



บันทึกข้อความ

สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖
รับที่ 12672
วันที่ - ๓ ธ.ค. ๒๕๖๔
เวลา 16.05

ส่วนราชการ. แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง) โทร. ๐ ๗๕๓๐ ๒๐๒๐ ต่อ ๑๔ โทรสาร. ๐ ๗๕๓๐ ๒๐๑๙
ที่ สทล.๑๖ ขท.นศ.๒.๑/พ.๑/๑๗๒๖ วันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๔
เรื่อง. ขอดูความเห็นชอบการคำนวณราคากลาง

๑) เรียน ผส.ทล.๑๖

ตามคำสั่งแขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง) ที่ สทล.๑๖ ขท.นศ.๒.๑/พ.๑/๑๔๐/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางในการจัดซื้อ/จัดจ้าง งานจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข ๔๑๖๕ ตอน ชะอวด - บ้านตูด ระหว่าง กม.๗+๘๙๕ - กม.๙+๔๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง (จำนวน ๑๙ รายการ) ในวงเงินงบประมาณ ๑๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินสิบล้านบาทถ้วน) นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้คำนวณราคากลางของงานดังกล่าว เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๑๑,๒๑๐,๗๓๖.๒๖ บาท (เงินสิบล้านเอ็ดพันสองแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดร้อยสามสิบบาทยี่สิบหกสตางค์)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

๒) เรียน นพ. ทล. ๑๖

เพื่อโปรดรับเรื่องไว้ดำเนินการ

- ๓ ธ.ค. ๒๕๖๔

(นายอภิชาติ เพชรศรีจันทร์)

ผอ.ขท. รักษาการแทน

ผอ.ขท.นครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง)

๓) เรียน ผส.ทล. ๑๖

- ไม่ถูกต้องขอส่งเรื่อง: ส่งเอกสารคำนวณราคากลางของงานตาม @ ชุดเดิมขอไม่ เสนอให้เรียน ผส.ทล. ๑๖ เก็บเรื่อง ไว้ใช้ใหม่ในโครงการต่อไป
ที่ น. 1/1๖๗ / ๒๕๖๐ ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๐

(นางอัทธิพร เสนากัสป์)
ทพ.ทล.๑๖

๖) เรียน ทพ. ทล. ๑๖

ดำเนินการตาม...

(นายอภิชาติ เพชรศรีจันทร์)

วิศวกรโยธาชำนาญการ... ๓๐ ธ.ค. ๒๕๖๔

๗) เรียน ผส.ทล. ๑๖

เรื่อง คอ. ทล. นครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง)

- 17/10/๒๕๖๓ รวมเงิน 11,๒10,๗๓๖.๒๖ บาท
เงินที่นำออกตามสัญญาฉบับเดิม ที่ต้องนำส่งตามสัญญา -
จึงส่งตามสัญญา

- ส่งเอกสารตาม: 16/๑๒/๒๕๖๔

(นายไพจิตร แสงทอง)

ผส.ทล.๑๖

A) ดูเอกสาร

ดำเนินการ

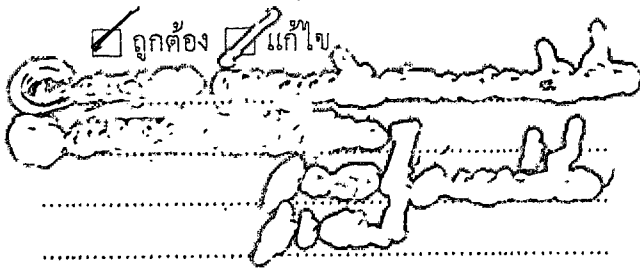
B) เรียน ผส.ทล. ๑๖

1) จัดทำโครงการประกวดรับจ้างก่อสร้าง
2) เรียน ผส.ทล. ๑๖
3) ...

ส่งทางระบบราชการ. ๓ ธ.ค. ๒๕๖๔
วันที่ ๓ ธ.ค. ๒๕๖๔

ชื่อ งานจัดเหมาโครงการก่อสร้างโครงการพัฒนาถนนคอนกรีต ถนนวงแหวนเลข 4/65

1) ตรวจสอบแหล่งวัสดุ ราคา ๑๗๗ ต.๐๗๗ - มีเหล็ก ๖๗๗๖ กบ. ๗+๘๙๕ - กบ.๙+๔๕๐



2) ตรวจสอบรายการงาน ชื่อรายการงาน หน่วยนับ

ถูกต้อง แก้ไข

3) ตรวจสอบรายการคำนวณ

ถูกต้อง แก้ไข

4) ตรวจสอบต้นทุน Factor F ราคากลาง

- ต้นทุนงานทาง(R) งานสะพานและท่อเหลี่ยม(B)
- ต้นทุนรวมงานทาง+สะพาน...(บาท)
- ค่าใช้จ่ายพิเศษโครงการ(S)
- ค่าดำเนินการโดยอ้อม Factor F
- Factor $F_s = 1 + [S / (\text{ค่าต้นทุน B} \times F_b + \text{ต้นทุน R} \times F_r)] =$
- Factor $F_n = \text{Factor F} \times \text{Factor F}_s$
- ราคากลางรวม

ถูกต้อง แก้ไข

งานทาง	งานสะพาน
8,216,605.96	-
8,216,605.96	
-	-
1.3644	-
-	-
-	-
11,210,736.26	

5) อื่นๆ.....

ช.ดร. เพรชพร ผู้ตรวจสอบ
(นายวิชากร) เพรชพร

วิชากร

พ.ทล.16

นายพงษ์ศักดิ์ ชุมนันตี
วิศวกรโยธาชำนาญการ วท.๑๗.๑๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน
 ชะอวด - บ้านตูล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก /
 จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด -
 บ้านตูล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง) / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 12,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ขยายไหล่ทางและบูรณะทางผิวทางแอสฟัลต์โดยกระบวนการ PAVEMENT RECYCLING

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน 11,210,736.26 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 วินัย ภูมิ้อง ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.นครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)(ว)

7.2 มงคลพันธ์ แซ่หลี กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

7.3 ไชยรัตน์ ซาตอริยะกุล กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง: ~~จ้างก่อสร้างจ้างเหมาก่อสร้างโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอำ - บ้านตุ๊ก ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง~~

(จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง: ~~แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)/กรมทางหลวง~~

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES) 1.1 งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) (ขนาดท่อ 0.60 ม.) 2. งานดิน (EARTHWORK) 2.1 งานถมบ่าและขุดตอ	เมตร	15,000	85.92	1,288.80	1.3644	117.22	1,758.43
2	2.1.1 งานถางป่าและขุดตอ ขนาดกลาง (CLEARING AND GRUBBING) 2.2 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)	ตร.ม.	16,860,000	3.74	63,056.40	1.3644	5.10	86,034.15
3	2.2.1 EDGE CUT OF EXISTING ASPHALT CONCRETE 5 CM. THICK	ม.	120,000	10.00	1,200.00	1.3644	13.64	1,637.28
4	2.2.2 งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION) 2.3 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)	ลบ.ม.	5,850,000	46.66	272,961.00	1.3644	63.66	372,427.98

ไชยรัตน์ ชาตธัญญกุล

02 ธันวาคม 2564 14:44:29

หน้า 1 จาก 5

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้าง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : **จ้างก่อสร้างงานโยธาโครงการก่อสร้างเขื่อนกั้นน้ำโครงการก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง**

(จำนวน 19 รายการ) โดยวัดคิดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : **แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)/กรมทางหลวง**

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
5	2.3.1 งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT) 3. งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES) 3.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)	ลบ.ม.	1,170,000	164.33	192,266.10	1.3644	224.21	262,327.86
6	3.1.1 งานรองพื้นทางวัสดุผสมรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE) 3.2 งานพื้นทาง (BASE COURSES)	ลบ.ม.	1,018,000	215.29	219,165.22	1.3644	293.74	299,029.02
7	3.2.1 งานพื้นทางหินคลุก (LOOSE CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)	ลบ.ม.	527,000	334.23	176,139.21	1.3644	456.02	240,324.33
8	3.2.2 งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ (CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE)	ลบ.ม.	1,693,000	725.09	1,227,577.37	1.3644	989.31	1,674,906.56
9	3.2.3 งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม. (Pavement In Place Recycling) (ชั้นพื้นทางหินคลุก/กรวดไม่) 4. งานผิวทาง (SURFACE COURSES)	ตร.ม.	10,542,500	80.91	852,993.67	1.3644	110.39	1,163,824.56

ไชยรัตน์ ขาดอริยะกุล

02 ธันวาคม 2564 14:44:29

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : งานก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน หนองหวาย - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง

หน่วยงาน : (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
10	4.1 งานนำพรมไคด และแท็คโคต (PRIME COAT & TACK COAT) 4.1.1 งานลาดแอสฟัลต์พรมไคด (PRIME COAT)(พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง EAP 4.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE) 4.2.1 งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หน้า 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) AC 60/70 5. งานโครงสร้าง (STRUCTURES) 5.1 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด 0.80 ม. 5.2 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด 1.00 ม. 6. งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)	ตร.ม.	18,132,000	32.22	584,213.04	1.3644	43.96	797,100.27
11		ตร.ม.	18,432,000	239.42	4,341,163.44	1.3644	326.66	5,923,083.39
12		ม.	4,000	2,219.67	8,878.68	1.3644	3,028.51	12,114.07
13		ม.	24,000	2,910.59	69,854.16	1.3644	3,971.20	95,309.01

ไชยรัตน์ ขาตอริยะกุล

02 ธันวาคม 2564 14:44:29

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้าง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : **งานก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอาด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง**

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : **โดยวิศวศัลย (จำนวน 19 รายการ)**

ชื่องาน : **แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)/กรมทางหลวง**

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
14	6.1 งานโครงสร้างบดเตลิต (MISCELLANEOUS STRUCTURES) 6.1.1 กำแพงปากท่อสำหรับทอกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL)) 6.1.1.1 PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1) (DWG.NO.DS 103)	ลบ.ม.	3.780	2,865.17	10,830.34	1.3644	3,909.23	14,776.91
15	6.1.1.2 กำแพงปากท่อสำหรับทอกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE HEADWALL) (S = 2 : 1) (DWG.NO.DS 103) 6.2 เครื่องหมายและหลักนำทาง (MARKER AND GUIDE POST) 6.2.1 หลักนำทาง (GUIDE POST) (DWG.NO.RS - 607)	ลบ.ม.	4,000	2,650.92	12,989.50	1.3644	3,616.91	17,722.87
16	6.2.1 หลักนำทาง (GUIDE POST) (DWG.NO.RS - 607)	ต้น	6,000	567.80	3,406.80	1.3644	774.70	4,648.23
17	6.2.2 หลักกิโลเมตร (KILOMETER STONE) (DWG.NO.GD - 707)	หลัก	2,000	1,884.56	3,769.12	1.3644	2,571.29	5,142.58

ไชยรัตน์ ขาตรียะกุล

02 ธันวาคม 2564 14:44:29

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ะหวาด - บ้านตุ่ล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

(จำนวน 19 รายการ)โดยวิธีคัดเลือก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
18	6.3 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS) 6.3.1 THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1(YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	566,000	286.00	161,876.00	1.3644	390.21	220,863.61
19	7. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-3)	ชุด	1,000	12,976.51	12,976.51	1.3644	17,705.15	17,705.15
รวมราคากลาง								11,210,736.26

ไวยรัตน์ ขาตอริยะกุล

02 ธันวาคม 2564 14:44:29

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก

จ้างก่อสร้างจ้างแม่โครงการก่อสร้างโครงสร้างดิน กิจกรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ะหวาด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)/กรมทางหลวง


(วิชัย กุเมือง)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(มงคลพันธ์ แซ่หลี)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(ไชยรัตน์ ชาตอริยะกุล)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ไชยรัตน์ ชาตอริยะกุล

02 ธันวาคม 2564

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ขะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีตัดเลือก / จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ขะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง) / กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	F _N	ราคาต่อหน่วย X F _N	ราคากลาง
1	1	งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)							
1.1	1.1	งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) (ขนาดท่อ □ 0.60 ม.)	เมตร	15,000	85.92	1,288.80	1.3644	117.22	1,758.43
	2	งานดิน (EARTHWORK)							
	2.1	งานถมบ้านและซุดต่อ							
3.1	2.1.1	งานถมบ้านและซุดต่อ ขนาดกลาง (CLEARING AND GRUBBING)	ตร.ม.	16,860,000	3.74	63,056.40	1.3644	5.10	86,034.15
	2.2	งานตัดดินทาง (ROADWAY EXCAVATION)							
4.1	2.2.1	EDGE CUT OF EXISTING ASPHALT CONCRETE 5 CM. THICK	ม.	120,000	10.00	1,200.00	1.3644	13.64	1,637.28
4.2	2.2.2	งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)	ลบ.ม.	5,850,000	46.66	272,961.00	1.3644	63.66	372,427.98
	2.3	งานดินคันทาง (EMBANKMENT)							
5.1	2.3.1	งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)	ลบ.ม.	1,170,000	164.33	192,266.10	1.3644	224.21	262,327.86
	3	งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	3.1	งานรองพื้นทาง (SUBBASES)							
7.1	3.1.1	งานรองพื้นทางวัสดุธรรมชาติ (SOIL AGGREGATE SUBBASE)	ลบ.ม.	1,018,000	215.29	219,165.22	1.3644	293.74	299,029.02
	3.2	งานพื้นทาง (BASE COURSES)							
8.1	3.2.1	งานพื้นทางหินคลุก (LOOSE CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)	ลบ.ม.	527,000	334.23	176,139.21	1.3644	456.02	240,324.33
8.2	3.2.2	งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ (CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE)	ลบ.ม.	1,693,000	725.09	1,227,577.37	1.3644	989.31	1,674,906.56
8.3	3.2.3	งานปรับปรุงชั้นทางเดิมใหม่ ที่ ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม. (Pavement in Place Recycling) (ชั้นพื้นทางหินคลุก/กรวดใหม่)	ตร.ม.	10,542,500	80.91	852,993.67	1.3644	110.39	1,163,824.56
	4	งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	4.1	งานพริมนิโคต และเทคโคต (PRIME COAT & TACK COAT)							
10.1	4.1.1	งานลาดแอสฟัลท์ไฟรไมโคต (PRIME COAT) (พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง EAP	ตร.ม.	18,132,000	32.22	584,213.04	1.3644	43.96	797,100.27
	4.2	งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)							
11.1	4.2.1	งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) AC 60/70	ตร.ม.	18,132,000	239.42	4,341,163.44	1.3644	326.66	5,923,083.39
	5	งานโครงสร้าง (STRUCTURES)							
12.1	5.1	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด □ 0.80 ม.	ม.	4,000	2,219.67	8,878.68	1.3644	3,028.51	12,114.07

12.2	5.2	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด □ 1.00 ม.	ม.	24,000	2,910.59	69,854.16	1,3644	3,971.20	95,309.01
	6	งานบังแดด (MISCELLANEOUS)							
	6.1	งานโครงสร้างบังแดด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)							
	6.1.1	กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL))							
15.1	6.1.1.1	PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1) (DWG.NO.DS 103)	ลบ.ม.	3,780	2,865.17	10,830.34	1,3644	3,909.23	14,776.91
15.2	6.1.1.2	กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE HEADWALL) (S = 2 : 1) (DWG.NO.DS 103)	ลบ.ม.	4,900	2,650.92	12,989.50	1,3644	3,616.91	17,722.87
	6.2	เครื่องหมายและหลักนำทาง (MARKER AND GUIDE POST)							
16.1	6.2.1	หลักนำทาง (GUIDE POST) (DWG.NO.RS - 607)	ต้น	6,000	567.80	3,406.80	1,3644	774.70	4,648.23
16.2	6.2.2	หลักกิโลเมตร (KILOMETER STONE) (DWG.NO.GD - 707)	หลัก	2,000	1,884.56	3,769.12	1,3644	2,571.29	5,142.58
	6.3	งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)							
17.1	6.3.1	THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1(YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	566,000	286.00	161,876.00	1,3644	390.21	220,863.61
17.2	7	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-3)	ชุด	1,000	12,976.51	12,976.51	1,3644	17,705.15	17,705.15
TOTAL									11,210,736.26

โครงการ : จัดก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด
 - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก /
 จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง
 กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม (REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES)

1.1 [1.5 (4)]งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) (ขนาดท่อ 0.60 ม.)

