

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๔๐๑ ตอน เขาหัวช้าง - สีชล ตอน ๑  
ระหว่าง กม.๒๑๑+๙๒๐ - กม.๒๑๒+๘๕๐ LT., RT. ปริมาณงาน ๑ แห่ง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานทางหลวงที่ ๑๖
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป งานฟื้นฟูทางหลวง
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๒ ม.ค. ๒๕๖๓ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๕,๙๕๘,๕๐๖.- บาท  
(เงิน มี สิบสี่ ล้านบาท เก้าหมื่นเก้าพันเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน)
๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
  - ๖.๑ .....
  - ๖.๒ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม
  - ๖.๓ .....
  - ๖.๔ .....
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 

๗.๑	นายสมนึก เคียรอุ่น	รส.ทล.๑๖.๒	ประธานกรรมการ
๗.๒	นายสรายุทธ อินทวิเชียร	วพ.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๓	นายคณาวุฒิ สาและ	วว.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๔	นายสมนึก เคียรอุ่น	รักษาการในตำแหน่ง วบ.ทล.๑๖	กรรมการ
๗.๕	นายพิรุณ วิเศษผล	วิศวกรโยธา	กรรมการ ๑๑๘-๕๖๓๖๐๖
๗.๖	.....	.....	กรรมการ

เห็นชอบ



(นายสหัสชัย เรืองรุ่งโรจน์)

รักษาราชการแทน ผส.ทล.๑๖

วันที่ ๑๘ พ.ย. ๒๕๖๓

คณะกรรมการพิจารณาการประเมินหรือราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคากลาง รหัสงาน 27200 งานเห็นพ้องตกลง ทางหลวงหมายเลข 401

ตอน เขาหัวช้าง - สีดา ตอน 1 ระหว่าง กม.211+920 ถึง กม.212+850 RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคาตกลงที่ท่าขาด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	CLEARING AND GRUBBING (ขนาดหนัก)	SQ.M.	5,270.00	5.76	30,355.20	7.45	39,261.50	7.00	36,890.00
2	TACK COAT	SQ.M.	2,640.00	15.68	41,395.20	20.30	53,592.00	20.00	52,800.00
3	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC.40/50)	SQ.M.	2,640.00	245.79	648,885.60	318.27	840,232.80	318.00	839,520.00
4	CONCRETE INTERCEPTOR	M.	255.00	747.84	190,699.20	968.37	246,934.35	968.00	246,840.00
5	ROCKFALL PROTECTION NETTING	SQ.M.	1,948.00	2,522.53	4,913,888.44	3,266.42	6,362,986.16	3,266.00	6,362,168.00
6	SHOTCRETE WITH STEEL FIBER THICKNESS 10 CM.	SQ.M.	3,322.00	1,167.56	3,878,634.32	1,511.87	5,022,432.14	1,511.00	5,019,542.00
7	SOIL NAIL ขนาด 6.00 ม. @ 2.0 x 2.0 ม.	EACH	520.00	8,521.71	4,431,289.20	11,034.76	5,738,075.20	11,034.00	5,737,680.00
8	SOIL NAIL ขนาด 10.00 ม. @ 2.0 x 2.0 ม.	EACH	98.00	13,865.73	1,358,841.54	17,954.73	1,759,563.54	17,954.00	1,759,492.00
9	HORIZONTAL DRAIN DIA. 2" LENGTH 10 M. @ 3.5 M.	EACH	50.00	10,244.29	512,214.50	13,265.33	663,266.50	13,265.00	663,250.00
10	TOP ANCHORAGE (ROCK BOLT DB 25 MM. L= 4.00 M. SD 40)	ชุด	80.00	9,441.91	755,352.80	12,226.32	978,105.60	12,226.00	978,080.00
11	FACE ANCHORAGE (ROCK BOLT DB 25 MM. L= 3.00 M. SD 40)	ชุด	330.00	7,200.61	2,376,201.30	9,324.06	3,076,939.80	9,324.00	3,076,920.00
12	BOTTOM ANCHORAGE (ROCK BOLT DB 25 MM. L= 1.0 M. SD 40)	ชุด	40.00	2,338.44	93,537.60	3,028.04	121,121.60	3,028.00	121,120.00
13	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	SQ.M.	74.00	314.34	23,261.16	407.03	30,120.22	407.00	30,118.00
14	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-2)	SET.	1.00	19,369.27	19,369.27	25,081.26	25,081.26	25,081.00	25,081.00
รวมต้นทุน =					19,273,925.33		24,957,712.67		24,949,501.00

จึงหวัด นครศรีธรรมราช ใช้ Factor F ผันตกชุด 2 ราคาน้ำมัน 31.34 บาท/ลิตร  
เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%

คำนวณต้นทุน (งานทาง) = 10.0000 ด้านบาท  
คำนวณต้นทุน (งานทาง) = 20.0000 ด้านบาท  
จะได้ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 19.2739 ด้านบาท

FACTOR F = 1.3529  
FACTOR F = 1.2904  
FACTOR F = 1.2949

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ  
(นายสมนึก เศียรจุ่ม)  
ร.ศ.ทล.16.2

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายสมนึก เศียรจุ่ม)  
ร.ศ.ทล.16.2 รักษาการในตำแหน่ง ร.ศ.ทล.16

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายอดานันท์ ฮาและ)  
ร.ศ.ทล.16

