

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100
งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 -
กม.13+818

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 13,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๕ เป็นเงิน 12,658,682.76 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- 7.1 โศภชัย มูลบ้อม ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.(ว)พิษณุโลกที่ 1
- 7.2 ศิขรินทร์ บุญบำรุง กรรมการกำหนดราคากลาง ขอ.ขท.พิษณุโลกที่ 1
- 7.3 ภาณุวัตร ทองรัตน์ กรรมการกำหนดราคากลาง ชม.ขท.พิษณุโลกที่ 1


งานจ้างเหมา ปรึกษาตรวจราคากลางก่อสร้างโครงการปรับปรุงรักษาถนนหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818


กรอบวงเงินงบประมาณ 13,000,000.00 บาท โดยวิธี (e-bidding) จำนวน 1 รายการ


คณะกรรมการขอเสนอราคากลางเพื่อพิจารณา ดังนี้-

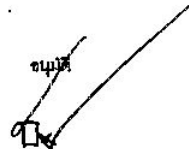
1	งาน MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. DEPTH	ปริมาณงาน	13,527.00	ตร.ม.	๗	ละ	17.78	บาท	เป็นเงิน	240,624.25	บาท
2	งาน SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT										
2.1	งาน SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	ปริมาณงาน	350.00	ลบ.ม.	๗	ละ	73.99	บาท	เป็นเงิน	25,898.68	บาท
2.2	งาน SOIL AGGREGATE SUBBASE	ปริมาณงาน	131.00	ลบ.ม.	๗	ละ	634.18	บาท	เป็นเงิน	83,078.63	บาท
2.3	งาน CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE (LOOSE)	ปริมาณงาน	218.00	ลบ.ม.	๗	ละ	490.85	บาท	เป็นเงิน	107,007.22	บาท
3	งาน PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. DEPTH	ปริมาณงาน	13,527.00	ตร.ม.	๗	ละ	110.68	บาท	เป็นเงิน	1,497,434.15	บาท
4	งาน PRIME COAT (MC-70.EAP)	ปริมาณงาน	13,527.00	ตร.ม.	๗	ละ	41.32	บาท	เป็นเงิน	559,034.99	บาท
5	งาน TACK COAT	ปริมาณงาน	13,527.00	ตร.ม.	๗	ละ	13.49	บาท	เป็นเงิน	182,505.87	บาท
6	งาน ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	ปริมาณงาน	6.00	ตัน	๗	ละ	3,011.17	บาท	เป็นเงิน	18,067.03	บาท
7	งาน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	ปริมาณงาน	13,527.00	ตร.ม.	๗	ละ	356.80	บาท	เป็นเงิน	4,823,825.28	บาท
8	งาน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	ปริมาณงาน	13,527.00	ตร.ม.	๗	ละ	356.09	บาท	เป็นเงิน	4,816,914.85	บาท
9	งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ปริมาณงาน	774.00	ตร.ม.	๗	ละ	386.74	บาท	เป็นเงิน	299,342.93	บาท
10	งาน TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION					LS			เป็นเงิน	4,948.90	บาท

รวม 10 รายการ รวมเป็นเงิน 12,858,682.76 บาท
(เงินสิบสองล้านหกแสนห้าหมื่นแปดพันหกร้อยแปดสิบสองบาทเจ็ดสิบบวกเศษสต)


ประธานกรรมการ
(นายไชยชัย มุณีเมือง) ร.ช.ท.(ว) พิษณุโลกที่ 1


กรรมการ
(นายชรินทร์ มุณีเมือง) ร.ช.ท.พิษณุโลกที่ 1


กรรมการ
(นายกาญจน์ ท้องรัตน์) ร.ช.ท.พิษณุโลกที่ 1


ช.ม.ต.
(นายไชยชัย มุณีเมือง)

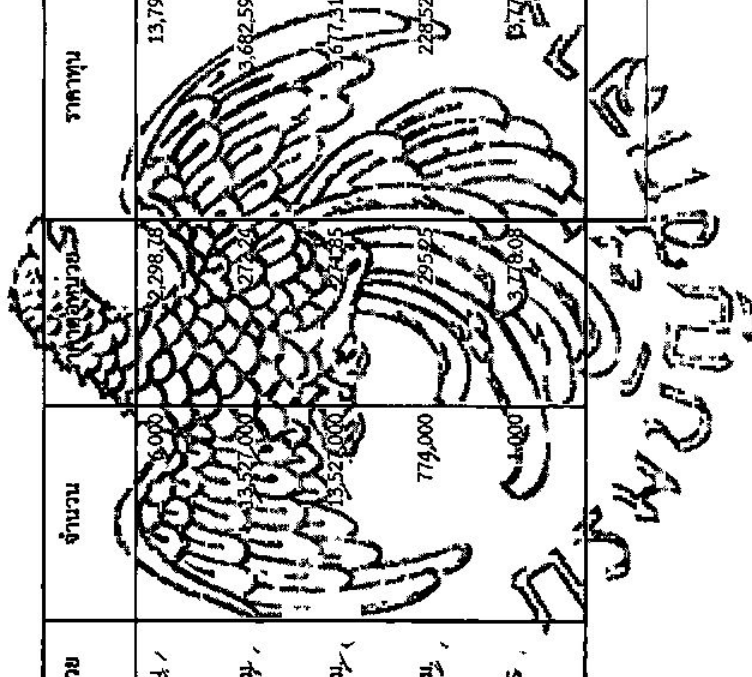
ร.ช.ท.(ว) พิษณุโลกที่ 1 ศึกษาราชการแทน ผ.ช.ท.พิษณุโลกที่ 1