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งาน
 ต่อ

ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.

คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.

ปริมาตรงานขุด = 1.480 ลบ.ม.

ค่าขุดดินและรื้อท่อออก 1.480 ลบ.ม. @ 46.660 = 69.056 บาท/ม.

ค่าขนส่ง 1.000 กม. = (8.070 X 13) + 300 = 404.910 บาท/เที่ยว

เฉลี่ย = 404.910 / 24 = 16.871 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 69.05 + 16.87 = 85.92 บาท/ม

โครงการ : จัดก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด
- บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก /
จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง
กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานดิน (EARTHWORK)

2.1 งานถมป่าและขุดตอ

2.1.1 [2.1(2)]งานถมป่าและขุดตอ ขนาดกลาง (CLEARING AND GRUBBING)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (ขนาดกลาง) = 3.740 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 3.74 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอาด
- บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก /
จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอาด - บ้านตุล ระหว่าง
กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานดิน (EARTHWORK)

2.2 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

2.2.1 EDGE CUT OF EXISTING ASPHALT CONCRETE 5 CM. THICK

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร คิดที่ความหนา 5 ซม.	=	10.000 บาท/ม
คิดที่ความหนา 5 ซม. ค่างานต้นทุนรวม	=	10.000 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	10.00 บาท/ม.

โครงการ : จัดก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอวด
 - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก /
 จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอวด - บ้านตุล ระหว่าง
 กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานดิน (EARTHWORK)

2.2 งานตัดคันทาง (ROADWAY EXCAVATION)

2.2.2 [2.2(1)]งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (- ตัก)	=	8.550 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 1.000 กม.	=	11.290 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	19.840 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว : 1.250 X 19.840	=	24.800 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดิน - ขุดตัด)	=	21.860 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	46.66 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด
 - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก /
 จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง
 กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานดิน (EARTHWORK)

2.3 งานดินคันทาง (EMBANKMENT)

2.3.1 [2.3(1)]งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	= 15.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด - ขน)	= 22.220 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10.000 กม.	= 35.660 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 72.880 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว = 72.880 X 1.600	= 116.608 บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบันได (งานตัดแต่งชั้นบันได)	= 0.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	= 47.730 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= 164.33 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด
 - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก /
 จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง
 กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

3.1 งานรองพื้นทาง (SUBBASES)

3.1.1 [3.1(1.1)]งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	= 30.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุด - ขน)	= 33.100 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 10.000 กม.	= 35.660 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 98.760 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 98.760×1.60	= 158.016 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	= 57.280 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	= 215.296 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= 215.29 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอวด
 - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก /
 จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอวด - บ้านตุล ระหว่าง
 กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

3.2 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

3.2.1 [3.2(1)]งานพื้นทางหินคลุก (LOOSE CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด)	= 230.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 37.000 กม.	= 78.760 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 308.760 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 308.760×1.00	= 308.760 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม (Blend))	= 25.470 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	= 0.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $308.760 + 25.470 + 0.000$	= 334.230 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= 334.23 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอวด
 - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก /
 จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอวด - บ้านตุล ระหว่าง
 กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

3.2 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

3.2.2 [3.2(3)]งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ (CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	230.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 37.000 กม.	=	78.760 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	308.760 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 308.760 X 1.50	=	463.140 บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 2% = 46 กก. @ 2,627.320 / 1000	=	120.856 บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 150,000.000 / 3,000.000 (ปริมาณงาน)	=	0.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ค่าผสมวัสดุ หินคลุก)	=	48.900 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	92.200 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก)	=	0.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 463.140 + 120.856 + 0.000 + 48.900 + 92.200 +	=	725.096 บาท/ลบ.ม.
0.000		
ค่างานต้นทุน	=	725.09 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

3.2 งานพื้นทาง (BASE COURSES)

3.2.3 [3.2(5)]งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม. (Pavement In Place Recycling) (ชั้นพื้นทางหินคลุก/กรวดโม)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.)	=	37.490 บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (d)	=	2.310 ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก) = 0.000 % X d X 0.20 (ถ้ามี)	=	0.000 ตัน/ตร.ม.
ค่างาน AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)	=	26,038.220 บาท/ตัน
ค่างาน AC	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก) = 3.000 % X d X 0.20	=	0.013 ตัน/ตร.ม.
ค่างานปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=	2,627.320 บาท/ตัน
ค่างานปูนซีเมนต์	=	34.155 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก (46.330) X 0.20 (ความหนา)	=	9.266 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน = 37.49 + 0.00 + 34.15 + 9.26	=	80.91 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด
 - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก /
 จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง
 กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.1 งานไพรม์โค้ต และแทคโค้ต (PRIME COAT & TACK COAT)

4.1.1 [4.1(1)]งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT)(พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง EAP

ค่างาน EAP (จากตารางที่ 1) $0.8 \times (31,304.880 \text{ บาท/ตัน}) / 1,000$	=	25.043 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางไพรม์โค้ต)	=	7.180 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 25.043 + 7.180	=	32.223 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	32.22 บาท/ตร.ม. /

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด
 - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก /
 จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง
 กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

4.2 งานแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE)

4.2.1 [4.4(4)] งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา 5 ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE) AC 60/70

ความหนา 5.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.000 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) 4.760 % = 0.047 ตัน @ 26,038.220 บาท/ตัน	=	1,223.796 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @ 362.760 บาท/ลบ.ม.	=	268.442 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)	=	365.830 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.000 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	8.070 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวโพรมโค้ด) 15.400 บาท/ตร.ม. x 1.000 (ตัวแปร) x 8.330 ตร.ม./ตัน)	=	128.282 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,994.420 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 1,994.42 / 8.33	=	239.42 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอวด
 - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก /
 จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอวด - บ้านตุล ระหว่าง
 กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

5.1 [5.3]งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด 0.80 ม.

ขุดดิน 0.780 ลบ.ม. @ 46.660	= 36.394 บาท/ม.
ค่าท่อ	= 1,680.000 บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน	
ค่าขนท่อขึ้น ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท	
ค่าขนส่ง 37.000 กม. = (90.850 X 13) + 300	= 1,481.050 บาท/เที่ยวค่าขนส่ง
ค่าขนส่งเฉลี่ย = 1,481.050 / 18	= 82.280 บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ	= 421 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	= 2,219.674 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	= 2,219.67 บาท/ม

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

5.2 [5.3]งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด 1.00 ม.

ขุดดิน 1.125 ลบ.ม. @ 46.660	= 52.492 บาท/ม.
ค่าท่อ	= 2,200.000 บาท/ม.
ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน	
ค่าขนท่อขึ้น ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท	
ค่าขนส่ง 37.000 กม. = (90.850 X 13) + 300	= 1,481.050 บาท/เที่ยวค่าขนส่ง
ค่าขนส่งเฉลี่ย = 1,481.050 / 10	= 148.105 บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ	= 510 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	= 2,910.597 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	= 2,910.59 บาท/ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

6.1 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)

6.1.1 กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL))

6.1.1.1 [6.3(5.1)]PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1) (DWG.NO.DS 103)

คิดจากท่อขนาด 1 - 1.00 ม. ปริมาณต่อกำแพงท่อ 1 ข้าง

คอนกรีต CLASS E 0.630 ลบ.ม. @ 1,573.340	=	991.204 บาท
เหล็กเสริม RB12 7.140 กก. @ 30,097.950	=	214.899 บาท
เหล็กเสริม RB6 4.098 กก. @ 31,341.160	=	128.436 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.280 กก. @ 32,136.550	=	11.055 บาท
ไม้แบบ (2) 2.890 ตร.ม. @ 238.298	=	688.681 บาท
	=	2,034.275 บาท/แห่ง
ค่าใช้จ่ายรวม = 2,034.275 @ 2	=	4,068.550 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน = 4,068.55 / 1.42	=	2,865.17 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

6.1 งานโครงสร้างเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS STRUCTURES)

6.1.1 กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL))

6.1.1.2 [6.3(5.2)] กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE HEADWALL)

(S = 2 : 1) (DWG.NO.DS 103)

คิดจากท่อขนาด 1 - 1.00 ม. ปริมาณต่อกำแพงท่อ 1 ซ้ำง

คอนกรีต CLASS E 0.294 ลบ.ม. @ 1,573.340	= 462.562 บาท
เหล็กเสริม RB6 4.467 กก. @ 31,341.160	= 140.001 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.111 กก. @ 32,136.550 (บาท/กก.)	= 3.567 บาท
ไม้แบบ (1) 0.727 ตร.ม. @ 238.298 (บาท/ตร.ม.)	= 173.242 บาท
ค่าใช้จ่าย	= 779.372 บาท/แห่ง
ค่าใช้จ่ายรวม 2 ซ้ำง @ 779.372	= 1,558.744 บาท
ค่างานต้นทุน 1,558.74 / 0.588	= 2,650.92 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

6.2 เครื่องหมายและหลักนำทาง (MARKER AND GUIDE POST)

6.2.1 [6.10(1)]หลักนำทาง (GUIDE POST) (DWG.NO.RS - 607)

คิดจากความยาว 1.75 ม./ต้น

คอนกรีต CLASS E 0.037 ลบ.ม. @ 1,573.340 บาท	= 58.213 บาท
เหล็กเสริม RB9 3.630 กก. @ 30,434.610 (บาท/ตัน) / 1,000	= 110.477 บาท
เหล็กเสริม RB6 1.320 กก. @ 31,341.160 (บาท/ตัน)/1000	= 41.370 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.124 กก. @ 32,136.550 (บาท/กก.)	= 3.984 บาท
ชุดหลุมตอกแต่งพื้นที่ 0.05 ลบ.ม. @ 46.660 บาท	= 2.333 บาท
ไม้แบบ (2) 0.791 ตร.ม. @ 238.298 บาท	= 188.493 บาท
ทรายหยาบ 0.036 ลบ.ม. @ 181.230 บาท	= 6.524 บาท
MORTAR 0.009 ลบ.ม. @ 1,678.680 บาท	= 15.108 บาท
0.15 x 0.030 M. x 2 MM. THK WHITE REFLECTIVE SHEETING FORE-SIDE 0.010 ตร.ม. @ 4,484.000	= 44.840 บาท
DAI. 6 x 2 MM. THK WHITE REFLECTIVE SHEETING BACK-SIDE 0.012 ตร.ม. @ 4,484.000	= 53.808 บาท
ทาสีขาว 0.691 ตร.ม. @ 52.500 บาท	= 36.277 บาท
ทาสีดำ 0.166 ตร.ม. @ 52.500 บาท	= 8.715 บาท
ค่างานต้นทุน	= 567.80 บาท/ต้น

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอวด
 - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก /
 จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอวด - บ้านตุล ระหว่าง
 กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

6.2 เครื่องหมายและหลักนำทาง (MARKER AND GUIDE POST)

6.2.2 [6.10(2)]หลักกิโลเมตร (KILOMETER STONE) (DWG.NO.GD - 707)

คอนกรีต CLASS E 0.177 ลบ.ม. @ 1,573.340 บาท	=	278.481 บาท
เหล็กเสริม 4.574 กก. @ 30.719 บาท	=	139.679 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.114 กก. @ 32,136.550 บาท	=	3.663 บาท
ไม้แบบ (2) 2.787 ตร.ม. @ 238.298 บาท	=	664.136 บาท
ค่าทาสีขาว 1.077 ตร.ม. @ 52.500 บาท	=	56.542 บาท
ค่าตัวครุฑนูน และเขียนตัวหนังสือ	=	150.000 บาท
เสาเข็ม ขนาด 0.15 x 0.15 x 1.50 ม. แบบหล่อในที่ 1 ต้น		
คอนกรีต CLASS E 0.034 ลบ.ม. @ 1,573.340 บาท	=	53.493 บาท
ไม้แบบ (2) 0.720 ตร.ม. @ 238.298 บาท	=	171.574 บาท
เหล็กเสริม 8.470 กก. @ 30.719 บาท	=	260.189 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.212 กก. @ 32,136.550 บาท	=	6.812
ค่าขนส่ง วัสดุ ติดตั้ง	=	100.000 บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,884.56 บาท/หลัก /

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอาด
 - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก /
 จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอาด - บ้านตุล ระหว่าง
 กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

6.3 งานตีเส้นจราจร (MARKINGS)

6.3.1 [6.15(2)]THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1(YELLOW & WHITE)

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 38.000 (บาท/กก.)	=	228.000 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 60.000 (บาท/กก.)	=	24.000 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 22.000 (บาท/ตร.ม.)	=	22.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 12.000 (บาท/ตร.ม.)	=	12.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	286.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอาด
 - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก /
 จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอาด - บ้านตุล ระหว่าง
 กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

7 TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-3)

ป้ายจราจร (ไม่มีเฟรม) 7.470 ตร.ม. @ 4,145.000	=	30,963.150 บาท
ป้ายจราจร (มีเฟรม) 10.680 ตร.ม. @ 4,355.000	=	46,511.400 บาท
แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น 16.000 ชุด @ 1,500.000	=	24,000.000 บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า 15.000 ชุด @ 100.000	=	1,500.000 บาท
เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3" x 3" x 1.6 มม. 47.000 ม. @ 300.000	=	14,100.000 บาท
ไฟกระพริบ 2.000 ดวง @ 3,650.000	=	7,300.000 บาท
สัญญาณธง 2.000 ชุด @ 100.000	=	200.000 บาท
รวมทั้งสิ้น	=	124,574.550 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	=	12,976.51 บาท/ชุด

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ก่อสร้างถนนดิน ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ก่อสร้างกำแพงกันดิน ก่อสร้างรั้วเหล็ก ก่อสร้างอาคารจอดรถ - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงสร้างเพิ่มเติม ก่อสร้างท่อระบายน้ำ ก่อสร้างกำแพงกันดิน ก่อสร้างรั้วเหล็ก ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)

เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

Factor F งานก่อสร้างทาง

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

ค่าจ้าง (บาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนชุก 1	Factor F ผนชุก 2
	ค่าอันวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8340	0.6667	5.5000	27.0007	1.2700	1.0700	1.3589	1.3777	1.3966
10.00	16.0809	0.6458	5.5000	22.2267	1.2223	1.0700	1.3079	1.3273	1.3467
20.00	10.6385	0.6354	5.5000	16.7739	1.1677	1.0700	1.2494	1.2668	1.2842
30.00	7.5561	0.6354	5.5000	13.6915	1.1369	1.0700	1.2165	1.2320	1.2475
40.00	7.4312	0.6042	5.0000	13.0354	1.1304	1.0700	1.2095	1.2266	1.2436
50.00	6.9413	0.5938	5.0000	12.5351	1.1254	1.0700	1.2042	1.2213	1.2384
60.00	6.3773	0.5833	5.0000	11.9606	1.1196	1.0700	1.1980	1.2151	1.2321
70.00	6.3436	0.5729	4.5000	11.4165	1.1142	1.0700	1.1922	1.2097	1.2272

ไชยรัตน์ ซาตอริยะกุล

02 ธันวาคม 2564 14:46:40

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ขะหวาด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ขะหวาด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)

เลขที่หนังสือ : ดอ กเบ 5% ประกาศใช้

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอ กเบ 5% 5.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่างาน (บาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูปแบบ Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนชุก 1	Factor F ผนชุก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
80.00	6.0234	0.5625	4.5000	1.1109	1.0700	1.1887	1.2062	1.2238
90.00	5.4724	0.5625	4.5000	1.1053	1.0700	1.1827	1.1996	1.2166
100.00	5.1694	0.5625	4.5000	1.1023	1.0700	1.1795	1.1961	1.2127
110.00	4.7483	0.5625	4.0000	1.0931	1.0700	1.1696	1.1858	1.2019
120.00	4.6292	0.5521	4.0000	1.0918	1.0700	1.1682	1.1846	1.2009
130.00	4.4430	0.5521	4.0000	1.0900	1.0700	1.1663	1.1824	1.1985
140.00	4.3286	0.5417	4.0000	1.0887	1.0700	1.1649	1.1812	1.1974
150.00	4.1868	0.5417	4.0000	1.0873	1.0700	1.1634	1.1795	1.1956

ไชยรัตน์ ชาตอริยกุล

02 ธันวาคม 2564 14:46:40

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานโครงการก่อสร้างโรงรับซื้อพลังงานทดแทนจากชีวมวล 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโรงรับซื้อพลังงานทดแทนจากชีวมวล 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)