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายสุรยุทธ์ อิ่มทวีเชียร)  
ร.ศ.ทล.16

ลงชื่อ.....อนุมัติ  
(นายสุรยุทธ์ อิ่มรุ่งโรจน์)  
ร.ศ.ศ.ทล. 16

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้อำนวยการ  
(นายพีรวิทย์ จอมผล)  
วิศวกร โฆษกปฏิบัติการ

๑๘ พ.ย. ๒๕๖๘

คณะกรรมการพิจารณาการประเมินราคากลาง พิจารณาแล้วเห็นควรกำหนดราคาตาม รหัสงาน 27200 งานพื้นปูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 401

ตอน เขาหัวช้าง - สีชวด กม.211+920 ถึง กม.212+850 RT. ปริมาณงาน 1 แห่ง รายละเอียดดังนี้

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคาตามกำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	CLEARING AND GRUBBING (ขนาดหน้า)	SQ.M.	5,270.00	5.76	30,355.20	7.45	39,261.50	7.00	36,890.00
2	TACK COAT	SQ.M.	2,640.00	15.68	41,395.20	20.30	53,592.00	20.00	52,800.00
3	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC.40/50)	SQ.M.	2,640.00	245.79	648,885.60	318.27	840,232.80	318.00	839,520.00
4	CONCRETE INTERCEPTOR	M.	255.00	747.84	190,699.20	968.37	246,934.35	968.00	246,840.00
5	ROCKFALL PROTECTION NETTING	SQ.M.	1,948.00	2,522.53	4,913,888.44	3,266.42	6,362,986.16	3,266.00	6,362,168.00
6	SHOTCRETE WITH STEEL FIBER THICKNESS 10 CM.	SQ.M.	3,322.00	1,167.56	3,878,634.32	1,511.87	5,022,432.14	1,511.00	5,019,542.00
7	SOIL NAIL ขนาด 6.00 M.@2.0 x 2.0 m.	EACH	520.00	8,521.71	4,431,289.20	11,034.76	5,738,075.20	11,034.00	5,737,680.00
8	SOIL NAIL ขนาด 10.00 M.@2.0 x 2.0 m.	EACH	98.00	13,865.73	1,358,841.54	17,954.73	1,759,563.54	17,954.00	1,759,492.00
9	HORIZONTAL DRAIN DIA. 2" LENGTH 10 M.@ 3.5 M.	EACH	50.00	10,244.29	512,214.50	13,265.33	663,266.50	13,265.00	663,250.00
10	TOP ANCHORAGE (ROCK BOLT DB 25 MM. L= 4.00 M. SD 40)	ชุด	80.00	9,441.91	755,352.80	12,226.32	978,105.60	12,226.00	978,080.00
11	FACE ANCHORAGE (ROCK BOLT DB 25 MM. L= 3.00 M. SD 40)	ชุด	330.00	7,200.61	2,376,201.30	9,324.06	3,076,939.80	9,324.00	3,076,920.00
12	BOTTOM ANCHORAGE (ROCK BOLT DB 25 MM. L= 1.0 M. SD 40)	ชุด	40.00	2,338.44	93,537.60	3,028.04	121,121.60	3,028.00	121,120.00
13	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	SQ.M.	74.00	314.34	23,261.16	407.03	30,120.22	407.00	30,118.00
14	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-2)	SET.	1.00	19,369.27	19,369.27	25,081.26	25,081.26	25,081.00	25,081.00
รวมต้นทุน =					19,273,925.33		24,957,712.67		24,949,501.00

จังหวัด นครศรีธรรมราช ใช้ Factor F ฝนตกชุด 2. ราคามัน 31.34 บาท/ลิตร  
เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงาน 10% ออกเบี้ยเงินกู้ 7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%

ทำงานต้นทุน (งานทาง) = 10.0000 จำนวน  
ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 20.0000 จำนวน  
จะได้ค่างานต้นทุน (งานทาง) = 19.2739 จำนวน

FACTOR F = 1.3529  
FACTOR F = 1.2904  
FACTOR F = 1.2949

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายสมนึก เศียรจุ่น)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายสมนึก เศียรจุ่น)

ร.ศ.ท.๑๖.๒

ร.ศ.ท.๑๖.๒ รับผิดชอบในตำแหน่ง ร.ศ.ท.๑๖

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายสุวิทย์ อินทวิเชียร)

ลงชื่อ.....อนุบดี  
(นายสุวิทย์ อินทวิเชียร)

ร.ศ.ท.๑๖

ร.ศ.ท.๑๖

๑๘ พ.ย. ๒๕๖๘

ร.ศ.ท.๑๖

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายสมชาติ สานะ)

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้อำนวยการ  
(นายพิริชชัย ชอนศล)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ



สำนักงานทางหลวงที่ 16 (นครศรีธรรมราช) กรมทางหลวง

รายละเอียดราคาประเมิน

รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 401

ตอน เขาหัวช้าง - ตีชด ตอน 1

ระหว่าง กม.211+920 ถึง กม.212+850 RT.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

คณะกรรมการคำนวณราคากลาง

ลงชื่อ

(นายสมนึก เตียรอุ่น)

ประธานกรรมการฯ

รส.ทล.16.2

ลงชื่อ

(นายสรายุทธ อินทวิเชียร)