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ปะกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : กม. 12+315 - กม. 13+818 ดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
8	1.6 งาน ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	ตร.ม.	3,000	2,298.70	13,792.68	1.3099	3,011.17	18,067.03
9	1.7 งาน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	ตร.ม.	13,527,000	377.24	3,682,590.48	1.3099	356.60	4,823,825.26
10	1.8 งาน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	ตร.ม.	13,527,000	274.85	3,677,514.95	1.3099	356.09	4,816,914.85
11	1.9 งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	779,000	295.05	228,523.50	1.3099	386.74	299,342.93
12	1.10 งาน TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION	LS	4,000	3,718.09	14,872.36	1.3099	4,948.90	4,948.90
							รวมราคากลาง	12,658,682.76



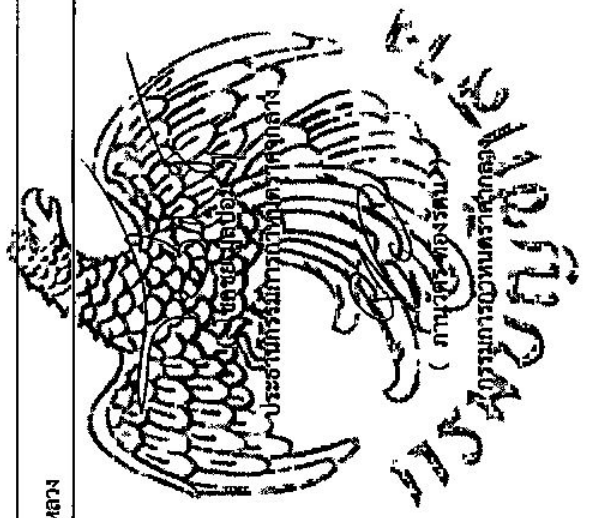
ภาณุวัตร ทองรัตน์


15 กันยายน 2565 16:29:45

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง วิศวกรรมราคาจ้างก่อสร้างรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนคาบคุม 0100 ตอน บึงระก้า - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818 ด้วยระบบราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 1/กรมทางหลวง




(พิชิตนทร์ นุญบำรุง)
กรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนบางระกำ - ปอทอง ระหว่าง กม.

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนบางระกำ - ปอทอง		
สาย	1281	งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนบางระกำ - ปอทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818	
ตอน	บางระกำ - ปอทอง		
อยู่ในท้องที่จังหวัด	พิษณุโลก	เขตจังหวัด	35.33 บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		5.00%	15.00%
เงินประกันผลงานหัก		0.00%	7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ราคาขายส่งปูนซีเมนต์ ปอร์ตแลนด์แบบบรรจุ 50 กก./ถุงตราช้าง	ตัน	2,878.50	28.00	47.73	50.00	0.00	2,976.27	ส.ค. 2565	บันทึกลับ
2	วัสดุลูกรัง	ลบ.ม.	100.00	56.00	132.86	0.00	0.00	232.86	ก.ย. 2565	บันทึกลับ
3	หินคลุก	ลบ.ม.	190.00	78.00	184.73	0.00	0.00	374.73	ก.ย. 2565	บันทึกลับ
4	หินผสม AC	ลบ.ม.	245.00	78.00	184.73	0.00	0.00	429.73	ก.ย. 2565	บันทึกลับ
5	ยางมะตอยชนิดเอ็ลเ็็งตั้งตัวเร็วเกรด CRS- 2 บรรจุ BULK	ตัน	25,926.67	346.00	584.21	25.00	0.00	26,535.88	ส.ค. 2565	บันทึกลับ

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818 วัสดุอีพ็อกซีประเภทราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100		
สาย	1281	งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818	
ตอน	บางระกำ - บ่อทอง		
อยู่ในท้องที่จังหวัด	พิษณุโลก	เขตฝนตก	สภาพเป็นผิวโกลา 35.33
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		5.00%	เงินตั้งหน้างาน 15.00%
เงินประกันผลงานหัก		0.00%	ภาษีสินค้าเข้า 7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ควมสด (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
6	ยางมะตอยชนิดเซกเกรด AC-60/70 บรรจุ Bulk	ตัน	28,766.67	348.00	58.00	35.00	0.00	29,385.88	ส.ค. 2565	
7	ยางมะตอยยางมะตอยชนิดเอ็มซีดีวีเอ กรด EAPU บรรจุ Bulk คละตรา	ตัน	28,933.33	346.00	58.27	25.00	0.00	29,542.54	ส.ค. 2565	