เลขที่หนังสือ : ดอ กเบ 5% ประกาศใช้

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอ กเบ 5% ต่อปี 5.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
160.00	4.0855	0.5313	4.0000	8.6168	1.0862	1.0700	1.1622	1.1785	1.1947
170.00	4.0052	0.5313	4.0000	8.5365	1.0854	1.0700	1.1614	1.1775	1.1936
180.00	3.9482	0.5313	4.0000	8.4795	1.0848	1.0700	1.1607	1.1768	1.1928
190.00	4.1809	0.5104	3.5000	8.1913	1.0819	1.0700	1.1576	1.1745	1.1914
200.00	4.1572	0.5104	3.5000	8.1676	1.0817	1.0700	1.1574	1.1743	1.1912
210.00	4.0541	0.5000	3.5000	8.0541	1.0805	1.0700	1.1561	1.1731	1.1901
220.00	4.0279	0.5000	3.5000	8.0279	1.0803	1.0700	1.1559	1.1729	1.1898
230.00	3.9408	0.5000	3.5000	7.9408	1.0794	1.0700	1.1550	1.1718	1.1886

ไชยรัตน์ ชาติอธิษฎ์กุล

02 ธันวาคม 2564 14:46:40

โครงการ : จ้างก่อสร้างงานช่างโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ขะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ขะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)

เลขที่หนังสือ : ดอ กเบ 5% ประกาศใช้

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอ กเบ 5% 5.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

จ้างงาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูปแบบ Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
400.00	3.1486	0.4792	3.5000	7.1278	1.0713	1.1463	1.1622	1.1782
450.00	3.1268	0.4792	3.5000	7.1060	1.0711	1.1461	1.1620	1.1779
500.00	3.0168	0.4688	3.5000	6.9856	1.0699	1.1448	1.1607	1.1766
700.00	2.7735	0.4688	3.5000	6.7423	1.0674	1.1421	1.1576	1.1731
≥700.00	2.7735	0.4688	3.5000	6.7423	1.0674	1.1421	1.1576	1.1731

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโรงจ่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แทง (จำนวน 19
 เลขที่หนังสือ : ดอกเบี้ย 5% ประกาศใช้

8,216,605.36 บาท
 8,216,605.36 บาท
 12,000,000.00 บาท
 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
10,000,000.00	1.3467
8,216,605.36	1.3644
5,000,000.00	1.3968

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450				
สาย	ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)				
ตอน	ชะอวด - บ้านตุล				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นครศรีธรรมราช	เขตมณฑล	ฝั่งที่ 2	ราคาน้ำมันโซลา	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%		เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00%		
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม 1.00%		

ที่	รายการ	หน่วย	ตัววัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศ	แหล่งที่มา
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type (แบบบรรจุ 50 กก)	ตัน	2,500.00	51.00	77.32	50.00	0.00	2,627.32	พ.ย. 2564	บันทึกสืบ
2	ไม้กระบอก	ลบ.ฟ.	467.29	0.00	0.00	0.00	0.00	467.29	ธ.ค. 2564	นครศรีธรรมราช
3	ไม้คร่าว	ลบ.ฟ.	420.56	0.00	0.00	0.00	0.00	420.56	ธ.ค. 2564	นครศรีธรรมราช
4	ไม้ค้ำยันไม้แบบ	ตัน	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	ธ.ค. 2564	นครศรีธรรมราช
5	ตะปู	กก.	28.14	0.00	0.00	0.00	0.00	28.14	ธ.ค. 2564	นครศรีธรรมราช
6	น้ำมันทาผิวไม้	บาท/ตร.ม.	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	ธ.ค. 2564	นครศรีธรรมราช

ไชยรัตน์ ชาติจริยะกุล

02 ธันวาคม 2564 14:47:05

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงสร้างทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มเติมเส้นทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงสร้างทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มเติมเส้นทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450				
สาย	4165 0100	ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงสร้างทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มเติมเส้นทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)			
ตอน	ชะอวด - บ้านตุล				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นครศรีธรรมราช	เขตฝนตก	ฝนชุก 2	ราคามันมันโซลา	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		5.00%	เงินลงทุนภายใน		
เงินประกันผลงานหัก		10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม		

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
7	หินผสมแอสฟัลท์	ลบ.ม.	284.00	37.00	78.76	0.00	0.00	362.76	ต.ค. 2564	บึงทีกส์
8	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	320.00	50.00	106.14	0.00	0.00	426.14	ธ.ค. 2564	บึงทีกส์
9	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	200.00	1.00	6.23	0.00	0.00	206.23	ธ.ค. 2564	บึงทีกส์
10	หินคลุก	ลบ.ม.	230.00	37.00	78.76	0.00	0.00	308.76	ธ.ค. 2564	บึงทีกส์
11	ลูกรัง	ลบ.ม.	30.00	10.00	35.66	0.00	0.00	65.66	ธ.ค. 2564	บึงทีกส์
12	ดินถม	ลบ.ม.	15.00	10.00	35.66	0.00	0.00	50.66	ธ.ค. 2564	บึงทีกส์

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงสร้างทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน เชอวต - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19

แบบสรุปรูปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ

งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงสร้างทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน เชอวต - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน เชอวต -

สาย	4165 0100	บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)
ตอน	เชอวต - บ้านตุล	
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นครศรีธรรมราช	เขตฝนตก
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%	เงินลงทุนนายจาย
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม
		ราคาบ้านไม้โซลา
		28.24
		15.00%
		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งเพิ่ม (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศ	แหล่งที่มา
13	ทอกลมขนาด0.80m.CLASSII	ทอน	1,680.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,680.00	จ.ค. 2564	บันทึกสืบ
14	ทอกลมขนาด1.00m.CLASSII	ทอน	2,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,200.00	จ.ค. 2564	บันทึกสืบ
15	ยางมะตอยชนิดเออีแข็งตัวเกรดCSS-1บรรจุBULK	ตัน	24,363.33	806.00	1,216.55	25.00	0.00	25,604.88	พ.ย. 2564	
16	ยางมะตอยกึ่งนิ่มชนิดเออีแข็งตัวเร็วเกรดEAPบรรจุBULKและตราเหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง12มม.ยาว10เมตร	ตัน	30,063.33	806.00	1,216.55	25.00	0.00	31,304.88	พ.ย. 2564	
17		ตัน	26,627.09	60.00	90.86	80.00	3,300.00	30,097.95	พ.ย. 2564	พิกุล

ไชยรัตน์ ชาติอริยะกุล

02 ธันวาคม 2564 14:47:05

หน้า 3 จาก 5

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงสร้างเพิ่มเติมทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอาด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงสร้างเพิ่มเติมทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอาด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450	
รายละเอียดโครงการ	ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มเติมทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอาด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)	
สาย	4165 0100	
ตอน	สะอาด - บ้านตุล	
อยู่ในท้องที่จังหวัด	นครศรีธรรมราช	ราคาประเมินโหล
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	5.00%	15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
18	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง9มม.ยาว10เมตร	ตัน	26,037.38	144.00	217.23	80.00	4,100.00	30,434.61	ต.ค. 2564	
19	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง6มม.ยาว10เมตร	ตัน	26,943.93	144.00	217.23	80.00	4,100.00	31,341.16	ต.ค. 2564	
20	ลวดผูกเหล็กกลมผูกเหล็กต.ค.1.25มม.(เงอร18)	ตัน	30,920.00	806.00	1,216.55	0.00	0.00	32,136.55	พ.ย. 2564	
21	ยางมะตอยชนิดเอซีเกรดAC-60/70บรรจุBULK	ตัน	24,786.67	806.00	1,216.55	35.00	0.00	26,038.22	พ.ย. 2564	

ไชยรัตน์ ชาติอริยะกุล

02 ธันวาคม 2564 14:47:05

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงสร้างเพิ่มเติมทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน หนองหว้า - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19

**แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงสร้างเพิ่มเติมทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน หนองหว้า - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450

ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงสร้างเพิ่มเติมทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน หนองหว้า -

บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)

สาย 4165/100

ตอน หนองหว้า - บ้านตุล

อยู่ในท้องที่จังหวัด นครศรีธรรมราช

เขตฝนตก

ฝนตก

ราคาน้ำมันโซลา

28.24

บาท/ลิตร

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)

5.00%

เงินลงทุนจ่าย

15.00%

เงินประกันผลงานหัก

10.00%

ภาษีมูลค่าเพิ่ม

7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าติดตั้ง/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
22	ทรายรองพื้นผิวคอนกรีต	ลบ.ม.	175.00	1.00	6.23	0.00	0.00	181.23	ธ.ค. 2564	บันทึกสืบ

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูล

ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านดูล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง
 (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านดูล ระหว่าง กม.7+895 -
 หน่วยงาน หมวดช่างศิลปกรรมและวัสดุ กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	พิกัด	สถานที่ตั้ง	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน		บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	29 พฤศจิกายน 2564	จาก แหล่ง 403 กม.56+447 LT.
2	ไม้กระดาน	ลบ.ฟ.	X	ท้องที่ก่อสร้าง	02 ธันวาคม 2564	แหล่งผลิต
3	ไม้คร่าว	ลบ.ฟ.	X	ท้องที่ก่อสร้าง	02 ธันวาคม 2564	แหล่งผลิต
4	ไม้ค้ำยันไม้แบบ	ตัน	X	ท้องที่ก่อสร้าง	02 ธันวาคม 2564	แหล่งผลิต
5	ตะปู	กก.	X	ท้องที่ก่อสร้าง	02 ธันวาคม 2564	แหล่งผลิต
6	น้ำมันทาผิวไม้	บาท/ตร.ม.	X	ท้องที่ก่อสร้าง	02 ธันวาคม 2564	แหล่งที่ก่อสร้าง
7	หินผสมแอสฟัลท์	ลบ.ม.	X	โรงโม่หินศิลาจารย์	10 ตุลาคม 2564	จาก แหล่ง สาย 403 กม.22+775 RT.

ไชยรัตน์ ชาตอริยะกุล

02 ธันวาคม 2564 14:51:14

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและราคากำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ จ้างก่อสร้างกำแพงการก่อสร้างโครงสร้างค้ำยันชั่วคราวเสริมไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะวอด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยมีวัสดุเลือก / จ้างเหมาโครงการก่อสร้างได้ตรงช่วยขทางหลวงแผ่นดิน โครงการก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะวอด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - 9+450

หน่วยงาน กรมชลประทานโครงการชลประทานจังหวัดสุพรรณบุรี (สุพรรณบุรี) / ฝายกั้นทุ่งหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องที่ก่อสร้าง	ท้องที่ก่อสร้างจังหวัดใกล้เคียง	แหล่งวัสดุ	ชนิดวัสดุ	ขนาดของวัสดุ	ระยะการขนส่ง	ระยะ 2 ต่อ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
15	ทรายรองพื้นใต้ผิวคอนกรีต	ลบ.ม.			X					ท่าทรายชะวอด1	02 ธันวาคม 2564	แหล่งสาย 4151 กม.19+100 LT.3 กม.
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			-	5	10							

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง ตารางคาชนสงวสตุกอสรอง รถบรรทุก 6 ลอ (กรณนำหนกรวมไม่เกิน 15 ตัน) กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) ภูมิภาคประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาตยาง และการจรรยาปรกติ เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซลา ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	---------------------	-----------------------

1	13.61	19.05
2	15.31	21.44
3	17.02	23.82
4	18.72	26.21
5	20.42	28.59
6	22.13	30.98
7	24.50	34.31
8	27.66	38.73
9	30.82	43.15
10	33.99	47.58
11	37.15	52.00
12	40.31	56.43
13	43.47	60.85
14	46.63	65.28
15	49.79	69.70
16	52.95	74.13
17	56.11	78.55
18	59.27	82.98
19	62.43	87.40

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
20	65.59	91.83
21	68.75	96.25
22	71.91	100.68
23	75.07	105.10
24	78.23	109.52
25	81.39	113.95
26	84.55	118.37
27	87.71	122.80
28	90.88	127.23
29	94.04	131.65
30	97.19	136.07
31	100.36	140.50
32	103.52	144.92
33	106.68	149.35
34	109.84	153.77
35	113.00	158.20
36	116.16	162.62
37	119.32	167.05
38	122.48	171.47
39	125.64	175.89
40	128.80	180.33
41	131.96	184.75
42	135.12	189.17

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
43	138.28	193.59
44	141.44	198.02
45	144.60	202.44
46	147.77	206.87
47	150.93	211.30
48	154.09	215.72
49	157.25	220.15
50	160.41	224.58
51	163.57	229.00
52	166.73	233.42
53	169.89	237.84
54	173.05	242.27
55	176.21	246.70
56	179.37	251.12
57	182.53	255.55
58	185.69	259.96
59	188.85	264.39
60	192.01	268.82
61	195.18	273.25
62	198.34	277.67
63	201.50	282.10
64	204.65	286.52
65	207.82	290.95

ไชยรัตน์ ขาตอริยะกุล

02 ธันวาคม 2564 14:52:10

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด
 - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ซึ่งสอน ต้นที่สุดท้าย) โดยวิธีบัญชี/จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง
 กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
138	438.59	614.02
139	441.69	618.37
140	444.88	622.83
141	448.00	627.21
142	451.22	631.71
143	454.37	636.12
144	457.54	640.56
145	460.65	644.90
146	463.84	649.38
147	466.97	653.76
148	470.19	658.27
149	473.35	662.69
150	476.52	667.12
151	479.61	671.46
152	482.81	675.93
153	485.93	680.30
154	489.15	684.81
155	492.30	689.22
156	495.46	693.64
157	498.63	698.08
158	501.81	702.54
159	504.92	706.88
160	508.13	711.38
161	511.25	715.76

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
162	514.39	720.15
163	517.54	724.56
164	520.71	728.99
165	523.88	733.43
166	527.06	737.89
167	530.26	742.37
168	533.37	746.72
169	536.59	751.23
170	539.72	755.61
171	542.86	760.01
172	546.02	764.42
173	549.18	768.85
174	552.35	773.29
175	555.54	777.75
176	558.62	782.07
177	561.83	786.56
178	565.05	791.07
179	568.16	795.43
180	571.29	799.80
181	574.42	804.19
182	577.69	808.76
183	580.85	813.18
184	584.01	817.62
185	587.07	821.89

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
186	590.25	826.36
187	593.45	830.83
188	596.66	835.33
189	599.75	839.66
190	602.99	844.18
191	606.10	848.53
192	609.22	852.90
193	612.48	857.47
194	615.62	861.87
195	618.77	866.28
196	621.93	870.70
197	625.10	875.14
198	628.28	879.59
199	631.32	883.85
200	634.52	888.33
201.0 - 1000.0	3.17	4.44

ไชยรัตน์ ชาติอริยะกุล

02 ธันวาคม 2564 14:52:10

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด
 - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ซึ่งเสนอ ต้นทุนสุดท้าย) โดยบริษัท ตรีเพ็ญ
 จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง
 กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
66	210.98	295.37
67	214.14	299.80
68	217.30	304.22
69	220.46	308.65
70	223.62	313.07
71	226.79	317.51
72	229.95	321.92
73	233.11	326.35
74	236.25	330.76
75	239.43	335.20
76	242.58	339.61
77	245.74	344.03
78	248.90	348.46
79	252.06	352.88
80	255.22	357.31
81	258.38	361.74
82	261.54	366.16
83	264.70	370.58
84	267.88	375.04
85	271.03	379.45
86	274.18	383.85
87	277.35	388.29
88	280.51	392.71
89	283.66	397.13

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
90	286.84	401.57
91	290.00	406.00
92	293.16	410.42
93	296.30	414.82
94	299.47	419.25
95	302.65	423.71
96	305.79	428.11
97	308.95	432.53
98	312.13	436.98
99	315.29	441.40
100	318.43	445.80
101	321.59	450.23
102	324.78	454.69
103	327.94	459.11
104	331.08	463.51
105	334.24	467.93
106	337.42	472.38
107	340.57	476.80
108	343.74	481.24
109	346.89	485.64
110	350.05	490.07
111	353.23	494.52
112	356.38	498.94
113	359.55	503.38

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
114	362.69	507.77
115	365.85	512.19
116	369.02	516.63
117	372.16	521.03
118	375.32	525.44
119	378.49	529.88
120	381.67	534.34
121	384.83	538.76
122	387.99	543.19
123	391.12	547.57
124	394.32	552.04
125	397.47	556.46
126	400.65	560.91
127	403.78	565.29
128	406.92	569.69
129	410.08	574.11
130	413.25	578.55
131	416.44	583.02
132	419.58	587.41
133	422.73	591.83
134	425.90	596.26
135	429.09	600.72
136	432.22	605.10
137	435.36	609.51