กรรมการ

วผ.ทล.16

ลงชื่อ

(นายคณาวุฒิ สาและ)

กรรมการ

วว.ทล.16

ลงชื่อ

(นายสมนึก เตียรอุ่น)

กรรมการ

รส.ทล.16.2 รักษาการในตำแหน่ง วบ.ทล.16

ลงชื่อ

(นายพีรวิชัย ชอบผล)

กรรมการและผู้คำนวณ

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ

(นายสหัสชัย เรืองรุ่งโรจน์)

อนุมัติ

รท.ผส.ทล.16

๑๘ พ.ย. ๒๕๖๘

(ประเมินราคาวันที่ 22 ตุลาคม 2568 )

SUMMARY OF QUANTITIES

รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข 401

ตอน เข้าวัง - ลีซด ตอน 1

ระหว่าง กม.211+920 ถึง กม.212+850 RT.

ระยะทางดำเนินการ 0.930 กม.

ปริมาณงาน 1 แห่ง

22 ตุลาคม 2568

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ งาน	ต้นทุน		ราคาประเมิน		ราคากลางที่กำหนด	
				หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน	หน่วยละ	เป็นเงิน
1	CLEARING AND GRUBBING (ขุดต้น)	SQ.M.	5,270.00	5.76	30,355.20	7.45	39,261.50	7.00	36,890.00
2	TACK COAT	SO.M.	2,640.00	15.68	41,395.20	20.30	53,592.00	20.00	52,800.00
3	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (AC.40/50)	SO.M.	2,640.00	245.79	648,885.60	318.27	840,232.80	318.00	839,520.00
4	CONCRETE INTERCEPTOR	M.	255.00	747.84	190,699.20	968.37	246,934.35	968.00	246,840.00
5	ROCKFALL PROTECTION NETTING	SO.M.	1,948.00	2,522.53	4,913,888.44	3,266.42	6,362,986.16	3,266.00	6,362,168.00
6	SHOTCRETE WITH STEEL FIBER THICKNESS 10 CM.	SO.M.	3,322.00	1,167.56	3,878,634.32	1,511.87	5,022,432.14	1,511.00	5,019,542.00
7	SOIL NAIL ยาว 6.00 ม.@2.0 x 2.0 ม.	EACH	520.00	8,521.71	4,431,289.20	11,034.76	5,738,075.20	11,034.00	5,737,680.00
8	SOIL NAIL ยาว 10.00 ม.@2.0 x 2.0 ม.	EACH	98.00	13,865.73	1,358,841.54	17,954.73	1,759,563.54	17,954.00	1,759,492.00
9	HORIZONTAL DRAIN DIA. 2" LENGTH 10 M.@3.5 M.	EACH	50.00	10,244.29	512,214.50	13,265.33	663,266.50	13,265.00	663,250.00
10	TOP ANCHORAGE (ROCK BOLT DB 25 MM. L= 4.00 M. SD 40)	ชุด	80.00	9,441.91	755,352.80	12,226.32	978,105.60	12,226.00	978,080.00
11	FACE ANCHORAGE (ROCK BOLT DB 25 MM. L= 3.00 M. SD 40)	ชุด	330.00	7,200.61	2,376,201.30	9,324.06	3,076,939.80	9,324.00	3,076,920.00
12	BOTTOM ANCHORAGE (ROCK BOLT DB 25 MM. L= 1.0 M. SD 40)	ชุด	40.00	2,338.44	93,537.60	3,028.04	121,121.60	3,028.00	121,120.00
13	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	SO.M.	74.00	314.34	23,261.16	407.03	30,120.22	407.00	30,118.00
14	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-2)	SET.	1.00	19,369.27	19,369.27	25,081.26	25,081.26	25,081.00	25,081.00
รวมต้นทุน =					19,273,925.33		24,957,712.67		24,949,501.00

จังหวัด นครศรีธรรมราช ใช้ Factor F ฝนตกชุก 2 ราคาน้ำมัน 31.34 บาท/ลิตร

เงินล่วงหน้าขาย 15% เงินประกันผลงานหัก 10% ดอกเบี้ยเงินกู้ 7% ต่อปี ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7%

ต้นทุน (รวมทาง) =

ต้นทุน (รวมทาง) =

จะได้ต้นทุน (รวมทาง) =

จำนวน

จำนวน

จำนวน

FACTOR F =

FACTOR F =

FACTOR F =

ราคา

1.3529

1.2904

1.2949

รายละเอียดรายการคำนวณ

1. CLEARING AND GRUBBING (ขนาดหนัก)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

= 5.76 บาท / ตร.ม.

ค่างานค้นหาคัดไม้

= 5.76 บาท / ตร.ม.

หมายเหตุ

งานวางป่าขุดคอนกรีตขนาดเบา มีเฉพาะการวางวงรีพีซเท่านั้น

งานวางป่าขุดคอนกรีตขนาดกลางมีการวางวงรีพีซ และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานวางป่าขุดคอนกรีตขนาดหนัก มีการตัดไม้ต้นต้นไม่ ขุดคอนกรีตวางวงรีพีซ และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2. TACK COAT

ค่าช่าง CRS - 2 0.30

กิลร @

27,646.45 (บาท/คัน)/1,000

= 8.29 บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวางยางเทคโค้ด : งานวางยางเทคโค้ด)

= 7.39 บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ารวม = 8.29

+

7.39

= 15.68 บาท/ตร.ม.