ภานุวัตร ทองรัตน์

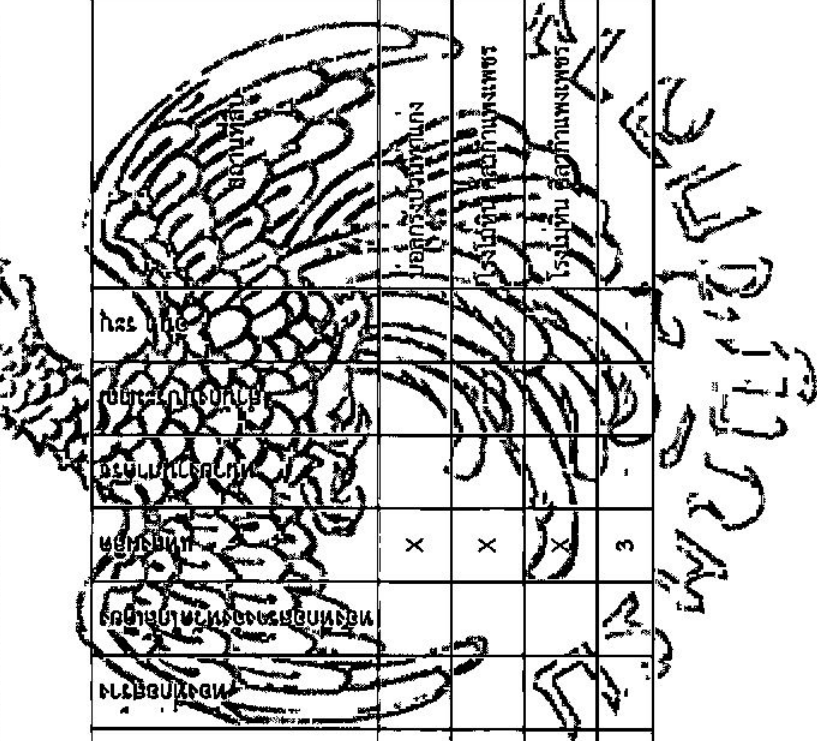
15 กันยายน 2565 16:30:38

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายการละเอียดของการสืบและทำการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของวัสดุ

ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง
 ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818. ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
 หน่วยงาน และศูนย์ปฏิบัติการวิจัยและปฏิบัติการด้านพัฒนาทางหลวง กรมทางหลวง ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ชนิดของวัสดุ	ชนิดของเครื่องจักร	ชนิดของสถานที่	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	วัสดุลูกรัง	ลบ.ม.	ลูกรัง	X	บ่อทรายบ้านท่าเตียน	05 กันยายน 2565	สืบจากแหล่ง
2	หินคลุก	ลบ.ม.	หินคลุก	X	บ่อทรายบ้านท่าเตียน	05 กันยายน 2565	สืบจากแหล่ง
3	หินผสม AC	ลบ.ม.	หินผสม AC	X	บ่อทรายบ้านท่าเตียน	05 กันยายน 2565	สืบจากแหล่ง
รวมทั้งสิ้น (รายการ)				3			

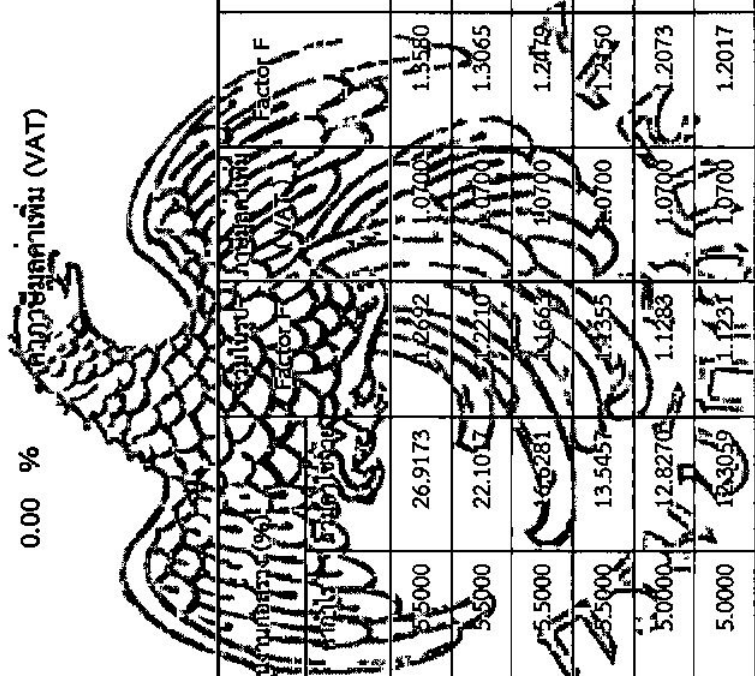


โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอน บางระกำ - ปะทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100
 คอน บางระกำ - ปะทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818
 เลขที่หนังสือ : คอกเบย 5% ประกาศใช้

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % คอกเบยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %



ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)		ค่าจ้าง บาท	Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F สนุก 1	Factor F สนุก 2
	ค่าจ้างรวมการ คอกเบย	คอกเบย						
≤5.00	20.8340	0.5833	0.5833	26.9173	1.2692	1.0700	1.3769	1.3957
10.00	16.0809	0.5208	0.5208	22.1077	1.2210	1.0700	1.3259	1.3453
20.00	10.6385	0.4896	0.4896	16.6281	1.1663	1.0700	1.2479	1.2827
30.00	7.5561	0.4896	0.4896	13.5457	1.1355	1.0700	1.2305	1.2460
40.00	7.4312	0.3958	0.3958	12.8270	1.1283	1.0700	1.2243	1.2414
50.00	6.9413	0.3646	0.3646	12.3059	1.1231	1.0700	1.2189	1.2360
60.00	6.3773	0.3333	0.3333	11.7106	1.1171	1.0700	1.2124	1.2295
70.00	6.3436	0.3021	0.3021	11.1457	1.1115	1.0700	1.2068	1.2243