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด
- บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ซึ่งเสนอ 19 รายการ) โดยบริษัท ชัยรัตน์/
จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง
กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.17 บาท/คัน
4.44 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ไซระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร



โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก /
 - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก /
 จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง
 ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีสถานที่รวมไม่เกิน 25 ต้น)
 กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)
 ภูมิภาคประเทศเป็น ที่ราบ มีผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

1	8.07	11.29
2	9.83	13.76
3	11.59	16.22
4	13.35	18.69
5	15.11	21.15
6	16.87	23.62
7	18.63	26.08
8	20.63	28.88
9	23.05	32.27
10	25.47	35.66
11	27.89	39.05
12	30.31	42.43
13	32.73	45.82
14	35.15	49.21
15	37.57	52.60
16	40.00	55.99
17	42.41	59.38
18	44.83	62.77
19	47.26	66.16

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
20	49.68	69.55
21	52.10	72.94
22	54.52	76.33
23	56.94	79.71
24	59.36	83.11
25	61.79	86.50
26	64.21	89.89
27	66.63	93.28
28	69.05	96.68
29	71.46	100.04
30	73.89	103.45
31	76.30	106.82
32	78.74	110.23
33	81.16	113.62
34	83.58	117.02
35	85.99	120.39
36	88.42	123.79
37	90.85	127.18
38	93.27	130.58
39	95.69	133.97
40	98.10	137.34
41	100.54	140.75
42	102.96	144.14

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
43	105.37	147.52
44	107.80	150.92
45	110.21	154.29
46	112.64	157.70
47	115.05	161.07
48	117.48	164.47
49	119.88	167.83
50	122.30	171.22
51	124.74	174.63
52	127.15	178.00
53	129.57	181.39
54	132.01	184.81
55	134.41	188.17
56	136.83	191.56
57	139.26	194.96
58	141.71	198.39
59	144.11	201.75
60	146.53	205.14
61	148.96	208.54
62	151.41	211.97
63	153.80	215.32
64	156.20	218.68
65	158.62	222.07

ไชยรัตน์ ซาตอริยะกุล

02 ธันวาคม 2564 14:52:10

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด
 - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ซึ่งเสนอ 19 รายการ) โดยบริษัท ชัยวิวัฒน์ จำกัด
 จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง
 กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
66	161.05	225.47
67	163.49	228.89
68	165.87	232.22
69	168.34	235.68
70	170.74	239.04
71	173.15	242.41
72	175.58	245.81
73	178.01	249.22
74	180.46	252.65
75	182.83	255.96
76	185.30	259.42
77	187.68	262.76
78	190.08	266.11
79	192.59	269.63
80	195.01	273.01
81	197.44	276.41
82	199.76	279.66
83	202.21	283.09
84	204.67	286.53
85	207.14	289.99
86	209.49	293.29
87	211.86	296.60
88	214.36	300.11
89	216.75	303.44

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
90	219.14	306.79
91	221.68	310.35
92	224.09	313.72
93	226.51	317.11
94	228.94	320.51
95	231.22	323.71
96	233.67	327.13
97	236.12	330.57
98	238.59	334.02
99	241.06	337.49
100	243.38	340.74
101	245.88	344.23
102	248.21	347.49
103	250.72	351.01
104	253.07	354.30
105	255.61	357.85
106	257.96	361.15
107	260.33	364.46
108	262.70	367.78
109	265.28	371.39
110	267.66	374.73
111	270.06	378.08
112	272.46	381.44
113	274.87	384.81

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
114	277.28	388.20
115	279.70	391.59
116	282.14	394.99
117	284.57	398.40
118	287.02	401.83
119	289.47	405.26
120	291.94	408.71
121	294.16	411.83
122	296.64	415.29
123	299.12	418.77
124	301.62	422.27
125	303.86	425.40
126	306.37	428.92
127	308.89	432.44
128	311.14	435.60
129	313.68	439.15
130	316.22	442.71
131	318.49	445.88
132	321.05	449.47
133	323.33	452.66
134	325.91	456.27
135	328.19	459.47
136	330.48	462.67
137	333.08	466.32

ไชยรัตน์ ชาติอริยะกุล

02 ธันวาคม 2564 14:52:10

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด
 - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก
 จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง
 กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
138	335.38	469.53
139	338.00	473.20
140	340.31	476.43
141	342.62	479.67
142	345.27	483.38
143	347.59	486.63
144	349.92	489.89
145	352.60	493.64
146	354.93	496.91
147	357.27	500.18
148	359.62	503.47
149	361.97	506.75
150	364.69	510.57
151	367.05	513.88
152	369.42	517.19
153	371.79	520.50
154	374.16	523.83
155	376.54	527.15
156	378.92	530.49
157	381.31	533.83
158	384.12	537.76
159	386.52	541.13
160	388.93	544.50
161	391.34	547.87

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
162	393.76	551.26
163	396.18	554.65
164	398.61	558.05
165	401.04	561.45
166	403.48	564.87
167	405.92	568.29
168	408.37	571.72
169	410.35	574.49
170	412.81	577.93
171	415.27	581.38
172	417.74	584.84
173	420.21	588.30
174	422.70	591.77
175	425.18	595.26
176	427.68	598.75
177	430.18	602.25
178	432.16	605.02
179	434.67	608.53
180	437.18	612.05
181	439.70	615.59
182	442.23	619.13
183	444.77	622.68
184	446.75	625.45
185	449.29	629.01

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
186	451.85	632.59
187	454.41	636.17
188	456.39	638.94
189	458.96	642.54
190	461.53	646.15
191	464.12	649.76
192	466.10	652.54
193	468.69	656.17
194	471.29	659.81
195	473.91	663.47
196	475.89	666.24
197	478.51	669.91
198	481.14	673.59
199	483.12	676.36
200	485.76	680.06
201.0 - 1000.0	2.43	3.40

ไชยรัตน์ ชาติอริยะกุล

02 ธันวาคม 2564 14:52:10

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด
- บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ซึ่งเสนอ 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก/
จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง
กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00

ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.43 บาท/ตัน

3.40 บาท/ลบ.ม.

- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.

- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

โครงการ : จัดก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก /
 จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง ตารางคานขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ และรถลากพวง (กรณีนานหนักรวมไม่เกิน 47 คัน) กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) ภูมิภาคประเทศเป็น ที่ราบ มีพิกัดลาดยาง และการจราจรปกติ เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	---------------------	-----------------------

1	4.45	6.23
2	5.78	8.10
3	7.12	9.96
4	8.45	11.83
5	9.78	13.70
6	11.12	15.56
7	12.45	17.43
8	13.78	19.30
9	15.12	21.17
10	16.45	23.03
11	17.79	24.90
12	19.12	26.77
13	20.45	28.64
14	21.79	30.50
15	23.18	32.45
16	24.68	34.55
17	26.19	36.66
18	27.69	38.76
19	29.19	40.87

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
20	30.70	42.98
21	32.20	45.08
22	33.70	47.18
23	35.21	49.29
24	36.71	51.40
25	38.22	53.50
26	39.72	55.60
27	41.22	57.71
28	42.73	59.82
29	44.23	61.92
30	45.74	64.03
31	47.24	66.13
32	48.74	68.24
33	50.24	70.34
34	51.75	72.45
35	53.25	74.55
36	54.76	76.66
37	56.26	78.76
38	57.76	80.87
39	59.27	82.98
40	60.77	85.08
41	62.28	87.19
42	63.78	89.30

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
43	65.28	91.39
44	66.79	93.50
45	68.29	95.61
46	69.80	97.72
47	71.30	99.82
48	72.80	101.92
49	74.31	104.03
50	75.81	106.14
51	77.32	108.25
52	78.82	110.34
53	80.32	112.44
54	81.82	114.55
55	83.33	116.66
56	84.83	118.76
57	86.33	120.86
58	87.84	122.97
59	89.34	125.08
60	90.86	127.20
61	92.35	129.30
62	93.86	131.40
63	95.36	133.51
64	96.87	135.62
65	98.36	137.71

ไชยรัตน์ ขาดอริยะกุล

02 ธันวาคม 2564 14:52:10

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด
 - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ซึ่งสอน 19 รายการ) โดยวิธีพัสดุ
 จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง
 กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
66	99.88	139.83
67	101.37	141.92
68	102.87	144.02
69	104.38	146.13
70	105.88	148.24
71	107.39	150.35
72	108.91	152.47
73	110.40	154.56
74	111.92	156.68
75	113.41	158.78
76	114.91	160.88
77	116.41	162.98
78	117.92	165.08
79	119.42	167.19
80	120.93	169.31
81	122.45	171.42
82	123.93	173.50
83	125.45	175.63
84	126.94	177.71
85	128.46	179.85
86	129.95	181.94
87	131.45	184.03
88	132.95	186.13
89	134.45	188.23

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
90	135.99	190.38
91	137.49	192.49
92	138.96	194.54
93	140.47	196.66
94	141.98	198.77
95	143.50	200.89
96	145.01	203.02
97	146.49	205.08
98	148.01	207.22
99	149.49	209.29
100	151.02	211.42
101	152.50	213.50
102	154.03	215.65
103	155.52	217.73
104	157.01	219.81
105	158.55	221.97
106	160.04	224.06
107	161.54	226.15
108	163.03	228.24
109	164.53	230.34
110	166.03	232.44
111	167.53	234.54
112	169.03	236.65
113	170.54	238.75

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
114	172.05	240.86
115	173.55	242.98
116	175.07	245.09
117	176.58	247.21
118	178.09	249.33
119	179.61	251.46
120	181.07	253.50
121	182.59	255.63
122	184.11	257.76
123	185.57	259.80
124	187.10	261.94
125	188.63	264.08
126	190.09	266.13
127	191.63	268.28
128	193.16	270.43
129	194.63	272.48
130	196.17	274.64
131	197.64	276.69
132	199.10	278.75
133	200.65	280.91
134	202.12	282.97
135	203.67	285.14
136	205.15	287.21
137	206.70	289.39

ไชยรัตน์ ซาดอริยะกุล

02 ธันวาคม 2564 14:52:10

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด
 - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ซึ่งสอน 19 รายการ) โดยบริษัท ไร่จ้อย
 จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง
 กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
138	208.18	291.45
139	209.66	293.52
140	211.13	295.59
141	212.70	297.78
142	214.18	299.85
143	215.66	301.92
144	217.23	304.13
145	218.72	306.21
146	220.20	308.29
147	221.69	310.37
148	223.18	312.45
149	224.76	314.67
150	226.25	316.76
151	227.75	318.84
152	229.24	320.93
153	230.73	323.02
154	232.23	325.12
155	233.72	327.21
156	235.22	329.31
157	236.72	331.41
158	238.22	333.51
159	239.72	335.61
160	241.22	337.71
161	242.73	339.82

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
162	244.23	341.93
163	245.74	344.04
164	247.25	346.15
165	248.76	348.26
166	250.27	350.38
167	251.78	352.50
168	253.30	354.62
169	254.81	356.74
170	256.33	358.86
171	257.85	360.99
172	259.37	363.12
173	260.76	365.07
174	262.28	367.20
175	263.81	369.33
176	265.33	371.47
177	266.86	373.61
178	268.39	375.75
179	269.78	377.69
180	271.31	379.84
181	272.85	381.99
182	274.38	384.14
183	275.92	386.29
184	277.31	388.23
185	278.85	390.39

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
186	280.39	392.55
187	281.94	394.71
188	283.33	396.66
189	284.87	398.82
190	286.42	400.99
191	287.97	403.16
192	289.36	405.11
193	290.91	407.28
194	292.47	409.46
195	293.86	411.40
196	295.42	413.58
197	296.98	415.77
198	298.37	417.71
199	299.93	419.90
200	301.49	422.09
201.0 - 1000.0	1.51	2.11

ไชยรัตน์ ขาดอริยะกุล

02 ธันวาคม 2564 14:52:10

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด
- บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (ซึ่งเสนอ 19 รายการ) โดยวิธีพัสดุ
จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง
กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.51 บาท/ตัน
2.11 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ไซระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 28.50 บาท/ลิตร

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะวอด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะวอด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) **รายงาน ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร**
เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 28.00 - 28.99 บาท / ลิตร

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานถางป่าขุดต่อ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.48	0.22	0.28	1.70	1.76
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.63	0.78	0.98	5.41	5.61
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	3.05	0.55	0.69	3.60	3.74
2	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	17.83	3.51	4.39	21.34	22.22
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	34.23	10.80	13.50	45.03	47.73
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	18.03	3.06	3.83	21.09	21.86
	- ดันและดัก	ลบ.ม. หลวม	55.79	19.00	23.75	74.79	79.54
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	62.04	4.66	5.83	66.70	67.87
	- ดันและดัก	ลบ.ม. หลวม	34.28	5.18	6.48	39.46	40.76
	หินผุ - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	28.56	3.34	4.18	31.90	32.74
	- ดัก	ลบ.ม. หลวม	6.42	1.70	2.13	8.12	8.55
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	24.95	6.52	8.15	31.47	33.10
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	41.08	12.96	16.20	54.04	57.28
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	8.13	1.46	1.83	9.59	9.96
5	งานไหล่ทางลูกเรียง ผสม - บดทับ						

ไชยรัตน์ ชาตอริยะกุล

02 ธันวาคม 2564 14:53:38

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	15.30	2.75	3.44	18.05	18.74
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	48.99	20.90	26.13	69.89	75.12
6	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ผสม (Blend)	ลบ.ม. แน่น	20.22	4.20	5.25	24.42	25.47
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	60.06	25.71	32.14	85.77	92.20
7	งานตัดแต่งชั้นบันได	ลบ.ม. แน่น	6.27	1.66	2.08	7.93	8.35
8	งานขุดหรือคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	8.63	2.11	2.64	10.74	11.27
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	9.42	1.75	2.19	11.17	11.61
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	10.52	3.38	4.23	13.90	14.75
9	งานลาดยางไพรมโค้ด	ตร.ม.	6.40	0.62	0.78	7.02	7.18
10	งานลาดยางแทคโค้ด	ตร.ม.	5.93	0.88	1.10	6.81	7.03
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ตร.ม.	13.90	2.21	2.76	16.11	16.66
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ตร.ม.	41.82	6.64	8.30	48.46	50.12
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ตร.ม.	28.56	4.54	5.68	33.10	34.24
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ตร.ม.	19.21	3.05	3.81	22.26	23.02
12	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น (Pre - Coat)						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	1.77	0.49	0.61	2.26	2.38
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	5.33	1.47	1.84	6.80	7.17
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ลบ.ม. หลวม	3.64	1.00	1.25	4.64	4.89
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ลบ.ม. หลวม	2.45	0.68	0.85	3.13	3.30
13	งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต	ตัน	344.87	16.77	20.96	361.64	365.83
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแทคโค้ด	ตร.ม.	9.24	2.28	2.85	11.52	12.09

ไชยรัตน์ ชาตอริยะกุล

02 ธันวาคม 2564 14:53:38

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวโพรมีไคต์	ตร.ม.	11.87	2.82	3.53	14.69	15.40
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง 100-300 กม. ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	7.94	1.06	1.33	9.00	9.27
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	11.71	2.39	2.99	14.10	14.70
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	20.37	2.53	3.16	22.90	23.53
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	10.10	1.92	2.40	12.02	12.50
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	12.34	1.74	2.18	14.08	14.52
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	153.25	35.15	43.94	188.40	197.19
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แน่น	31.92	11.03	13.79	42.95	45.71
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	39.72	5.29	6.61	45.01	46.33
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แน่น	35.11	11.03	13.79	46.14	48.90
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แน่น	39.72	5.29	6.61	45.01	46.33
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	22.60	5.92	7.40	28.52	30.00
	ขุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	45.21	11.83	14.79	57.04	60.00
	ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	37.67	9.86	12.33	47.53	50.00
	ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	28.25	7.39	9.24	35.64	37.49
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	9.93	2.07	2.59	12.00	12.52
18	งาน Fog Spray	ตร.ม.	2.27	0.39	0.49	2.66	2.76

