @	35.21	บาท		=	1056.3 บาท/วัน
					รวม	=	1,922.97 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@	35.21	บาท		=	528.15 บาท/วัน
					รวม	=	745.37 บาท/วัน

2.3.2) ค่าเสื่อมราคา(หัวสามแฉกกระเทาะผิว)	=	ราคาต้นทุน/(อายุการใช้งาน 12,000 m^2/หัว			
	=	43,700/12,000		=	3.64 บาท/$m.^2$
			คิดให้	=	3.50 บาท/$m.^2$
2.4) ค่าติดตั้งป้ายเครื่องหมายจราจร(ชั่วคราวระหว่างตีเส้น)			คิดให้	=	700 บาท/วัน
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)/200		=	3.00 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				=	8,487.49 บาท/วัน
- กรณีผิวเดิมเป็นคอนกรีต				=	20.65 บาท/$m.^2$
- กรณีผิวเดิมเป็นแอสฟัลต์				=	20.65 บาท/$m.^2$
- กรณีผิวใหม่				=	12.90 บาท/$m.^2$