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100

ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818
เลขที่หนังสือ : คอกเบี๋ย 5% ประกาศใช้

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % คอกเบี๋ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 0.00 % คอกเบี๋ยมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %



ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)		คอกเบี๋ยเงินกู้ Factor F	คอกเบี๋ยมูลค่าเพิ่ม (VAT) Factor F	Factor F สนชก 1	Factor F สนชก 2
	ค่าจ้าง ค่าคอกเบี๋ย	ค่าคอกเบี๋ย				
80.00	6.0234	0.2708	10.7942	1.0700	1.2030	1.2206
90.00	5.4724	0.2708	10.2452	1.0700	1.1965	1.2135
100.00	5.1694	0.2708	9.8902	1.0700	1.1930	1.2096
110.00	4.7483	0.2708	9.0191	1.0700	1.1827	1.1988
120.00	4.6292	0.2396	8.8688	1.0887	1.1812	1.1976
130.00	4.4430	0.2396	8.6826	1.0868	1.1790	1.1951
140.00	4.3286	0.2083	8.5369	1.0854	1.1776	1.1939
150.00	4.1868	0.2083	8.3951	1.0840	1.1760	1.1920

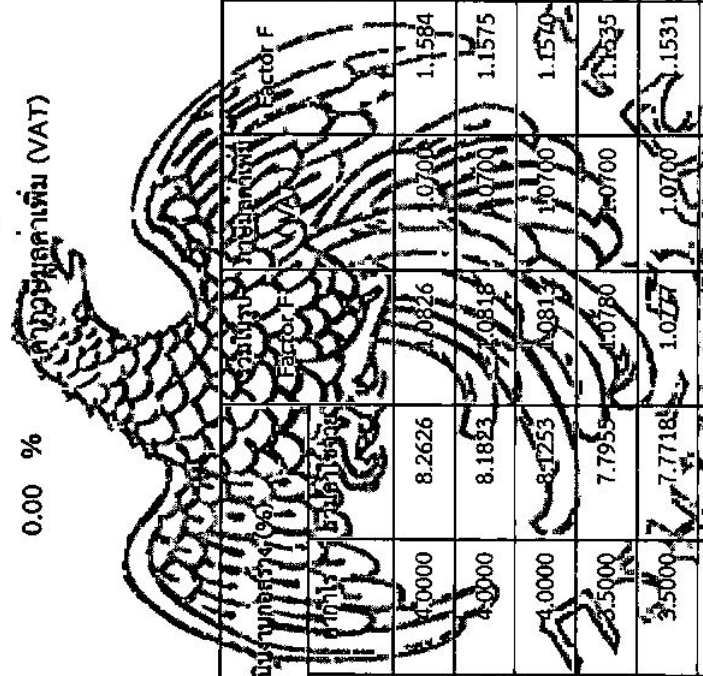
โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนบางคม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนบางคม 0100

ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818
เลขที่หนังสือ : ดอภเบย 5% ประกาศใช้

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %



ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)		ค่าจ้างสุทธิ	Factor F	Factor F	Factor F	Factor F
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย					
160.00	4.0855	0.1771	4.0000	8.2626	1.07018	1.1584	1.1746
170.00	4.0052	0.1771	4.0000	8.1823	1.0700	1.1575	1.1736
180.00	3.9482	0.1771	4.0000	8.1253	1.0700	1.1570	1.1730
190.00	4.1809	0.1146	3.5000	7.7955	1.0780	1.1535	1.1704
200.00	4.1572	0.1146	3.5000	7.7718	1.077	1.1531	1.1700
210.00	4.0541	0.0833	3.5000	7.6374	1.0764	1.1517	1.1687
220.00	4.0279	0.0833	3.5000	7.6112	1.0761	1.1514	1.1684
230.00	3.9408	0.0833	3.5000	7.5241	1.0752	1.1505	1.1673

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100

คอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818
 เลขที่หนังสือ : คอกเบ็ย 5% ประกาศใช้

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % คอกเบ็ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 0.00 % คอกเบ็ยมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