ไชยรัตน์ ชาตอริยะกุล

02 ธันวาคม 2564 14:53:38

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ะฮวด

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
19	งาน Hot Mixed Recycling (บดทับ)						
	ซุตลิก 3 ซม.	ตร.ม.	43.74	5.86	7.33	49.60	51.07
	ซุตลิก 6 ซม.	ตร.ม.	87.80	9.00	11.25	96.80	99.05
	ซุตลิก 5 ซม.	ตร.ม.	72.42	8.11	10.14	80.53	82.56
	ซุตลิก 4 ซม.	ตร.ม.	59.80	7.39	9.24	67.19	69.04
20	งาน Milling						
	ซุตลิก 5 ซม.	ตร.ม.	10.25	1.97	2.46	12.22	12.71
	ซุตลิก 10 ซม.	ตร.ม.	11.96	2.30	2.88	14.26	14.84
21	งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ						
	ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	19.55	2.44	3.05	21.99	22.60

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)

ข้อมูลงานคอนกรีต

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

หน่วยงาน : กรมทางหลวง

หน่วย : กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete	Special A	A&B สะพาน	A&B โครงสร้างอื่น ๆ	C	Lean 1:3:6	Motar 1:3
ส่วนผสมคอนกรีต	400 : 432 : 737	350 : 502 : 716	350 : 481 : 706	320 : 510 : 722	220 : 393 : 843	500 : 749
1. ค่าแรงเท	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. ซีเมนต์ 1.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3. ทราย 1.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4. หิน 1.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5. ค่าแรงผสม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
รวม	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ) โดยวิธีคัดเลือก / จ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1 แห่ง (จำนวน 19 รายการ)

ข้อมูลงานคอนกรีต

ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

หน่วยงาน : กรมทางหลวง

หน่วย : กรณีอื่นๆ

Class of Concrete	E	LEAN	ปูนทราย	MORTAR1
ส่วนผสมคอนกรีต	300 : 466 : 662 : 300 : 466 : 662	220 : 393 : 843	500 : 749	500 : 749
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ (กก.) 1.05	0.00	0.00	0.00	0.00
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ (กก.) 1.05 × 2627.32	827.60	606.91	1,379.34	1,379.34
2. ทราย (ลบ.ม.) 1.20	0.00	0.00	0.00	0.00
2. ทราย (ลบ.ม.) 1.20 ×	115.32	97.25	185.35	185.35
3. หิน (ลบ.ม.) 1.15	0.00	0.00	0.00	0.00
3. หิน (ลบ.ม.) 1.15 × 426.14	324.42	413.12	0.00	0.00
4. ค่าแรงผสม - เท	306.00	306.00	114.00	114.00
รวม	1,573.34	1,423.28	1,678.69	1,678.69

โครงการ : จ้างก่อสร้างจ้างเหมาโครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอน สะอาด - บ้านตุล

รายละเอียดการคำนวณค่างานต่อหน่วย - ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบอกหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า 1 ลบ.ฟ. @ 467.290	=	467.290 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @ 420.560	=	126.168 บาท/ตร.ม.
ไม้ค้ำยันไม้แบบ 0.30 ต้น @ 20.000 (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 x 4.00 ม.)	=	6.000 บาท/ตร.ม.
ตะปู 0.25 กก. @ 28.140	=	7.035 บาท/ตร.ม.
รวม	=	606.49 บาท/ตร.ม. (1)
เนื่องจากใช้งานประมาณ 5 ครั้งจาก (1)	=	121.298 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง	=	115.000 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้	=	2.000 บาท/ตร.ม.
รวม	=	238.29 บาท/ตร.ม.

สำนักแผนงาน กลุ่มงานวางแผนดำเนินงาน โทรศัพท์ ๒๓๗๑๓ โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๙๐๒
สผ.๑.๕/๕๐๗๖ ๒๕ พ.ย. ๒๕๖๕
เห็นชอบแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕

เรียน ผส.ทล.๑๖

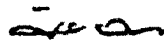
ตามบันทึกสำนักงานทางหลวงที่ ๑๖ ที่ สทล.๑๖.๒/ผ/๓๓๙๖ ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๕ เรื่อง ขอเสนอแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน รหัสงาน ๑๑๖๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข ๔๑๖๕ ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม. ๗+๘๙๕ - กม. ๙+๕๕๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง ในวงเงินงบประมาณ ๑๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (เงินสิบสองล้านบาทถ้วน) ระยะเวลาทำการ ๑๕๐ วัน นั้น

สำนักแผนงาน ตรวจสอบแผนรายประมาณการแล้วเห็นชอบตามเสนอ ทั้งนี้ ให้ดำเนินการตามระเบียบต่อไปได้ เมื่อแผนรายประมาณการดังกล่าวได้รับความเห็นชอบวงเงินงบประมาณ โดยให้ถือปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(ลงนาม) ปิยพงษ์ จิวฒนกุลไพศาล
(นายปิยพงษ์ จิวฒนกุลไพศาล)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

สำเนาเรียน ผอ.ขท.นครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง)
- เพื่อทราบและดำเนินการต่อไป



(นายปิยพงษ์ จิวฒนกุลไพศาล)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

ปารดา/ร่าง/พิมพ์
mp/ทาน/ตรวจ

ส่วนราชการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖ โทร.๐-๗๕๓๔-๖๑๔๘ โทรสาร ๐-๗๕๓๔-๖๗๑๐
ที่ สทล.๑๖.๒/ผ/๓๐๐๙ วันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๔
เรื่อง ขอสั่งแผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

กรมที่ ๒ (ทุ่งสง)

๕๖๒๕

๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๔

๑๐,๐๐๐

เรียน ผสผ.

ตามบันทึกที่ สทล.๑๖.๒/ผ/๓๐๐๙ ลงวันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔ ขอสั่งแผนราย
ประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕ โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน
รหัสงาน ๑๑๖๐๐ กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ในทางหลวงหมายเลข ๔๑๖๕ ตอนควบคุม
๐๑๐๐ ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.๗+๘๕๕ - กม.๙+๔๕๐ ของแขวงทางหลวง
นครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง) วงเงินงบประมาณ ๑๒,๐๐๐,๐๐๐.- บาท นั้น-

เนื่องจากได้ปรับเปลี่ยนราคางาน ให้เป็นไปตามสภาพปัจจุบัน สทล.๑๖ จึงขอยกเลิก
แผนงานฯ ตามบันทึกดังกล่าวข้างต้น และได้จัดทำแผนงานฯ ขึ้นมาทดแทนใหม่ ในทางหลวงหมายเลข
๔๑๖๕ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ชะอวด - บ้านตุล ระหว่าง กม.๗+๘๕๕ - กม.๙+๔๕๐
วงเงินงบประมาณ ๑๒,๐๐๐,๐๐๐.- บาท จำนวน ๔ ชุด. (ID Code ๖๕๑๕๐๓๐๑๖)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และดำเนินการต่อไป

(ลงนาม) ไพจิตร แสงทอง
(นายไพจิตร แสงทอง)
ผส.ทล.๑๖

๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๔

งานวางแผน	
วันที่	1331
วันที่	17 มิ.ย. ๒๕๖๔
เวลา	16.00 น.

สำเนาเรียน ผอ.ขท.นครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง) EMS.

เพื่อทราบ ตามบันทึก สทล.๑๖ ขท.นครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง).๒/๙๕๘
ลงวันที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๖๔ พร้อมแผนงาน จำนวน ๑ ชุด.

(นายไพจิตร แสงทอง)
ผส.ทล.๑๖

๒. เห็น รพ.จท.
- รามทม ฟ้าช่อเดิม /

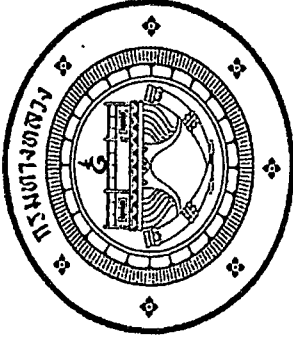
(นายอภิชาติ เพ็ชรศรีจันทร์)
ผอ.ขท. รักษาการแทน
ผอ.ขท.นครศรีธรรมราชที่ ๒ (ทุ่งสง)
๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๔

๓) ดุจอรรมก

ร.ม. ฟ้าช่อเดิม
/แผนเก่าแพทอริฟ

อุดมวิทย์/พิมพ์/ทาน
กัณฑ์ลา/ตรวจ

ID 651503016



แผนรายประมาณการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565

โครงการก่อสร้างโครงการขยายทางหลวงแผ่นดิน
รหัสงาน 11600 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอนควมคุม 0100 ตอน ชะวอด - บ้านตุ๊ด
ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450

วงเงินงบประมาณ 12,000,000.00 บาท

(ลงนาม) ศอ.ชท.รักษาราชการแทน

ตรวจสอบ (ลงนาม)

(นายอภิชาติ เพชรศรีจันทร์) ศอ.ชท.นครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)
(.....)

อนุมัติ (ลงนาม) ศส.ทล.16

เห็นชอบ (ลงนาม)

(นายไพจิตร แสงทอง)

(.....)

- (/) งานจ้างเหมา
- () งานดำเนินการเอง
- () งานจ้างเหมาและดำเนินการเอง

สรุปรายละเอียดประกอบแผนงาน เพื่อขออนุมัติเงินประจำงวด ประจำปีงบประมาณ 2565
โครงการก่อสร้างโครงการขยายทางหลวงแผ่นดิน

แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง) สำนักงานทางหลวงที่ 16

ลำดับ ที่	รหัสงาน	ลักษณะงาน	ทางหลวงหมายเลข ตอน กม. ทำการ	อยู่ในเขตพื้นที่จังหวัด	ปริมาณงาน (แห่ง)	งบประมาณ (บาท)	หมายเหตุ
1	11600	งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง	ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอนควมคุม 0100 ตอน ระหวาด - บ้านตูด ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450	บ้านระหวาด,บ.เนินพะยอม, บ.ควนเงิน ตำบลทุ่งคำ,ตำบลบ้านตูด อำเภอระหวาด จังหวัดนครศรีธรรมราช	1.000	12,000,000.00	
รวมทั้งสิ้น						12,000,000.00	เบิกจ่ายคลังจังหวัดนครศรีธรรมราช

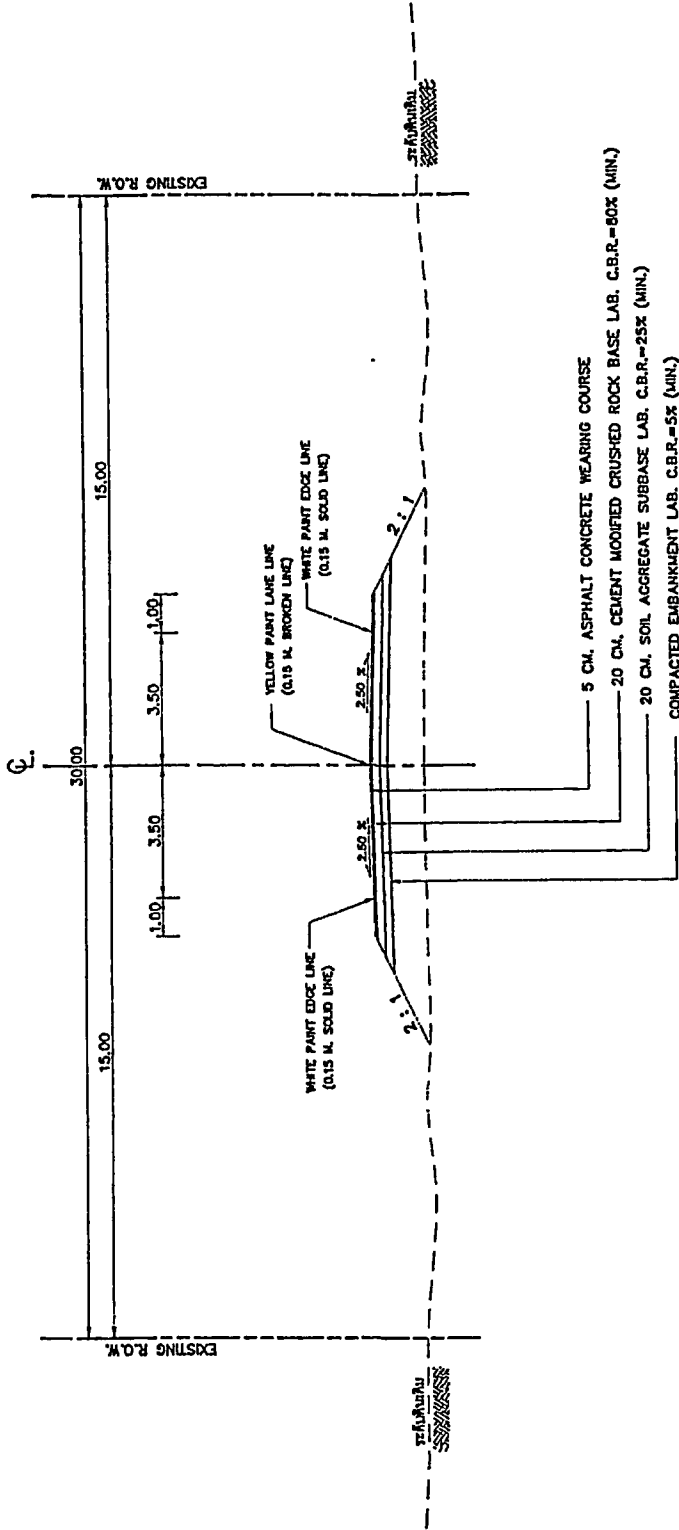
(ลงนาม)..... ผอ.จท.รักษาราชการแทน
 (นายอภิชาติ เพชรศรีจันทร์) ผอ.จท.นครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)

(ลงนาม).....วศ.ภล.16
 (นายสุราษฎร์ อินทวิเชียร)

TYPICAL CROSS - SECTION

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4165 ตอนควมคุม 0100 ตอน ชะวอด - บ้านตุล
ระหว่าง กม 7+895 - กม 7+955

(ก่อนดำเนินการ)



..... (เขียน)
(นายสันติสุข เทพทอง)

..... (ตรวจ)
(นายศรากร หนูเอก)
ร.อ.ชท (ป) นครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)
สำนักงานเขตที่ 16

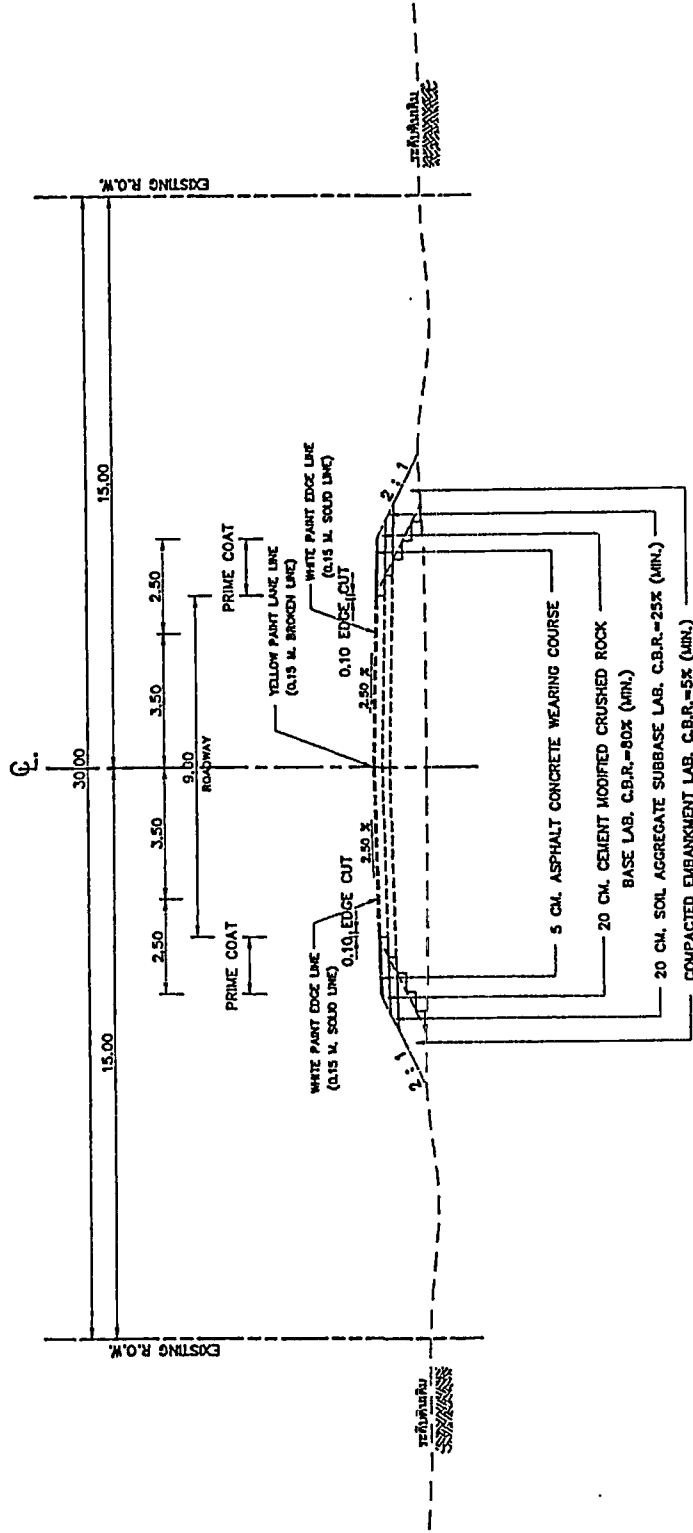
..... (เห็นชอบ)
(นายอภิชาติ เพชรศรีจันทร์) ผอ.ชท รักษาการแทน
ผอ.ชท นครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)