ค่างานค้นหาคัดไม้

= 15.68 บาท/ตร.ม.

3. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE

4

cm.Thick

(AC-40/50)

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE + PARA ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ

= 10,000.00 คัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 คัน

150

กม. (ไม่เกิน 300 กม.) =

237.82 บาท/คัน

= - บาท/คัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม =

250,000

/

10,000.00

= - บาท/คัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 คัน ให้ใช้ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE = 10,000 คันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่าช่าง AC-40/50 5 % =

0.0470

คัน @

38,756.45

= 1,821.55 บาท/คัน

ค่าหิน

0.740

กบ.ม. @

289.71

= 214.39 บาท/คัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต : ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์คอนกรีต) =

= 398.18 บาท/คัน

ค่าขนส่ง

0.23

กม.

( 1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)

= 8.18 บาท/คัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต : ปูลาดและบดทับ) หนา

4.00

ซม. 2

(พิมพ์ 1 = บนผิวโพรมีไซด์, พิมพ์ 2 = บนผิวเทคโค้ด)

= 12.42

x

0.90

x

10.41

= 116.36 บาท/คัน

ค่าใช้จ่ารวม

= 2,558.66 บาท/คัน

ค่างานค้นหาคัดไม้

2,558.66

/

10.41

= 245.79 บาท/ตร.ม.

ค่างานค้นหาคัดไม้

= 245.79 บาท/ตร.ม.

4. CONCRETE INTERCEPTOR

คิดจากความยาว 15.00 ม. (มี SHEARKEY 1 แห่ง H=0.45 m.)

คอนกรีต 20 Mpa

1.540

กบ.ม. @

2,464.49

= 3,795.31 บาท

เหล็กเสริม (RB 6, 9)

109.500

กก. @

27.05

= 2,962.13 บาท

ลวดผูกเหล็ก

2.740

กก. @

28.36

= 77.70 บาท

ไม้แบบ (1)

13.500

ตรม. @

312.04

= 4,212.56 บาท

ขุดดิน

3.560

กบ.ม. @

47.72

= 169.88 บาท

รวมค่าใช้จ่า

= 11,217.59 บาท

ค่างานค้นหาคัดไม้

11,217.59

/

15.00

= 747.84 บาท/ม.

ค่างานค้นหาคัดไม้

= 747.84 บาท/ม.

หมายเหตุ ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนฐานเสาเข็มแล้ว

5. ROCKFALL PROTECTION NETTING

ปริมาณงาน 1,948.00 ตร.ม.

วัสดุ Rockfall protection netting พร้อมอุปกรณ์จากโรงงาน, รวมค่าขนส่ง

1,948.00

ตรม. @

2,193.50

= 4,272,938.00 บาท

ประกอบด้วย Rock Netting, Steel Bracing rope, steel mesh, etc.

1,948.00

ตรม. @

2,193.50

= 4,272,938.00 บาท

ค่าแรงติดตั้ง Rockfall protection netting คิด 15% ของราคาวัสดุ

1,948.00

ตรม. @

2,193.50

= 4,272,938.00 บาท

รวม

4,913,878.70

/

1,948.00

= 2,522.53 บาท/ตร.ม.

ค่างานค้นหาคัดไม้

4,913,878.70

/

1,948.00

= 2,522.53 บาท/ตร.ม.

ค่างานค้นหาคัดไม้

= 2,522.53 บาท/ตร.ม.



รายละเอียดรายการคำนวณ

7. SOIL NAIL ยาว 6.00 ม. @ 2.0 x 2.0 ม.

SOILNAIL DB-25 L = 6 เมตร คิดจากจำนวน 1 ชุด

Galvanized steel bar, DB25 (SD40)	1.000	ชุด @	2,195.00	=	2,195.00 บาท
Steel Plate 8 x150 x 150 mm. (Galvanized)	1.000	แผ่น @	134.00	=	134.00 บาท
ค่าอะไหล่รวมค่าทดสอบ	6.000	ม. @	779.95	=	4,679.71 บาท
Cement milk or Special resin	47.100	ลิตร @	30.00	=	1,413.00 บาท
Nut M24 สำหรับ Dia.25 mm.	1.000	ชุด @	100.00	=	100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	8,521.71 บาท
ค่างานต้นทุนคิดให้				=	8,521.71 บาท

หมายเหตุ วิธีคิดค่าอะไหล่

1. ค่าอุปกรณ์อะไหล่

หัวเจาะ Down the Hole ขนาด 100 mm. (rate 160 ม./หัว)	1.000	ม. @	120.00	=	120.00 บาท
Down the Hammer ขนาด 100 mm. (rate 1600 ม./หัว)	1.000	ม. @	90.00	=	90.00 บาท
ก้านเจาะชุดละ 5 ม. (rate 1600 ม./ชุด)	1.000	ม. @	80.00	=	80.00 บาท
รวม				=	290.00 บาท (1)