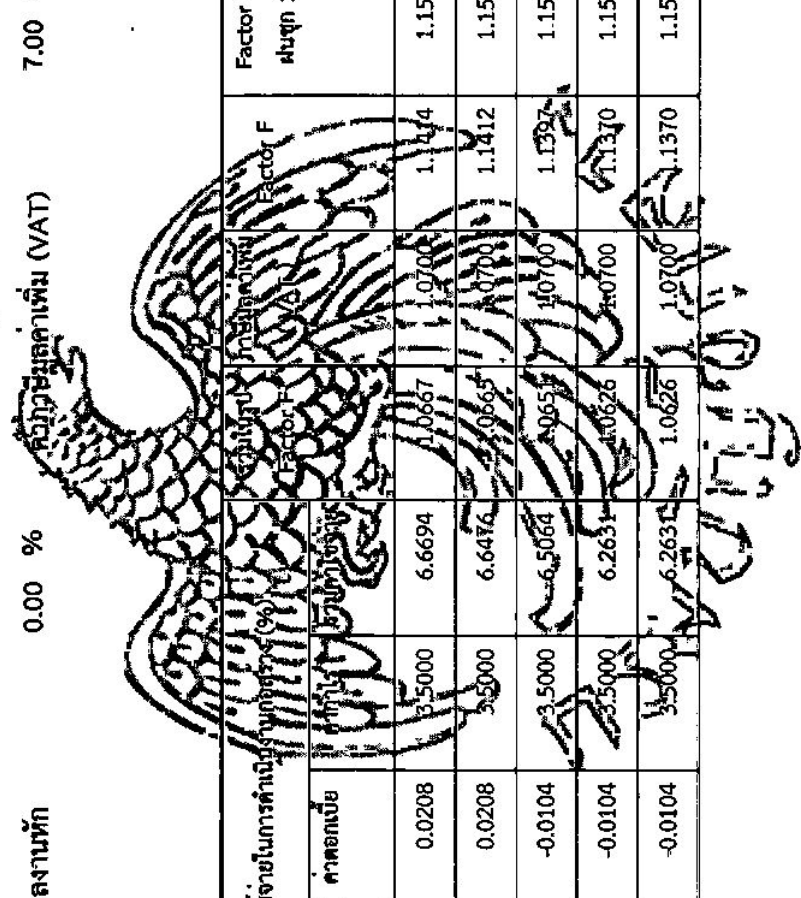


ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)		ค่าจ้างสุทธิ	Factor F	Factor F หมู่ชุด 1	Factor F หมู่ชุด 2
	ค่าจ้างบริหาร	คอกเบ็ย				
240.00	3.8617	0.0833	3.5000	7.4450	1.0745	1.0700
250.00	3.7523	0.0833	3.5000	7.3356	1.0739	1.0700
260.00	3.6513	0.0833	3.5000	7.2346	1.0723	1.0700
270.00	3.5578	0.0833	3.5000	7.1411	1.0714	1.0700
280.00	3.4710	0.0833	3.5000	7.0543	1.0705	1.0700
290.00	3.3902	0.0833	3.5000	6.9765	1.0697	1.0700
300.00	3.3147	0.0833	3.5000	6.8980	1.0690	1.0700
350.00	3.2737	0.0833	3.5000	6.8570	1.0686	1.0700

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818
 เลขที่หนังสือ : ดอภเบย 5% ประกาศใช้

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 5.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าวัสดุมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %



ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)		ค่าปรับ Factor F	ค่าปรับ Factor F	Factor F	Factor F สนทก 1	Factor F สนทก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย					
400.00	3.1486	0.0208	6.6694	1.0667	1.0700	1.1414	1.1733
450.00	3.1268	0.0208	6.6476	1.0665	1.0700	1.1412	1.1730
500.00	3.0168	-0.0104	6.5064	1.0651	1.0700	1.1397	1.1715
700.00	2.7735	-0.0104	6.2631	1.0626	1.0700	1.1370	1.1679
≥700.00	2.7735	-0.0104	6.2631	1.0626	1.0700	1.1370	1.1679

โครงการ : ประกาศราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม. เลขที่หนังสือ : คอกบย 5% ประกาศใช้

9,663,854.36 บาท
 9,663,854.36 บาท
 13,000,000.00 บาท
 0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง
 เงินล่วงหน้าจ่าย 5.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทวน	Factor F
10,000,000.00	1.3065
9,663,854.36	1.3099
5,000,000.00	1.3580

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281
ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 รายการ

1.1 งาน MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. DEPTH

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต	= 5 ซม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม ขดล็ก 5 ซม.	= 13.580 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	13.58 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
 ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
 (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281
 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 รายการ

1.2 งาน SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT

1.2.1 งาน SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา (ตัก) = - ตัก	= 8.690 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 2.000	= 14.470 บาท/ลบ.ม.
รวม	23.160 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยาย 23.160×1.25	28.950 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด) = ตัก - ขุดตัด	= 22.410 บาท/ลบ.ม.
รวม	51.360 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดใบพื้นผิวลาดเดือจะแห้งในคืนหลังได้ ซึ่งอ่อนกว่าปกติ ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%	
ค่างานต้นทุน = 51.36×1.10	= 56.49 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
 ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
 (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281
 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 รายการ

1.2 งาน SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT

1.2.2 งาน SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	100.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด - ชม.)	=	33.590 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 56.000-กม.	=	132.860 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	266.450 บาท/ลบ.ม.
สวนยุบตัว 266.450×1.60	=	426.320 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด - ชม.)	=	57.830 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	484.150 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	484.15 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281
ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 รายการ

1.2 งาน SOFT SPOT EXCAVATION AND REPLACEMENT

1.2.3 งาน CRUSHED ROCK LEVELLING COURSE (LOOSE)

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัก)	=	190.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 78.000 กม.	=	184.730 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	374.73 บาท/ลบ.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
 ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
 (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281
 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 รายการ

1.3 งาน PAVEMENT IN-PLACE RECYCLING 20 CM. DEPTH

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.)	=	36.890 บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขีด (d)	=	2.283 ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก) = 0.000-% X d X 0.20 (ถ้ำม)	=	0.000 ตัน/ตร.ม.
ค่างาย AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ำม)	=	0.000 บาท/ตัน
ค่างาย AC	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์(โดยน้ำหนัก) = 3.500-% X d X 0.20	=	0.016 ตัน/ตร.ม.
ค่างานปูนซีเมนต์ BULK (รวมค่าขนส่ง)	=	2,976.270 บาท/ตัน
ค่างานปูนซีเมนต์	=	47.620 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน = 36.89 + 0.00 + 47.62	=	84.51 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
 ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
 (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281
 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 รายการ