..... (อนุมัติ)
(นายไพจิตร แสงทอง)
ผศ.ทล.16

TYPICAL CROSS - SECTION

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4165 ตอนควมคุม 0100 ตอน ชะวอด - บ้านตุล
ระหว่าง กม 7+895 - กม 7+955

(หลังดำเนินการ)



..... (เจียน)
(นายสันติสุข เทพทอง)

..... (ตรวจ)
(นายศรากร หนูเอก)
รองฯ (ป) นครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)
สำนักงานโครงการหลวง ราชภัฏ (ว)

..... (เห็นชอบ)
(นายอภิชาติ เพชรศรีจันทร์) ผอ.ฯท. รักษาการแทน
ผอ.ฯท. นครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)

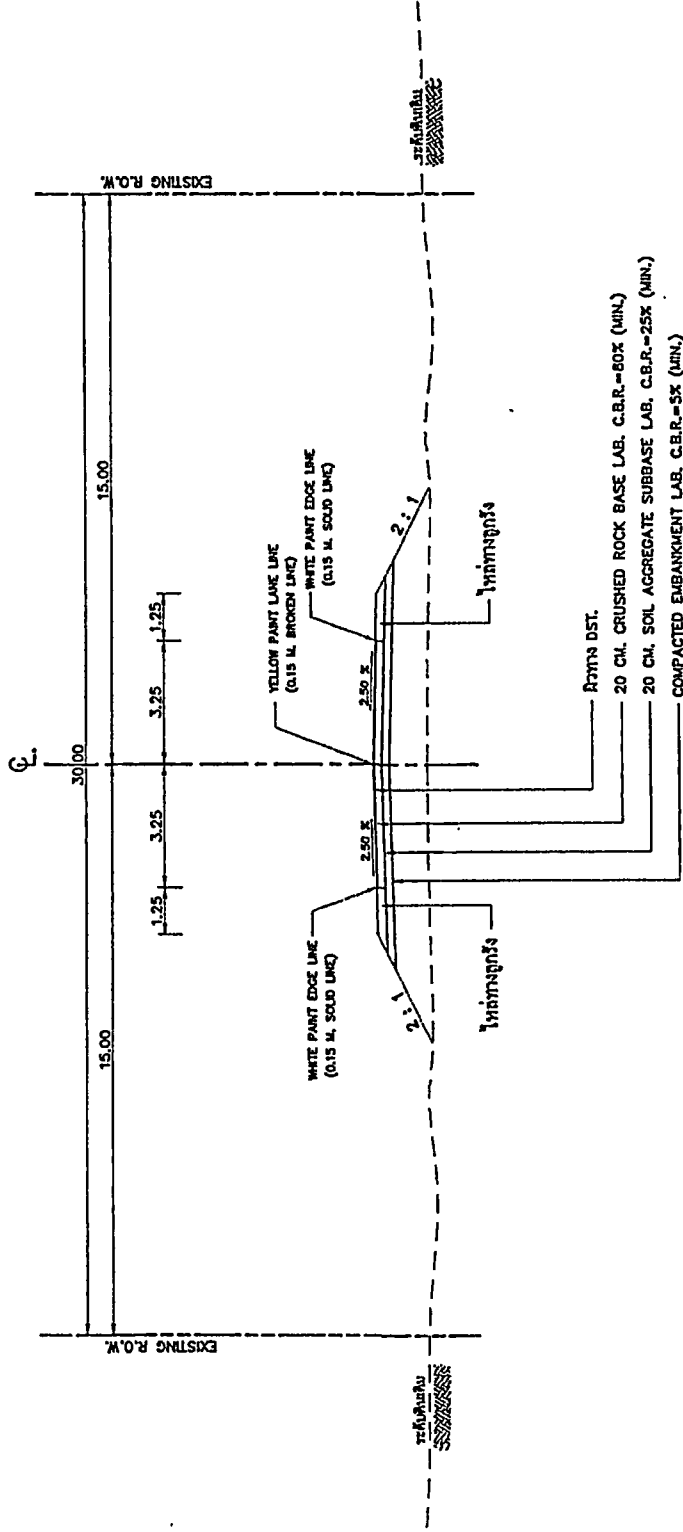
..... (นายไพจิตร แสงทอง)
ผส.ทล.16

(อนุมัติ)

TYPICAL CROSS - SECTION

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4165 ตอนควบคุม 0100 ตอน ชะวอด - บ้านตุล
ระหว่าง กม 7+955 - กม 9+300

(ก่อนดำเนินการ)



..... (นายสันติสุข เทพทอง) (เจียน)
 (นายศรากร หมู่เอก) (ตรวจ)
 ร.อ.บ.ท. (ป.) นครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)
 ศึกษานิเทศก์ประจำหน่วยงาน ร.อ.จ.ท. (จ.)

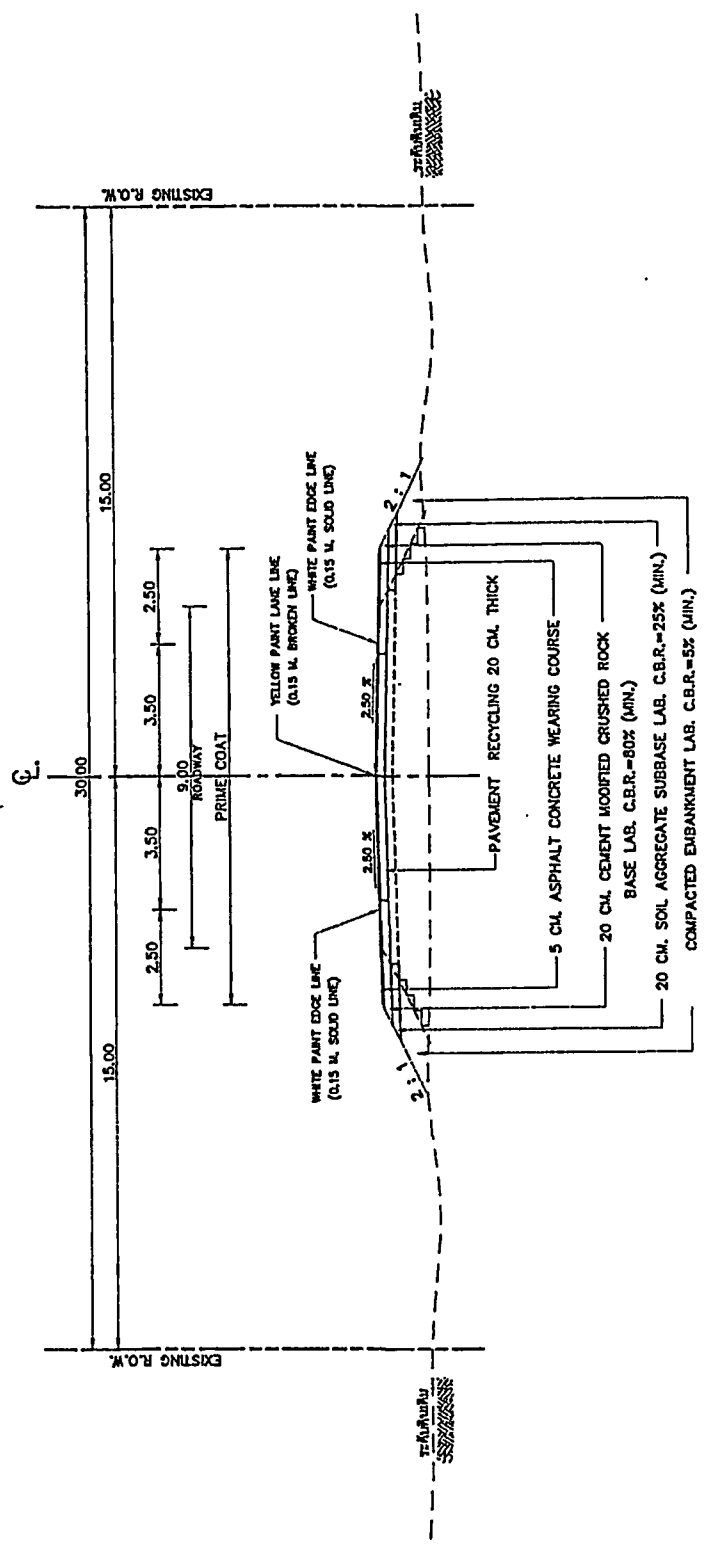
..... (นายชไมจิตร แสงทอง) (อนุมัติ)
 ผอ.บ.ท. นครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)
 พ.ศ. ๒๕๖๑

..... (เห็นชอบ)
 เพชรศรีจันทร์) ผอ.บ.ท. รักษาการแทน
 ผอ.บ.ท. นครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)

TYPICAL CROSS - SECTION

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4165 ตอนควมคม 0100 ตอน ชะวาด - บ้านตุล
ระหว่าง กม 7+955 - กม 9+300

(หลังดำเนินการ)



..... (เป็น) (เจียน) (นายสันติสุข เทพทอง)

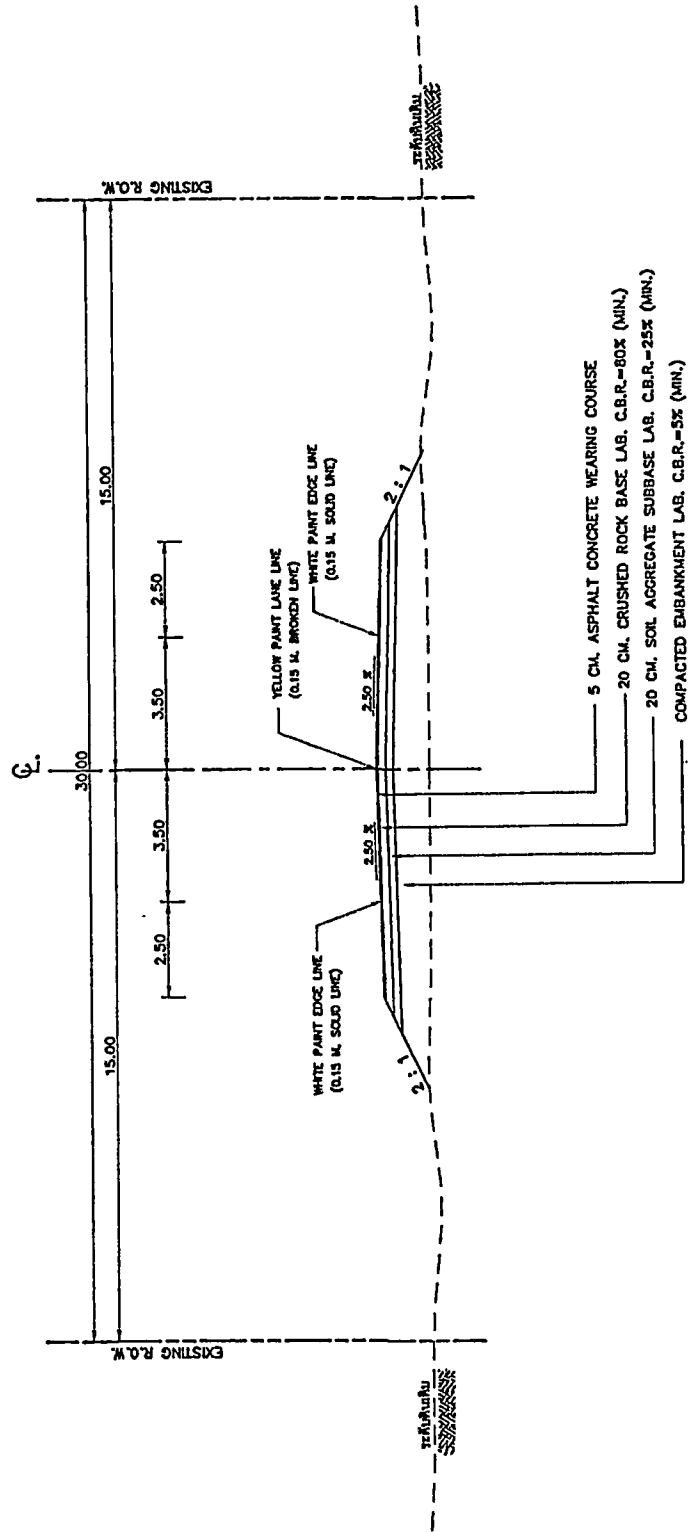
..... (เป็น) (ตรวจ) (นายศรกร หนูเอก) (รองท (ป)นครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)

..... (เป็น) (เห็นชอบ) (นายอภิชาติ เพชรศรีจันทร์) ผอ.ขท.รักษาการแทน (นายไพจิตร แสงทอง) (อนุมัติ) (นายไพจิตร แสงทอง) ผอ.ขท. นครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง) ผอ.ขท. นครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)

TYPICAL CROSS - SECTION

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4165 ตอนควบคุม 0100 ตอน ชะวอด - บ้านตุล
ระหว่าง กม 9+300 - กม 9+450

(ก่อนดำเนินการ)



..... (เขียน)
(นายสันติสุข เกษทอง)

..... (ตรวจ)
(นายศรากร หนูเอก)
รช.งท (ป) นครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)
.....