2. ค่าเช่าเครื่องจักร

Air compressor	1.000	วัน @	4,000.00	=	4,000.00 บาท
Generator	0.000	วัน @	1,000.00	=	0.00 บาท
เครื่องเจาะ (down - the - hole percussion drill)	1.000	วัน @	5,000.00	=	5,000.00 บาท
Grout Plant (grout pump mixer, agitator, accessce)	0.000	วัน @	5,000.00	=	0.00 บาท
Air Compressor (high pressure)	200.000	ลิตร @	31.34	=	6,268.00 บาท
Generator	0.000	ลิตร @	31.34	=	0.00 บาท
Rock drill oil	1.000	ลิตร @	120.00	=	120.00 บาท
รวม				=	15,388.00 บาท
งานต้นทุนต่อหน่วย 1 วัน ทำได้	42.000	ม.		=	366.38 บาท/คร.ม. (2)

3. ค่าจ้างแรงงาน

โพร้มแมน ( 1 คน/ วัน)	1.000	คน @	800.00	=	800.00 บาท
ช่างเจาะ ช่างกรู๊ต ช่างยอนส์ (2 คน/ วัน)	2.000	คน @	500.00	=	1,000.00 บาท
คนงาน (4 คน/ วัน)	4.000	คน @	400.00	=	1,600.00 บาท
รวม				=	3,400.00 บาท
งานต้นทุนต่อหน่วย 1 วัน ทำได้ 42 เมตร	42.000	ม.		=	80.95 บาท/คร.ม. (3)

4. ค่าทดสอบแรงดึง

งานทดสอบแรงดึง (จำนวน 3% ของ SOILNAIL ทั้งหมด 438 แท่ง X 8,000 บาท/แท่ง พร้อมทำรายงาน)

ค่าทดสอบ Pull out test	14.00	แท่ง @	8,000.00	=	112,000.00 บาท
ค่างานต้นทุน	112,000.00	/	438.00	=	255.71 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุนหน่วย				=	42.62 บาท/ม. (4)

ค่าอะไหล่รวมค่าทดสอบ 1+2+3+4

779.95 บาท/ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

8. SOIL NAIL ยาว 10.00 ม. @ 2.0 x 2.0 ม.

SOILNAIL DB-25 L = 10 เมตร คิดจากจำนวน 1 ชุด

Galvanized steel bar, DB25 (SD40)	1.000	ชุด @	3,658.00	=	3,658.00 บาท
Steel Plate 8 x 150 x 150 mm. (Galvanized)	1.000	แผ่น @	134.00	=	134.00 บาท
ค่าอะไหล่ค้ำทดสอบ	10.000	ม. @	761.87	=	7,618.73 บาท
Cement milk or Special resin	78.500	ลิตร @	30.00	=	2,355.00 บาท
Nut M24 สำหรับ Dia.25 mm.	1.000	ชุด @	100.00	=	100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	13,865.73 บาท
ค่างานค้ำหนุนคิดให้				=	13,865.73 บาท

หมายเหตุ วิธีคิดค่าเจาะ

1. ค่าอุปกรณ์เจาะ

หัวเจาะ Down the Hole ขนาด 100 mm. (rate 160 ม./หัว)	1.000	ม. @	120.00	=	120.00 บาท
Down the Hammer ขนาด 100 mm. (rate 1600 ม./หัว)	1.000	ม. @	90.00	=	90.00 บาท
ก้านเจาะชุดละ 5 ม. (rate 1600 ม./ชุด)	1.000	ม. @	80.00	=	80.00 บาท
รวม				=	290.00 บาท (1)

2. ค่าเช่าเครื่องจักร

Air compressor	1.000	วัน @	4,000.00	=	4,000.00 บาท
Generator	0.000	วัน @	1,000.00	=	0.00 บาท
เครื่องเจาะ (down - the - hole percussion drill)	1.000	วัน @	5,000.00	=	5,000.00 บาท
Grout Plant (grout pump mixer, agitator, accessce)	0.000	วัน @	5,000.00	=	0.00 บาท
Air Compressor (high pressure)	200.000	ลิตร @	31.34	=	6,268.00 บาท
Generator	0.000	ลิตร @	31.34	=	0.00 บาท
Rock drill oil	1.000	ลิตร @	120.00	=	120.00 บาท
รวม				=	15,388.00 บาท
งานค้ำหนุนค่อนหน่วย 1 วัน ทำได้	42.000	ม.		=	366.38 บาท/คร.ม. (2)

3. ค่าจ้างแรงงาน

ไฟร์แมน ( 1 คน/ วัน)	1.000	คน @	800.00	=	800.00 บาท
ช่างเจาะ ช่างกรู๊วท์ ช่างยนต์ (2 คน/ วัน)	2.000	คน @	500.00	=	1,000.00 บาท
คนงาน (4 คน/ วัน)	4.000	คน @	400.00	=	1,600.00 บาท
รวม				=	3,400.00 บาท
งานค้ำหนุนค่อนหน่วย 1 วัน ทำได้ 42 เมตร	42.000	ม.		=	80.95 บาท/คร.ม. (3)

4. ค่าทดสอบแรงดึง

งานทดสอบแรงดึง (จำนวน 3% ของ SOILNAIL ทั้งหมด 163 แห่ง X 8,000 บาท/แห่ง พร้อมทำรายงาน)

ค่าทดสอบ Pull out test	5.00	แห่ง @	8,000.00	=	40,000.00 บาท
ค่างานค้ำหนุน	40,000.00	/	163.00	=	245.40 บาท/ชุด
ค่างานค้ำหนุนหน่วย				=	24.54 บาท/ม. (4)