1.4 งาน PRIME COAT (MC-70,EAP)

ค่างาน EAP (จากตารางที่ 1) $0.8 \times (29,542.540 \text{ บาท/ตัน}) \times 1,000$	=	23.634 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกราคา (งานราคาข่างใหม่โคต)	=	7.920 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $23.634 + 7.920$	=	31.554 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	31.554 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
 ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
 (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281
 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 รายการ

1.5 งาน TACK COAT

ค้ายาง CRS-2 0.10 ลิตร @ (26,535.880 บาท/ตัน) / 1,000	= 2.653 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเลือกราคา (งานราคาขยงไทยเคคต)	= 7.650 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 2.653 + 7.650	10.303 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	10.30 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
 ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
 (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281
 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 รายการ

1.6 งาน ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE

ความหนา 3.000 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

(กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000

ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่างาน AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % @ 29.385.880 บาท/ตัน = 1,398.767 บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 429.730 บาท/ลบ.ม. = 318.000 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต) = 437.130 บาท/ตัน

ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4) = 8.320 = 8.320 บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับผิว AC หนา 5 ซม.) = 136.566 บาท/ตัน

ชม.บนผิวแตกโคต บาท/ตร.ม. x 0.800 (ตัวแปร) x 13.890 ตร.ม./ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม = 2,298.783 บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน = 2,298.78 บาท/ตัน

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
 ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
 (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281
 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 รายการ

1.7 งาน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK

ความหนา 0.000 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
10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)	
ค่างาน AC (จากตารางที่ 2) 1.900 % 0.0467 ตัน @ 29,385.880	=	1,372,320 บาท/ตัน
บาท/ตัน		
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 429.730 บาท/ลบ.ม.	=	318.000 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ที่คอก้อนกรวด)	=	137.130 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4) = 8.320	=	8.320 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปลงดินและบดทับผิว AC ทน 5	=	132.030 บาท/ตัน
ซม.บนผิวโพรมิไซด์บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)		
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,267,800 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,267.80 / 8.33	=	272.24 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประเมินราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
 ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
 (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281
 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 รายการ

1.8 งาน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK

ความหนา 0.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	0.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน @ 0.000-กม. (ไม่เกิน 300 กม.) @ 10.000 บาท/ตัน	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 250,000 / 0.000	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่มีปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า	=	10,000
10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
ค่างาน AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % @ 0.0476 ตัน @ 29,385,880	=	1,398,767 บาท/ตัน
บาท/ตัน		
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 429,730 บาท/ลบ.ม.	=	318,000 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ดีกรีกริด	=	437,130 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4) = 8.320	=	8.320 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปลอกและบดทับผิว AC ทน 5	=	102.375 บาท/ตัน
ซม.บนผิวแท้คัลโด บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตลับเมตร) x 8.330 ตร.ม./ตัน	=	
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,264,592 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,264.59 / 8.33	=	271.85 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
 ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
 (e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281
 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 รายการ

1.9 งาน THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 40.790 (บาท/กก.)	=	244.740 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 58.790 (บาท/กก.)	=	23.516 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 14.000 (บาท/ตร.ม.)	=	14.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ) @ 13.000 (บาท/ตร.ม.)	=	13.000 บาท/ตร.ม.
รวม	=	295.256 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน ภาษี	=	295.25 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์
ทางหลวงหมายเลข 1281 ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
(e-bidding) / กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 รหัสงาน 24100 งานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ทางหลวงหมายเลข 1281
ตอนควบคุม 0100 ตอน บางระกำ - บ่อทอง ระหว่าง กม.12+315 - กม.13+818
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 รายการ

1.10 งาน TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION

เป็นเงินทั้งสิ้น	=	59,100.090 บาท
ระยะเวลาในการติดตั้ง(วัน)	=	70.000 วัน
ค่าอุปกรณ์ป้าย เป็นเงิน	=	3,778.080 บาท
ค่างานต้นทุน	=	3,778.08 บาท/ชุด



ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

กรมทางหลวง

อันคัมทลลงที่ ทล. 5 - A - (989)/2565 หนังสือ สทล.5ขท.พิษณุโลกที่ 1/1091
 เจ้าของตัวอย่าง ..
 สัญญาที่ .. วันที่รับหนังสือ 8 มิถุนายน 2565
 ทางสาย 1281 บางระกำ-ป้อทอง
 กม.ดำเนินการ ระหว่าง กม.13+150-กม.14+950
 เจ้าหน้าที่ทลลง *Im-N* เทียรชัย ทลวัลดี วันที่รับตัวอย่าง 6 มิถุนายน 2565 วันที่ทลลง 7 มิถุนายน 2565

Job Mixed Design For Pavement Recycling

สำหรับรายละเอียดคุณสมบัติ, ชนิดวัสดุ และแหล่งวัสดุ แสดงไว้ในแบบรายงาน ตามแนบรวม 11 แผ่น ไม่มีแบบ

Job Mix No.	ชนิดของวัสดุชั้นทางเดิม	คุณสมบัติวัสดุชั้นทางเดิม						Job Mix Design		
		Sieve Analysis		Grade	Comp.		Plasticity		Cement Content % by Wt. of dry agg	Min. USC ksc
		% Passing			DH - T 108/2517		LL	PI		
		2"	# 200		OMC %	g d gm/cc				
1	หินคลุกผสมผิว AC	100	5.6	-	6.3	2.283	- N P -	3.5	24.5	
		Percentage of wear		30.9 %						