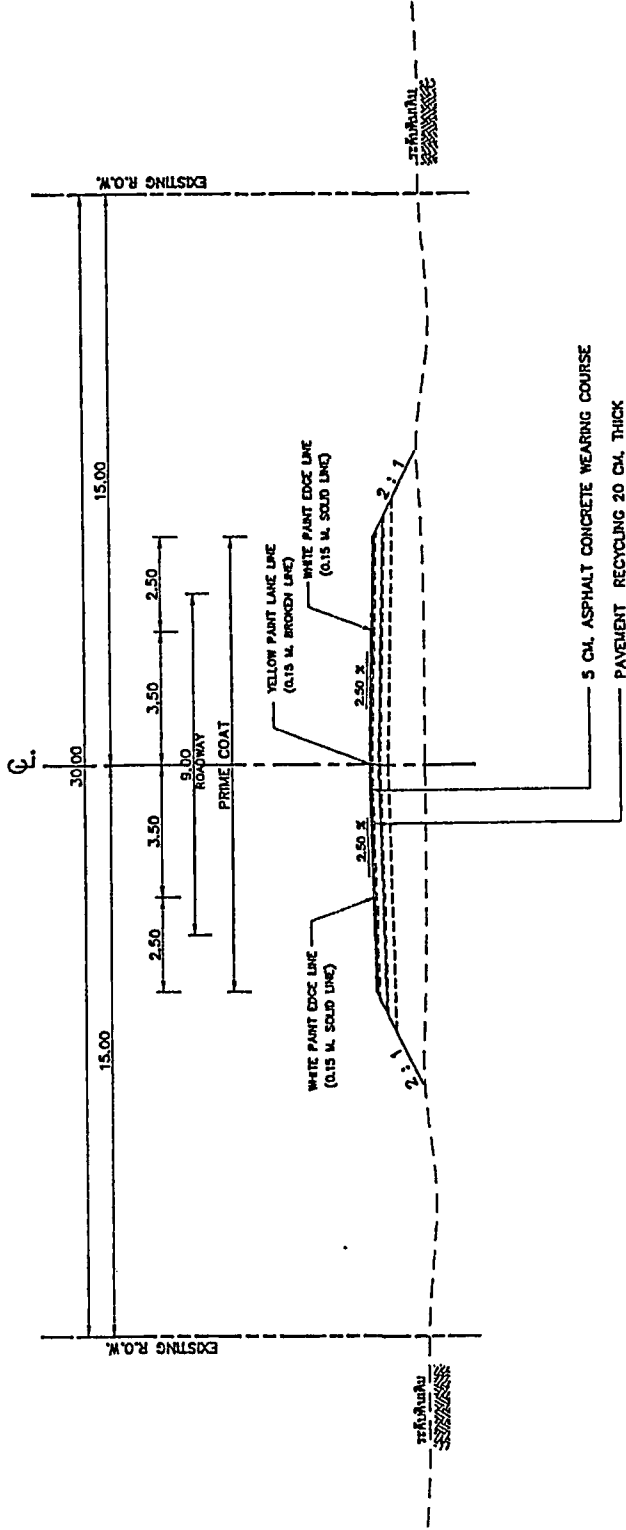
..... (เห็นชอบ)
(นายอภิชาติ เพชรศรีจันทร์) ผอ.งท รักษาการแทน
ผอ.งท นครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)

..... (อนุมัติ)
(นายไพจิตร แสงทอง)
ผส.ทล.16

TYPICAL CROSS - SECTION

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4165 ตอนควมคุม 0100 ตอน ชะวอด - บ้านตุล
ระหว่าง กม 9+300 - กม 9+450

(หลังดำเนินการ)



..... (เขียน)
(นายสันติสุข เทพทอง)

..... (ตรวจ)
(นายศรกร หนูเอก)
รองท (ป)นครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)
Sri Narathiwat Rajabhat

..... (เห็นชอบ)
(นายอภิชาติ เพชรศรีจันทร์) ผอ.ทท.รักษาการแทน
ผอ.ทท. นครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)

..... (อนุมัติ)
(นายไพจิตร แสงทอง)
ผ.ส. ทล.16

แผนรายประมาณการ ประจําปีงบประมาณ พ.ศ.2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอนความคืบ 0100 ตอน สะพาน - บ้านตุ๊ด ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450

ข้อมูลและลักษณะงานที่จะทำ	งบประมาณหมวดค่าวัสดุที่มีชื่อและสิ่งก่อสร้าง	วงเงิน	บาท
สภาพทางเดิมทางหลวงหมายเลข 4165 ตอนความคืบ 0100 มาตรฐานทางชั้น 4 สีทาง DST. และ AC. กว้าง 6.50 - 7.00 เมตร ไหล่ทางลูกรัง กว้าง 1.25 เมตร ไหล่ทาง AC. กว้าง 2.50 เมตร เขตทางกว้างข้างละ 15.00 เมตร ปริมาณการจราจร 3,341 คัน/วัน ก่อสร้างเป็นทางบางู่ง ปี 2533 อายุบริการ 31 ปี รายละเอียดของงานที่จะทำ ทำการจ้างเหมาขยายไหล่ทางและบูรณะทางผิวทางแอสฟัลต์โดยกระบวนการ PAVEMENT RECYCLING พร้อมผิวทางแอสฟัลต์ค้อนกริตหนา 0.05 ม. ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450 ปริมาณงาน 1.00 แห่ง โดยมีรายละเอียดดังนี้	ก. งานดำเนินการเอง "ไม่มี" ข. งานจ้างเหมา ดังนี้:-	12,000,000.00	บาท
1. REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS ขนาด DIA. 0.60 เมตร แถว ลึก 1.50 เมตร	ปริมาณงาน 15.00 M.ๆ ละ 137.08 เงิน	2,056.20	บาท
2. CLEARING AND GRUBBING(ขนาดกลาง)	ปริมาณงาน 16,860.00 SQ.M.ๆ ละ 5.07 เงิน	85,480.20	บาท
3. EDGE CUT OF EXISTING ASPHALT CONCRETE 5 CM. THICK	ปริมาณงาน 120.00 M.ๆ ละ 13.58 เงิน	1,629.60	บาท
4. EARTH EXCAVATION	ปริมาณงาน 5,850.00 CU.M.ๆ ละ 63.37 เงิน	370,714.50	บาท
5. EARTH EMBANKMENT	ปริมาณงาน 1,170.00 CU.M.ๆ ละ 223.20 เงิน	261,144.00	บาท
6. SOIL AGGREGATE SUBBASE	ปริมาณงาน 1,018.00 CU.M.ๆ ละ 292.41 เงิน	297,673.38	บาท
7. LOOSE CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ปริมาณงาน 527.00 CU.M.ๆ ละ 481.11 เงิน	253,544.97	บาท

แผนรายประมาณการ ประจําปีงบประมาณ พ.ศ.2565

โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอนความคุม 0100 ตอน ะหวาด - บ้านตุล ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450

8. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	ปริมาณงาน 1,693.00 CU.M. ละ 1,170.68 เงิน 1,981,961.24 บาท
9. PAVEMENT IN - RECYCLING 20 CM. THICK	ปริมาณงาน 10,542.50 SQ.M. ละ 112.96 เงิน 1,190,880.80 บาท
10. PRIME COAT (ลาดบนหินกฤกษผสมซีเมนต์)	ปริมาณงาน 18,132.00 SQ.M. ละ 42.83 เงิน 776,593.56 บาท
11. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ทน 5 ซม.	ปริมาณงาน 18,132.00 SQ.M. ละ 352.34 เงิน 6,388,628.88 บาท
12. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2 (ที่ กม.8+985)	ปริมาณงาน 4.00 M. ละ 2,464.22 เงิน 9,856.88 บาท
13. R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2 (ที่ กม.7+950)และ(กม.8+425)	ปริมาณงาน 24.00 M. ละ 3,685.45 เงิน 88,450.80 บาท
14. HEADWALL FOR R.C.P. PIPE CULVERTS (PLAIN CONCRETE) (DWG.NO.DS-103)	ปริมาณงาน 3.78 CU.M. ละ 4,529.79 เงิน 17,122.60 บาท
15. HEADWALL FOR R.C.P. PIPE CULVERTS (REINFORCE CONCRETE)(DWG.NO.DS-103)	ปริมาณงาน 4.90 CU.M. ละ 3,933.34 เงิน 19,273.36 บาท
16. CONCRETE GUIDE POST (DWG.NO.RS -607)	ปริมาณงาน 6.00 EACH ละ 855.40 เงิน 5,132.40 บาท
17. KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING (DWG.NO.GD - 707)	ปริมาณงาน 2.00 EACH ละ 2,407.52 เงิน 4,815.04 บาท



โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

งานก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอนควบคุม 0100 ตอน ชะอวด - บ้านตูด ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450

18. THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1 (YELLOW & WHITE)

ปริมาณงาน 566.00 SQ.M.

19. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-3)

ปริมาณงาน 1.00 SET

ระยะทางงานจริง ระหว่าง กม.7+895 - กม.9+450

ปริมาณงาน 1.000 แห่ง

ระยะเวลาที่ปกติ 150 วัน

เหตุผลและความจำเป็น

เนื่องจากทางหลวงสายนี้เป็นเส้นทางสายหลักในการเดินทางและขนส่งพืชผลทางการเกษตรออกสู่ตลาดของอำเภอชะอวดมีสภาพทางคับแคบต่ำกว่ามาตรฐาน และสำรวจพบความเสียหายของผิวทางและชั้นทางในช่วง กม.ดังกล่าว ชำรุดเสียหายหนัก ในบางช่วงผิวทางแตกหนั้งจะระเห็จ หากไม่ซ่อมบำรุง จะส่งผลให้ชั้นโครงสร้างทางเกิดความเสียหาย จึงเห็นควรรักษาไหล่ทางและบูรณะทางในช่วง กม.ดังกล่าว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของสภาพทาง ช่วยอำนวยความสะดวก ปลดอุบัติเหตุผู้ใช้รถใช้ถนน

18. THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1 (YELLOW & WHITE)

ปริมาณงาน 566.00 SQ.M.ๆ ละ 399.00 เงิน 225,834.00 บาท

19. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-3)

ปริมาณงาน 1.00 SETๆ ละ 19,121.19 เงิน 19,121.19 บาท

เป็นเงิน

11,999,913.60

ปรับเพิ่ม

86.40

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น

12,000,000.00

(ลงนาม).....

ร.อ.จท. (ป) นครศรีธรรมราชที่ 2 (ทุ่งสง)

(นายศรากร หนูเอก) รักษาการในตำแหน่ง ร.อ.จท.(จ)

(ลงนาม)..... ว.พ.ท.16

(นายศรายุทธ อินทวิเชียร)



สำนักงานทางหลวงที่ 16 (นครศรีธรรมราช) กรมทางหลวง

รายละเอียดราคาประเมิน

รหัสงาน 11600 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอนควนคูม 0100

ตอม สะพาน - บ้านคุด

ระหว่าง กม.7+895 ถึง กม.9+450

ระยะทางดำเนินการ 1.555 กม.

SUMMARY OF QUANTITIES

ID 651503016

รหัสงาน 11600 กิจกรรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

ทางหลวงหมายเลข 4165 ตอนควมคุม 0100

คอน ชะवाद - บ้านตุล

ระหว่าง กม.7+895 ถึง กม.9+450

ระยะทางดำเนินการ 1.555 กม.

13 พฤษภาคม 2564

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS ขนาด DIA. 0.60 เมตร แยก ลึก 1.50 เมตร	M.	15.00	100.93	1,513.95	137.08	2,056.20	137.08	2,056.20
2	CLEARING AND GRUBBING(ขนาดถนน)	SQ.M.	16,860.00	3.74	63,056.40	5.07	85,480.20	5.07	85,480.20
3	EDGE CUT OF EXISTING ASPHALT CONCRETE 5 CM. THICK	M.	120.00	10.00	1,200.00	13.58	1,629.60	13.58	1,629.60
4	EARTH EXCAVATION	CUM.	550.00	46.66	272,961.00	63.37	370,714.50	63.37	370,714.50
5	EARTH EMBANKMENT	CUM.	1,170.00	164.34	192,275.46	223.20	261,144.00	223.20	261,144.00
6	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CUM.	1,018.00	215.30	219,171.32	292.41	297,673.38	292.41	297,673.38
7	LOOSE CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CUM.	577.00	354.23	186,679.21	481.11	253,544.97	481.11	253,544.97
8	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CUM.	1,601.00	861.94	1,459,257.64	1,170.68	1,981,961.24	1,170.68	1,981,961.24
9	PAVEMENT IN - RECYCLING 20 CM. THICK	SQ.M.	10,525.00	83.17	876,826.63	112.96	1,190,880.80	112.96	1,190,880.80
10	PRIME COAT (ตามหน้าถนนทั้งหมด)	SQ.M.	18,132.00	31.54	571,830.91	42.83	776,593.56	42.83	776,593.56
11	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE หนา 5 ซม.	SQ.M.	18,132.00	259.42	4,703,864.87	352.34	6,388,628.88	352.34	6,388,628.88
12	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2 (ที่ กม.8+985)	M.	4.00	1,814.33	7,257.32	2,464.22	9,856.88	2,464.22	9,856.88
13	R.C.PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2 (ที่ กม.7+950)และ(กม.8+425)	M.	2.00	2,713.48	65,123.58	3,685.45	88,450.80	3,685.45	88,450.80
14	HEADWALL FOR R.C.P. PIPE CULVERTS (PLAIN CONCRETE) (DWG.NO.DS-103)	CUM.	3.76	3,335.15	12,606.85	4,529.79	17,122.60	4,529.79	17,122.60
15	HEADWALL FOR R.C.P. PIPE CULVERTS (REINFORCE CONCRETE)(DWG.NO.DS-103)	CUM.	4.00	2,896.00	14,190.38	3,933.34	19,273.36	3,933.34	19,273.36
16	CONCRETE GUIDE POST (DWG.NO.RS -607)	EACH	6.00	629.81	3,778.85	855.40	5,132.40	855.40	5,132.40
17	KILOMETER STONE TYPE 1 FOR PAINTED FACING (DWG.NO.GD - 707)	EACH	2.00	1,772.58	3,545.16	2,407.52	4,815.04	2,407.52	4,815.04
18	THERMOPLASTIC PAINT ชนิด 1 (YELLOW & WHITE)	SQ.M.	566.00	302.00	170,932.00	410.18	232,159.84	410.18	232,159.84
19	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-3)	SET	1.00	14,078.33	14,078.33	19,121.19	19,121.19	19,121.19	19,121.19
รวมต้นทุน -				8,840,149.86			12,006,239.44		
								ปรับขึ้น	86.40
									12,000,000.00

จังหวัด นครศรีธรรมราช ใช้ Factor F สมุดขุยก 2 ราคามัน 28.49 บาท/ลิตร
 เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 10% คอกลงเงิน 5% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%
 จะได้ทำงานต้นทุน (งานทาง) = 5.0000 ค่าบาทบาท FACTOR F = 1.3966
 จะได้ทำงานต้นทุน (งานทาง) = 10.0000 ค่าบาทบาท FACTOR F = 1.3467
 จะได้ทำงานต้นทุน (งานทาง) = 8.8401 ค่าบาทบาท FACTOR F = 1.3582

1. REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS

ขนาด	0.60 M.	แนว	ถึง	3.50 M.	
คิดจากปริมาณงานที่ต้องขุด	=	2.40	ลบ.ม.		
ค่าขุดหรือ	2.40	ลบ.ม. @		22.22	บาท
ค่าขนย้าย =	2.40	x 1.25		3.00	ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมค่าและค่า				8.55	บาท / ลบ.ม.
รวมทั้ง	1	ลบ.		11.29	บาท / ลบ.ม.
				รวมค่าดำเนินการกับ สัก และ รั้ว	19.84
					บาท / ลบ.ม.
กำหนดให้ขุดไม่ทิ้งร่องรอยไว้ =	2.40	x	19.84		47.61
ค่าขุด + ค่ารั้ว =	(1) + (2)				100.93
					บาท
					100.93
					บาท / ม.

2. CLEARING AND GRUBBING (ขนาดกลาง)

พิจารณาตามรายการที่มี					
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมค่าเครื่องจักร					3.74
					บาท / ตร.ม.
					3.74
					บาท / ตร.ม.
หมายเหตุ					
งานวางป่าขุดขนาดเบา					มีเฉพาะการวางกรวยหรือเท่านั้น
งานวางป่าขุดขนาดกลาง					มีการวางกรวยหรือเท่านั้น และป่าหน้าดินเดิมออกด้วย
งานวางป่าขุดขนาดหนัก					มีการมัดไม้ต้นไม้ ขุดออกวางกรวยหรือ และ ป่าหน้าดินเดิมออกด้วย

3. EDGE CUT OF EXISTING ASPHALT CONCRETE

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมค่าเครื่องจักร					
					10.00
					บาท / ม.
					10.00
					บาท / ม.

4. EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสื่อราคา (ขุด) +					21.86
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (รั้ว)					8.55
ค่ารั้ว ระยะ 1.00 ม.					11.29
รวม					19.84
ค่าขนย้าย	19.84	x	1.25		24.80
					บาท/ลบ.ม.
					46.66
					บาท/ลบ.ม.
หมายเหตุ					
ค่าขนย้ายหัวของทราย					1.15
ค่าขนย้ายหัวของดิน, ดินปนทราย					1.25

5. EARTH EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง					15.00
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ถม)					22.22
ค่าขนส่ง 10 ม.					35.66
รวม					72.88
ค่าขนย้าย	72.88	x	1.60		116.61
ค่าดินแข็งที่นับได้ =	6.57				บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บรรทุก)					47.73
					บาท/ลบ.ม.
					164.34
					บาท/ลบ.ม.

6. SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง					30.00
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ถม)					33.10
ค่าขนส่ง 10 ม.					35.66
รวม					98.76
ค่าขนย้าย	98.76	x	1.60		158.02
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บรรทุก)					57.28
					บาท/ลบ.ม.
					215.30
					บาท/ลบ.ม.