ค่าอะไหล่รวมค้ำทดสอบ 1+2+3+4

= 761.87 บาท/ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

9. HORIZONTAL DRAIN DIA. 2" LENGTH 10 M.@ 3.5 M.

1 ค่าวัสดุ

ท่อ PVC Class 13.5 Dia. 2.0" บานปลาย ขาวท่อนละ 4.00 ม. + สลัก (คิดให้ 15% ของราคากินค้า)

10.000	ม. @	68.78	=	687.84 บาท
NON WOVEN GEOTEXTILE 140 G./SQ.M.< พันรอบท่อ PVC ยาว 12 เมตร	1.88	คร.ม. @	45.00	= 84.78 บาท
ค่าขนส่งวัสดุ NON WOVEN GEOTEXTILE	706.00	กม. @	0.25	= 0.25 บาท
ค่าแรงประกอบงาน (คิดให้ 10% ของราคาวัสดุรวมค่าขนส่ง)				= 77.29 บาท
ค่างานต้นทุนรวม				= 850.16 บาท
ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	850.162	/	4.00	= 212.54 บาท/ม. (1)

2. ค่าอุปกรณ์เจาะ

หัวเจาะ Down the Hole ขนาด 100 mm. (rate 160 ม./หัว)

1.000	ม. @	120.00	=	120.00 บาท
Down the Hammer ขนาด 100 mm. (rate 1600 ม./หัว)	1.000	ม. @	90.00	= 90.00 บาท
ก้านเจาะ ชุดละ 5 ม. (rate 1600 ม./ชุด)	1.000	ม. @	80.00	= 80.00 บาท
รวม				= 290.00 บาท (2)

3. ค่าเช่าเครื่องจักร

Air compressor	1.000	วัน @	4,000.00	= 4,000.00 บาท
Generator	0.000	วัน @	1,000.00	= 0.00 บาท
เครื่องเจาะ (down - the - hole percussion drill)	1.000	วัน @	5,000.00	= 5,000.00 บาท
Grout Plant (grout pump mixer, agitator, accessce)	0.000	วัน @	5,000.00	= 0.00 บาท
Air Compressor (high pressure)	200.000	กิตร @	31.34	= 6,268.00 บาท
Generator	0.000	กิตร @	31.34	= 0.00 บาท
Rock drill oil	1.000	กิตร @	120.00	= 120.00 บาท
รวม				= 15,388.00 บาท
งานต้นทุนต่อหน่วย 1 วัน ทำได้	36.000	ม.		= 427.44 บาท/คร.ม. (3)

4. ค่าจ้างแรงงาน

โพรแมน (1 คน/ วัน)	1.000	คน @	800.00	= 800.00 บาท
ช่างเจาะ ช่างกราว์ ช่างขนสค์ (2 คน/ วัน)	2.000	คน @	500.00	= 1,000.00 บาท
คนงาน (4 คน/ วัน)	4.000	คน @	400.00	= 1,600.00 บาท
รวม				= 3,400.00 บาท
งานต้นทุนต่อหน่วย 1 วัน ทำได้ 36 เมตร	36.000	ม.		= 94.44 บาท/คร.ม. (4)

ค่าต้นทุนรวม 1+2+3+4				= 1,024.43 บาท/ม.
ค่าต้นทุน	1,024.429	x	10.00	= 10,244.29 บาท/ชุด

รายละเอียดรายการคำนวณ

10. TOP ANCHORAGE (ROCK BOLT DB 25 MM, L= 4.00 M, SD 40)

SOILNAIL DB-25 L = 4 เมตร คิดจากจำนวน 1 ชุด

Galvanized steel bar, DB25 (SD40)	1.000	ชุด @	1,463.00	=	1,463.00 บาท
Steel Plate 8 x 150 x 150 mm. (Galvanized)	1.000	แผ่น @	134.00	=	134.00 บาท
ค่าอะไหล่รวมค่าทดสอบ	4.000	ม. @	1,700.73	=	6,802.91 บาท
Cement milk or Special resin	31.400	ลิตร @	30.00	=	942.00 บาท
Nut M24 สำหรับ Dia.25 mm.	1.000	ชุด @	100.00	=	100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	9,441.91 บาท
คำนวณต้นทุนคิดให้				=	9,441.91 บาท

หมายเหตุ วิธีคิดค่าอะไหล่

1. ค่าอุปกรณ์อะไหล่

ก้านเจาะก้านละ 1.2 m.	1.000	ม. @	192.50	=	192.50 บาท
ดอกเจาะ ขนาด 41 มม. (Button Bit)	1.000	ม. @	48.33	=	48.33 บาท
Coupling R25	1.000	ม. @	38.33	=	38.33 บาท
Shank End rod	1.000	ม. @	130.00	=	130.00 บาท
รวม				=	409.16 บาท (1)

2. ค่าเช่าเครื่องจักร

Air compressor	1.000	วัน @	4,000.00	=	4,000.00 บาท
Generator	0.000	วัน @	1,000.00	=	0.00 บาท
เครื่องเจาะ (down - the - hole percussion drill)	1.000	วัน @	5,000.00	=	5,000.00 บาท
Grout Plant (grout pump mixer, agitator, accessce)	0.000	วัน @	5,000.00	=	0.00 บาท
Air Compressor (high pressure)	200.000	ลิตร @	31.34	=	6,268.00 บาท
Generator	0.000	ลิตร @	31.34	=	0.00 บาท
Rock drill oil	1.000	ลิตร @	120.00	=	120.00 บาท
รวม				=	15,388.00 บาท