คุณสมบัติทั่วไป

- ออกแบบตามมาตรฐานงานทางที่ ทล. - ม. 213/2543 " การทพูนเวียนวัสดุชั้นทางเดิมมาใช้งานใหม่ " โดยพิจารณาออกแบบจาก ทล. - 203/2532 " มาตรฐานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ " และ ทล. - ม. 204/2531 "มาตรฐานพื้นทางดินซีเมนต์"
- วัสดุชั้นทางเดิม ต้องทำการขุดหรือ ขุดไถ แล้วทำให้ร่วนโดยให้มีขนาดคละและคุณสมบัติอื่นๆ เป็นไปตามรูปแบบและข้อกำหนด
- วัสดุผสมเพิ่ม
 - ปูนซีเมนต์ (ปูนซีเมนต์ที่ใช้ต้องเป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 1 มีคุณสมบัติตาม มอก. 15)
 -
- สารผสมเพิ่ม -



นายกฤษฎ์ ศุภจิตราภรณ์

ว.ทล.๕

ข้อเสนอแนะ

- ระยะเวลาดำเนินการผสมปูนซีเมนต์กับวัสดุชั้นทางเดิม จนถึงการบดทับเสร็จสิ้น ไม่ควรเกิน 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ในกรณีที่ทำเป็นต้องเพิ่มระยะเวลา ต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวง

"ผลการทดลองนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานทางหลวงที่ 5 พิษณุโลก) ได้รับเท่านั้น"

ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

คุณสมบัติควบคุม / ข้อบังคับ

1. ให้ใช้ปริมาณปูนซีเมนต์และค่ากำลังรับแรงอัดที่เหมาะสมกับชนิดของวัสดุชั้นทางเดิมตามที่กำหนดไว้ในตารางข้างต้น
2. ในระหว่างการก่อสร้าง ปริมาณน้ำในวัสดุจะต้องพอดี ที่จะทำให้ความชื้นของวัสดุ เป็นไปตามที่กำหนด วัสดุใด ที่มีความชื้นสูงเกินกว่าที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขให้ถูกต้อง ในระหว่างขั้นตอนการบดทับ
3. การตรวจสอบรับรองชั้นทางที่ปรับปรุงแล้ว ให้ดำเนินการตามที่ระบุไว้ใน ทล. - ม. 213/2543
4. ในกรณีที่ผู้รับจ้าง ยังไม่ลาดยางแอสฟัลต์ชั้นไพริมโค้ท หลังก่อสร้างเสร็จ ให้บ่มชั้นทางที่ปรับปรุงแล้วเพื่อควบคุมความชื้นไว้ โดยการพ่นน้ำให้ทั่วถึง เป็นระยะๆ สม่ำเสมอ เพื่อผิวชั้นทางจะคงความเปียกชื้นไว้ได้ ติดต่อกันนานอย่างน้อยที่สุด 3 วัน นับจากวันที่บดทับเสร็จ
5. ในกรณีที่มีความเสียหาย หรือจุดอ่อนตัวของชั้นดินเดิม หรือชั้นทางใต้อุบัติขึ้นทางที่จะปรับปรุง ให้ขุดหรือชั้นทางทุกชั้น จนถึงชั้นทางที่เป็นปัญหาออก แล้วแทนที่ด้วยวัสดุ ที่มีคุณภาพไม่ต่ำกว่าชั้นทางที่จะแก้ไข พร้อมบดทับให้แน่นตามข้อกำหนด
6. ในกรณีที่ผิวทางแอสฟัลต์เดิม มีความหนาเกินกว่าขีดความสามารถ ของเครื่องจักรชุดผสมที่จะดำเนินการ ได้ผลดี ให้ขุดผิวทางส่วนที่มีความหนาเกินนั้นออก หากไม่สามารถขุดผิวทางออกบางส่วนได้ ให้ขุดหรือผิวทางแอสฟัลต์นั้นออก แล้วทดแทนด้วยวัสดุใหม่ ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อกำหนด ของชั้นทางที่จะปรับปรุงนั้น
7. กรณีที่ทดสอบงาน General Test วัสดุชั้นทางเดิมแล้วค่ากำลังรับแรงอัด (Unconfined Compressive Strength , UCS) ไม่ได้ตามที่ได้ออกแบบไว้ในตารางข้างต้น จะต้องออกแบบส่วนผสมใหม่โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวง
8. ในการออกแบบส่วนผสมครั้งนี้ เพื่อใช้งานตามข้อกำหนดด้านคุณภาพวัสดุ ที่ระบุไว้ในสัญญา / ประกาศ หรือสัญญาที่จัดทำขึ้นโดยไม่ได้แก้ไข
.....
รายละเอียด และข้อกำหนดในประกาศเดียวกันนั้น
9. ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาตรวจสอบ และดำเนินการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการออกแบบดังกล่าว ข้างต้นด้วย

ค่าธรรมเนียมการทดลองเป็นเงิน

บาท

ผลการทดลองนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานหลวงที่ 5 (พิษณุโลก) ได้รับเท่านั้น