7. LOOSE CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากป่าไม้ (รวมค่ารั้ว)					250.00
ค่าขนส่ง 37 ม.					78.76
รวม					328.76
ค่าขนย้าย	328.76	x	1.00		328.76
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ถม)					25.47
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บรรทุก)					บาท/ลบ.ม.
					354.23
					บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดของราคาคำนวณ

8. CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	(ระบุปริมาณงาน	1,693.00	ลบ.ม.)	
ค่าวัสดุจากแหล่ง			=	250.00
ค่าขนส่ง 37 กม.			=	78.76
รวม			=	328.76
อัตราคูณตัว 328.76 x 1.50			=	493.14
ค่าเพิ่ม 2% = 50 @ 2.63 บาท			=	131.37
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 150,000 / 3,000.00			=	50.00
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขสม.ชนิด)			=	48.90
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (รถตม)			=	92.20
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ไม่คิด)			=	46.33
			=	861.94
			=	861.94

หมายเหตุ: ระยะเวลาส่งวัสดุ = ระยะเวลาจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะเวลาจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

9. PAVEMENT IN - RECYCLING	20	cm.
สูตร	N = [37.49 + AY + SC]	
N	= จำนวน PAVEMENT IN - PLACE RECYCLING (บาท/ตร.ม.)	
A	= ปริมาณยางแอสฟัลต์ (ตารางที่ 1)	
	= คม/ตร.ม.	
Y	= ค่ายางแอสฟัลต์รวมค่าขนส่ง (ตารางที่ 1)	
	= 26,286.39 บาท/ตัน	
S	= ปริมาณปูนซีเมนต์ (ตารางที่ 1)	
	= 0.0139 คม/ตร.ม.	
C	= ค่าปูนซีเมนต์รวมค่าขนส่ง (ตารางที่ 1)	
	= 2,627.32 บาท/ตัน	
	ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา (ชั้น Subgrade Layer : ค่าไม่คิด) 46.33	หน้า 0.20 เมตร
		= 9.27 บาท/ตร.ม.
		= 83.17 บาท/ตร.ม.
		= 83.17 บาท/ตร.ม.

ใช้ปริมาณยางแอสฟัลต์ 2,310.00 กก./ปริมาณปูนซีเมนต์ (S) 3.0% ปริมาณยางแอสฟัลต์ (A) 0.0%

จุดคิดเฉลี่ย (ซม.)	ปริมาณยางแอสฟัลต์ (A)			ปริมาณปูนซีเมนต์ (S)			
	1.0%	2.0%	3.0%	2.5%	3.0%	3.5%	4.0%
10	0.0023	0.0046	0.0069	0.0058	0.0069	0.0081	0.0092
15	0.0035	0.0069	0.0104	0.0087	0.0104	0.0121	0.0139
20	0.0046	0.0092	0.0139	0.0116	0.0139	0.0162	0.0185
25	0.0058	0.0116	0.0173	0.0144	0.0173	0.0202	0.0231
30	0.0069	0.0139	0.0208	0.0173	0.0208	0.0243	0.0277

10. PRIME COAT	สภาพพื้นที่ลาดเอียง	ค.ม.ม.
ค่าช่าง EAP 1.0 ลิตร @ 29.20 บาท		
ค่าขนส่ง 807 กม. (บวกค่าขึ้น-ลง)		
รวมค่าช่าง + ค่าขนส่ง		30.45
อัตราส่วน (1.0 ส่วนบนหินใหญ่ หรือ 0.8 ส่วนบนหินกลางผสมซีเมนต์ หรือ 0.4 ส่วนบนผิว Concrete)	ใช้ 0.8 ลิตร/ตร.ม.	24.36 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา		7.18 บาท/ตร.ม.
		31.54 บาท/ตร.ม.

11. ASPHALT CONCRETE WEAR	5	cm. Thick
ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ		= 10,000.00
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 150 กม.		= 2.45
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 250,000 / 10,000.00		= 25.00
ค่าช่าง AC607C 0.050 ตัน @ 26,286.39		= 1,314.32
ค่าหิน 0.74 ลบ.ม. @ 362.76		= 268.44
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องผสม		= 402.41
ค่าขนส่ง 0.39 กม. (1 ใน 4 ระยะทางของโครงการ)		= 8.07
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาแอสฟัลต์		= 141.17
ค่าวัสดุรวม		= 2,161.85
ค่าจ้างรวม		= 259.42

12. R.C PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. CLASS 2 (ที่ กย. 8-985)	
จุดคืน 2.38 ลบ.ม. @ 46.66	= 111.05
ค่าท่อ 0.80 ม. ชั้น 2	= 1,200.00
ค่าขนส่ง	= 82.28
ค่าวางและควบคุม	= 421.00
ค่าใช้จ้างรวม	= 1,814.33
ค่าจ้างรวม	= 1,814.33

หมายเหตุ

คำนวณจากตารางราคาโดยรอบทุก 10 ล้อ เขียวละ 13 คัน

คำนวณขึ้น - ลง คิดเขียวละ 300 บาท

คำนวณ	37.00	ณ. =	90.85	x 13+300	=	1481.05 บาท/เที่ยว
			(ค่าขนถ่าย 200/คัน)			
คำนวณเฉลี่ย		=	1481.05	/	18	= 82.28 บาท/ณ.
					(ค่าขนถ่าย / จำนวนล้อเฉลี่ย)	

13. R.C.P.I.P.E CULVERTS DIA. 1.00 M. CLASS 2 (ที่ กม.7+950)และ(กม.8+425)

จุดดิน	3.33	ณ.ม. @	46.66		=	155.38 บาท/ณ.
ค่าท่อ ๑ 1.00 ม. ชั้น 2					=	1,900.00 บาท/ณ.
ค่าขนส่ง					=	148.11 บาท/ณ.
ค่าวางและกลับกลับ					=	510.00 บาท/ณ.
ค่าใช้จ่ยรวม					=	2,713.48 บาท/ณ.
					ค่างานตั้งรูป	= 2,713.48 บาท/ณ.

หมายเหตุ

คำนวณจากตารางราคาโดยรอบทุก 10 ล้อ เขียวละ 13 คัน

คำนวณขึ้น - ลง คิดเขียวละ 300 บาท

คำนวณ	37.00	ณ. =	90.85	x 13+300	=	1481.05 บาท/เที่ยว
			(ค่าขนถ่าย 200/คัน)			
คำนวณเฉลี่ย		=	1481.05	/	10	= 148.11 บาท/ณ.
					(ค่าขนถ่าย / จำนวนล้อเฉลี่ย)	

14. HEADWALL FOR R.C.P. PIPE CULVERTS (PLAIN CONCRETE) (DWG.NO.DS-103)

คิดจากท่อขนาด 1-๑ 0.80 ม. ปริมาณต่อค่าแห่งท่อ 1 คัน		0	ณ.ม.			
คอนกรีต CLASS E	0.710	ณ.ม.	@	1,579.52	=	1,121.46 บาท
เหล็กเสริม RB12	7.956	ณ.	@	23.58	=	187.61 บาท
เหล็กเสริม RB6	5.816	ณ.	@	30.24	=	175.85 บาท
ทรายถมเหล็ก	0.344	ณ.	@	30.14	=	10.38 บาท
ไม้แบบ(2)	3.160	ตร.ม.	@	276.15	=	872.65 บาท
จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	0.000	ณ.ม.	@		=	0.00 บาท
คอนกรีตขยาย 1:3:5	0.000	ณ.ม.	@	1,512.35	=	0.00 บาท
ทรายถมขยายคอกันน้ำ	0.000	ณ.ม.	@	334.98	=	0.00 บาท
					=	2,367.85 บาท/ณ.
					=	3,335.15 บาท/ณ.ม.
				ค่างานตั้งรูป		4,735.91
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงดูเขียวแล้ว						1.42

15. HEADWALL FOR R.C.P. PIPE CULVERTS (REINFORCE CONCRETE)(DWG.NO.DS-103)

คิดจากท่อขนาด 1-๑ 1.00 ม. ปริมาณต่อค่าแห่งท่อ 1 คัน		1=1.45	ณ.ม.			
คอนกรีต CLASS E	0.250	ณ.ม.	@	1,579.522	=	394.88 บาท
เหล็กเสริม RB 6	4.900	ณ.	@	23.582	=	115.55 บาท
ทรายถมเหล็ก	0.123	ณ.	@	30.138	=	3.69 บาท
ไม้แบบ(2)	0.760	ตร.ม.	@	276.155	=	209.88 บาท
ทรายถมขยายคอกันน้ำ	0.000	ณ.ม.	@	334.978	=	0.00 บาท
					=	724.00 บาท/ณ.
					=	2,896.00 บาท/ณ.ม.
				ค่างานตั้งรูป		1,448.00
หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเมื่อส่วนสูงดูเขียวแล้ว						0.50

16. CONCRETE GUIDE POST (DWG.NO.BS-607)

คิดจากตารางราคา	1.75	ม.คัน				
คอนกรีต Class E	0.037	ณ.ม.	@	1,579.52	=	58.44 บาท
เหล็กเสริม RB9	3.630	ณ.	@	29.00	=	105.29 บาท
เหล็กเสริม RB6	1.320	ณ.	@	30.24	=	39.91 บาท
ทรายถมเหล็ก	0.124	ณ.	@	30.14	=	3.73 บาท
ไม้แบบ (2)	0.791	ตร.ม.	@	276.15	=	218.44 บาท
ดินถมตกแต่งพื้นที่	1.000	ตร.ม.	@	45.00	=	45.00 บาท
ทรายถมขยาย	0.036	ณ.ม.	@	213.70	=	7.69 บาท
Mortar	0.009	ณ.ม.	@	1,685.42	=	15.17 บาท
0.15 x 0.030 M. x 2 MM. THK WHITE REFLECTIVE SHEETING FORE-SIDE	0.010	ตร.ม.	@	3,850.00	=	38.51 บาท
DAL 6 x 2 MM. THK WHITE REFLECTIVE SHEETING BACK- SIDE	0.012	ตร.ม.	@	3,850.00	=	46.21 บาท
ทาสีขาว	0.691	ตร.ม.	@	60.00	=	41.46 บาท
ทาสีดำ	0.168	ตร.ม.	@	60.00	=	9.96 บาท
					=	629.81 บาท/ณ.คัน
				ค่างานตั้งรูป		

รายละเอียดราคาวัสดุ

17. KILOMETER STONE TYPE I FOR PAINTED FACING (DWG NO. GD - 707)

คอนกรีต Class E	0.210	ตบ.ม.	0	1,579.52	=	331.70 บาท
เหล็กเสริม RB6	3.321	กก.	0	30.24	=	100.41 บาท
เหล็กเสริม RB9	1.816	กก.	0	29.00	=	52.67 บาท
ตะแกรงเหล็ก	0.13	กก.	0	30.14	=	3.87 บาท
ไม้แบบ (2)	3.210	ตร.ม.	0	276.15	=	886.46 บาท
ค่าหาสีขาว	1.580	ตร.ม.	0	60	=	94.80 บาท
ค่าค้ำรูปปูน และเขียนค้ำหน้ามีสี					=	150.00 บาท
ค่าขนส่ง ปริมาณ คิดตั้ง					=	100.00 บาท
ค่าจมนับทุน					=	1,772.56 บาท/หลัก

18. THERMOPLASTIC PAINT

รายการ	ข้อมูลการคำนวณ		ราคาต่อหน่วย		หมายเหตุ
	หน่วย	ปริมาณ	หน่วย	เงิน	
1 ค่าสีThermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและขาว)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	252.00	กรณีผิวใหม่คิดได้ 13 บาท/ตร.ม.
2 ค่าอุปกรณ์	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	23.00	
3 ค่า Primer (การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	14.00	
4 ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	บาท/ตร.ม.	13.00	
รวมค่าวัสดุ 21 บาท/ตร.ม. มีนอรัลส์ 22 บาท/ตร.ม.			บาท/ตร.ม.		
ค่าจมนับทุน				302.00	บาท/ตร.ม.

19. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-3)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	
		จำนวน	หน่วย			
1	นำดินมาถมที่ถมสูงจำนวน 8 จุด	18.00	ตร.ม.	2,500.00	45,000.00	
2	เสาน้ำยา ผนังขนาด 3" x 3" x 2 mm.	60.00	ม.	250.00	15,000.00	
3	แม่เหล็กสะท้อนแสงรูป 3 ชั้น	-	จุด	1,615.00	-	
4	แม่เหล็กสะท้อนแสงรูป 2 ชั้น	14.00	จุด	1,500.00	21,000.00	
5	แม่เหล็กสะท้อนแสงรูป 1 หน้า	-	จุด	50.00	-	
6	แม่เหล็กสะท้อนแสงรูป 2 หน้า	50.00	จุด	100.00	5,000.00	
7	Concrete Barrier	-	ม.	230.00	-	
8	สัญญาณธง	2.00	จุด	76.00	152.00	
9	ไฟกระพริบ	14.00	ดวง	3,500.00	49,000.00	
10	สีตีเส้นจราจร ชนิดที่ 2	-	ตร.ม.	82.00	-	
รวมทั้งสิ้น					135,152.00	บาท / จุด
ค่าจมนับทุน					14,078.33	บาท / จุด
(ต่อระยะทาง 5 กิโลเมตร)						

รายการคำนวณงานไม้แบบ

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	713.77	715.77	780.34
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	178.44	143.15	260.11
ค่าแรงไม้แบบ	133.00	133.00	154.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	311.44	276.15	414.11

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	532.71	=	532.71	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	532.71	=	159.81	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 คับ	@	20.00	=	6.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	29.00	=	7.25	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.(4 ครั้ง)	@	2.00	=	8	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	713.77	บาท/ตร.ม.

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	532.71	=	532.71	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	532.71	=	159.81	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันไม้แบบ	0.30 คับ	@	20.00	=	6.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	29.00	=	7.25	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.(5 ครั้ง)	@	2.00	=	10	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	715.77	บาท/ตร.ม.

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

- ไม้กระบอก	1 ลบ.ฟ.	@	532.71	=	532.71	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยันหน้า 4 มม.	1 ตร.ม.	@	74.56	=	74.56	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	532.71	=	159.81	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	29.00	=	7.25	บาท/ตร.ม.
- น้ำมันทาผิวไม้	1 ตร.ม.(3 ครั้ง)	@	2.00	=	6	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	780.34	บาท/ตร.ม.

รายงานกำหนดมาตรฐาน

1. งานทาง, ทางระบายน้ำ, ฝั่ก, ถนนภายในบริเวณ

Class of Concrete	A	B	C	D	E		Lean 1:3:6	Mortar 1:3
					30 - 40 MPa	< 30 MPa		
ฝั่ก (Cube)	> 50 MPa	46 - 50 MPa	41 - 45 MPa	30 - 40 MPa				
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	300:466:662	220:393:843	500:749
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ (กบ.)	1,379.34	1,241.41	1,103.47	965.54	827.61	827.61	606.91	1,379.34
2. หิน (กบ.ม.)	2,758.69	100.27	106.68	113.09	119.50	119.50	100.78	192.07
3. หิน (กบ.ม.)	256.44	326.41	326.41	326.41	326.41	326.41	415.66	-
4. กำแพงคาน - ๓	493.07	306.00	306.00	306.00	306.00	306.00	306.00	114.00
รวม	2,105.62	1,974.09	1,842.57	1,711.05	1,579.52	1,579.52	1,429.35	1,685.42

2. โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว

Class of Concrete	A	B	C	D	E		Lean 1:3:6	Mortar 1:3
					30 - 40 MPa	< 30 MPa		
ฝั่ก (Cube)	> 50 MPa	46 - 50 MPa	41 - 45 MPa	30 - 40 MPa				
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	300:466:662	220:393:843	500:749
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ (กบ.)	1,379.34	1,241.41	1,103.47	965.54	827.61	827.61	606.91	1,379.34
2. หิน (กบ.ม.)	2,758.69	100.27	106.68	113.09	119.50	119.50	100.78	192.07
3. หิน (กบ.ม.)	256.44	326.41	326.41	326.41	326.41	326.41	415.66	-
4. กำแพงคาน - ๓	493.07	391.00	391.00	391.00	391.00	391.00	391.00	114.00
รวม	2,190.62	2,059.09	1,927.57	1,796.05	1,664.52	1,664.52	1,514.35	1,685.42

3. โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น

Class of Concrete	A	B	C	D	E		Lean 1:3:6	Mortar 1:3
					30 - 40 MPa	< 30 MPa		
ฝั่ก (Cube)	> 50 MPa	46 - 50 MPa	41 - 45 MPa	30 - 40 MPa				
ส่วนผสมคอนกรีต	500:366:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	300:466:662	220:393:843	500:749
1. ปูนซีเมนต์ซีเมนต์ (กบ.)	1,379.34	1,241.41	1,103.47	965.54	827.61	827.61	606.91	1,379.34
2. หิน (กบ.ม.)	2,758.69	100.27	106.68	113.09	119.50	119.50	100.78	192.07
3. หิน (กบ.ม.)	256.44	326.41	326.41	326.41	326.41	326.41	415.66	-
4. กำแพงคาน - ๓	493.07	485.00	485.00	485.00	485.00	485.00	485.00	114.00
รวม	2,284.62	2,153.09	2,021.57	1,890.05	1,758.52	1,758.52	1,608.35	1,685.42