งานต้นทุนต่อหน่วย 1 วัน ทำให้

16.000 ม. = 961.75 บาท/ตร.ม. (2)

3. ค่าจ้างแรงงาน

โพรมิเนน ( 1 คน/ วัน)	1.000	คน @	800.00	=	800.00 บาท
ช่างเจาะ ช่างกรู๊ต ช่างยัด (2 คน/ วัน)	3.000	คน @	500.00	=	1,500.00 บาท
คนงาน (4 คน/ วัน)	5.000	คน @	400.00	=	2,000.00 บาท
รวม				=	4,300.00 บาท

งานต้นทุนต่อหน่วย 1 วัน ทำให้ 16 เมตร

16.000 ม. = 268.75 บาท/ตร.ม. (3)

4. ค่าทดสอบแรงดึง

งานทดสอบแรงดึง (จำนวน 3% ของ SOILNAIL ทั้งหมด 262 แห่ง X 8,000 บาท/แห่ง พร้อมทำรายงาน)

ค่าทดสอบ Pull out test	8.00	แห่ง @	8,000.00	=	64,000.00 บาท
คำนวณต้นทุน	64,000.00	/	262.00	=	244.27 บาท/ชุด
คำนวณต้นทุนหน่วย				=	61.07 บาท/ม. (4)

ค่าอะไหล่รวมค่าทดสอบ 1+2+3+4

1,700.73 บาท/ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

11. FACE ANCHORAGE (ROCK BOLT DB 25 MM, L= 3.00 M, SD 40)

SOILNAIL DB-25 L = 3 เมตร คิดจากจำนวน 1 ชุด

Galvanized steel bar, DB25 (SD40)	1.000	ชุด @	1,098.00	=	1,098.00 บาท
Steel Plate 8 x150 x 150 mm. (Galvanized)	1.000	แผ่น @	134.00	=	134.00 บาท
ค่าอะไหล่รวมค่าทดสอบ	3.000	ม. @	1,720.70	=	5,162.11 บาท
Cement milk or Special resin	23.550	ลิตร @	30.00	=	706.50 บาท
Nut M24 สำหรับ Dia.25 mm.	1.000	ชุด @	100.00	=	100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	7,200.61 บาท
ทำงานต้นทุนคิดให้				=	7,200.61 บาท

หมายเหตุ วิธีคิดค่าอะไหล่

1. ค่าอุปกรณ์อะไหล่

ก้านเจาะ ก้านละ 1.2 ม.	1.000	ม. @	192.50	=	192.50 บาท
ดอกเจาะ ขนาด 41 มม. (Button Bit)	1.000	ม. @	48.33	=	48.33 บาท
Coupling R25	1.000	ม. @	38.33	=	38.33 บาท
Shank End rod	1.000	ม. @	130.00	=	130.00 บาท
รวม				=	409.16 บาท (1)

2. ค่าเช่าเครื่องจักร

Air compressor	1.000	วัน @	4,000.00	=	4,000.00 บาท
Generator	0.000	วัน @	1,000.00	=	0.00 บาท
เครื่องเจาะ (down - the - hole percussion drill)	1.000	วัน @	5,000.00	=	5,000.00 บาท
Grout Plant (grout pump mixer, agitator, accessce)	0.000	วัน @	5,000.00	=	0.00 บาท
Air Compressor (high pressure)	200.000	ลิตร @	31.34	=	6,268.00 บาท
Generator	0.000	ลิตร @	31.34	=	0.00 บาท
Rock drill oil	1.000	ลิตร @	120.00	=	120.00 บาท
รวม				=	15,388.00 บาท
งานต้นทุนค่อนหน่วย 1 วัน ทำได้	16.000	ม.		=	961.75 บาท/คร.ม. (2)

3. ค่าจ้างแรงงาน

โพร้ม ( 1 คน/ วัน)	1.000	คน @	800.00	=	800.00 บาท
ช่างเจาะ ช่างกร๊าบ ช่างขนค้ (2 คน/ วัน)	3.000	คน @	500.00	=	1,500.00 บาท
คนงาน (4 คน/ วัน)	5.000	คน @	400.00	=	2,000.00 บาท
รวม				=	4,300.00 บาท
งานต้นทุนค่อนหน่วย 1 วัน ทำได้ 16 เมตร	16.000	ม.		=	268.75 บาท/คร.ม. (3)

4. ค่าทดสอบแรงดึง

งานทดสอบแรงดึง (จำนวน 3% ของ SOILNAIL ทั้งหมด 691 แท่ง X 8,000 บาท/แท่ง พร้อมทำรายงาน)

ค่าทดสอบ Pull out test	21.00	แท่ง @	8,000.00	=	168,000.00 บาท
ทำงานต้นทุน	168,000.00	/	691.00	=	243.13 บาท/ชุด
ทำงานต้นทุนหน่วย				=	81.04 บาท/ม. (4)