นายกฤษณ์ สุภจิตรานนท์

ว.ทล.๕

ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักทางหลวงที่ 5 (พิษณุโลก)

UNCONFINED COMPRESSIVE STRENGTH

อันดับทดลองที่

ทล. 5 - A - (989)/2565

หนังสือที่

สทล.5ขท.พิษณุโลกที่ 1/1091

วันที่รับหนังสือ 8 มิ.ย. 65

เจ้าหน้าที่ผู้เก็บตัวอย่าง

พิษณุ อดิษฐ์

เจ้าของตัวอย่าง -

เจ้าหน้าที่ผู้ทดลอง

เกียรติชัย ทัดวัลย์

ทางสาย

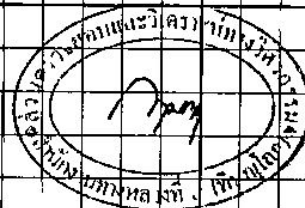
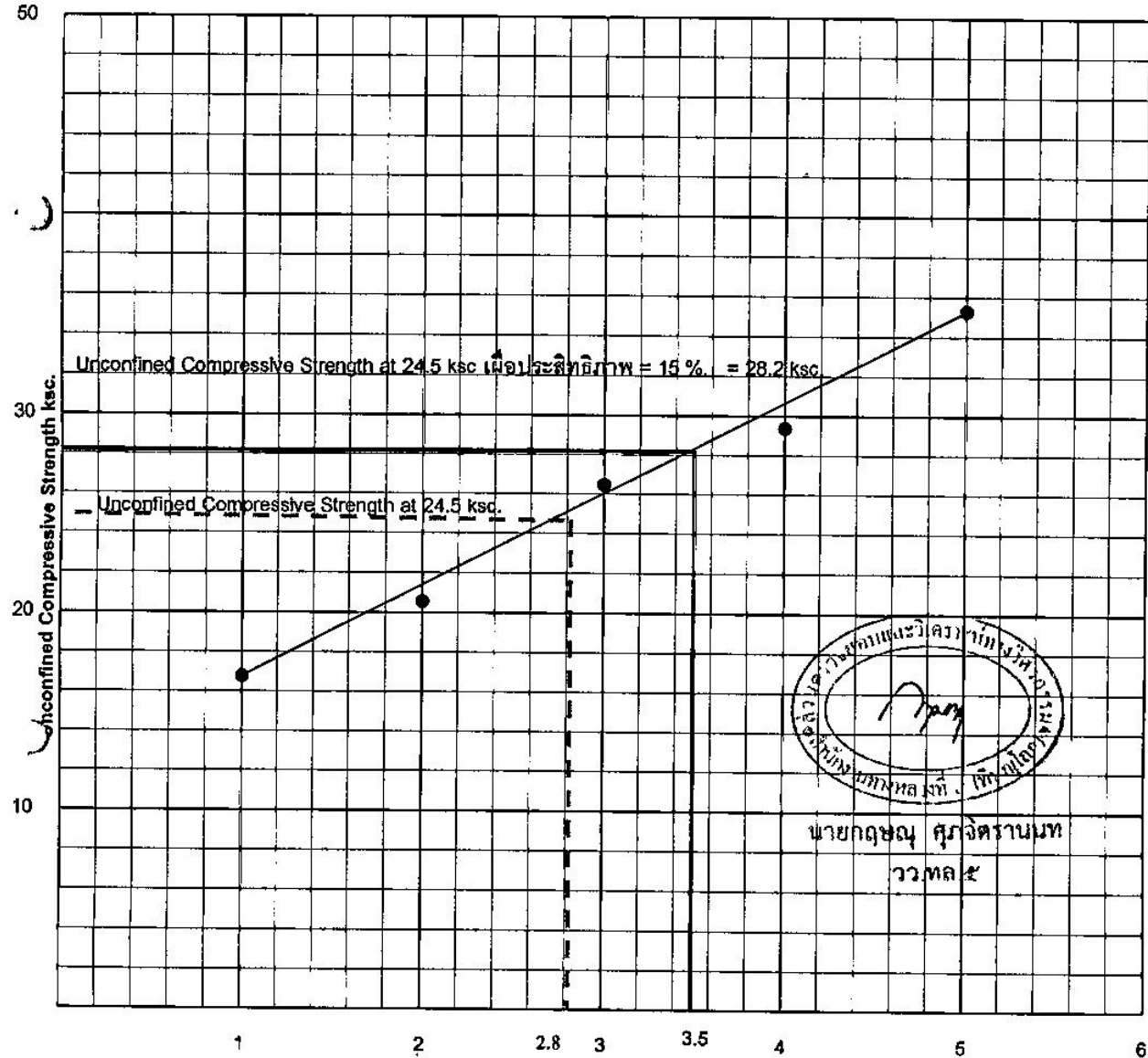
1281 บางระกำ-ป่อทอง

วันที่รับตัวอย่าง

6 มิ.ย. 65

วันที่ทดลอง

7 มิ.ย. 65



พายกฤษณ คุ้มจัตรานนท์
ววทล ๕

Require;

1. Unconfined Compressive Strength at = 24.5 เมื่อประสิทธิภาพ = 15 % 28.2 ksc. %
2. Cement Use = 3.5 %
3. หินคลุกผสมผิว AC

ผลการทดลองนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ ส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานทางหลวงที่ 5 พิษณุโลก) ได้รับเท่านั้น