ค่าอะไหล่รวมค่าทดสอบ 1+2+3+4

1,720.70 บาท/ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

12. **BOTTOM ANCHORAGE (ROCK BOLT DB 25 MM, L= 1.0 M, SD 40)**

SOILNAIL DB-25 L = 1 เมตร คิดจากจำนวน 1 ชุด

Galvanized steel bar, DB25 (SD40)	1.000	ชุด @	366.00	=	366.00 บาท
Steel Plate 8 x150 x 150 mm. (Galvanized)	1.000	แผ่น @	134.00	=	134.00 บาท
ค่าอะไหล่รวมค่าทดสอบ	1.000	ม. @	1,502.94	=	1,502.94 บาท
Cement milk or Special resin	7.850	ลิตร @	30.00	=	235.50 บาท
Nut M24 สำหรับ Dia.25 mm.	1.000	ชุด @	100.00	=	100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	2,338.44 บาท
คำนวณต้นทุนคิดให้				=	2,338.44 บาท

หมายเหตุ วิธีคิดค่าอะไหล่

1. ค่าอุปกรณ์อะไหล่

กันเจาะกันทะ 1.2 m.	1.000	ม. @	192.50	=	192.50 บาท
ดอกเจาะ ขนาด 41 มม. (Button Bit)	1.000	ม. @	48.33	=	48.33 บาท
Coupling R25	1.000	ม. @	38.33	=	38.33 บาท
Shank End rod	1.000	ม. @	130.00	=	130.00 บาท
รวม				=	409.16 บาท (1)

2. ค่าเช่าเครื่องจักร

Air compressor	1.000	วัน @	4,000.00	=	4,000.00 บาท
Generator	0.000	วัน @	1,000.00	=	0.00 บาท
เครื่องเจาะ (down - the - hole percussion drill)	1.000	วัน @	5,000.00	=	5,000.00 บาท
Grout Plant (grout pump mixer, agitator, accessce)	0.000	วัน @	5,000.00	=	0.00 บาท
Air Compressor (high pressure)	200.000	ลิตร @	31.34	=	6,268.00 บาท
Generator	0.000	ลิตร @	31.34	=	0.00 บาท
Rock drill oil	1.000	ลิตร @	120.00	=	120.00 บาท
รวม				=	15,388.00 บาท

งานต้นทุนต่อหน่วย 1 วัน ทำให้

งานต้นทุนต่อหน่วย 1 วัน ทำให้	18.000	ม.		=	854.89 บาท/ตร.ม. (2)
-------------------------------	--------	----	--	---	----------------------

3. ค่าจ้างแรงงาน

โพรมีเนน ( 1 คน/ วัน)	1.000	คน @	800.00	=	800.00 บาท
ช่างเจาะ ช่างกรีต ช่างยนต์ (2 คน/ วัน)	3.000	คน @	500.00	=	1,500.00 บาท
คนงาน (4 คน/ วัน)	5.000	คน @	400.00	=	2,000.00 บาท
รวม				=	4,300.00 บาท

งานต้นทุนต่อหน่วย 1 วัน ทำให้ 16 เมตร

งานต้นทุนต่อหน่วย 1 วัน ทำให้ 16 เมตร	18.000	ม.		=	238.89 บาท/ตร.ม. (3)
---------------------------------------	--------	----	--	---	----------------------

4. ค่าทดสอบแรงดึง

งานทดสอบแรงดึง (จำนวน 3% ของ SOILNAIL ทั้งหมด 132 แห่ง X 8,000 บาท/แห่ง พร้อมทำรายงาน)

ค่าทดสอบ Pull out test	4.00	แห่ง @	8,000.00	=	32,000.00 บาท
คำนวณต้นทุน	32,000.00	/	132.00	=	242.42 บาท/ชุด
คำนวณต้นทุนหน่วย				=	0.00 บาท/ม. (ไม่คิดจ่าย)

ค่าอะไหล่รวมค่าทดสอบ 1+2+3+4

= 1,502.94 บาท/ม.

รายละเอียดรายการคำนวณ

13. THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1 ค่าสีThermoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและขาว)	ตร.ม.	1.00	263.34	263.34	
2 ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	24.00	24.00	
3 ค่า Primer (ทาวรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	14.00	14.00	
4 ค่าดำเนินการ(ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาฯ)	ตร.ม.	1.00	13.00	13.00	กรณีสีใหม่คิดให้ 13.00 บาท/ตร.ม.
สีคอนกรีต 21 บาท/ตร.ม. สีเอสพีคัลด์ 22 บาท/ตร.ม.			รวมคำนวณต้นทุน	314.34	บาท/ตร.ม.
			คำนวณต้นทุนคิดให้	314.34	บาท/ตร.ม.

14. TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION (รูปที่ 4-2)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคา/หน่วย	ราคารวม	หมายเหตุ
		จำนวน	หน่วย	(บาท)	(บาท)	
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง (ไม่มีเฟรม)	7.56	ตร.ม.	4,145.00	31,336.20	(แผ่นป้ายอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม. ; แผ่นสีทึบเกรด High Intensity Grade)
2	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง (มีเฟรม)	8.10	ตร.ม.	4,355.00	35,275.50	
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	0.00	ชุด	1,615.00	0.00	
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	5.00	ชุด	1,500.00	7,500.00	
5	แผงกั้นสะท้อนมุม 2 หน้า	17.00	ชุด	100.00	1,700.00	
6	เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 1.6 mm.	25.00	ม.	300.00	7,500.00	
7	ไฟกระพริบ	1.00	ดวง	3,650.00	3,650.00	
8	สัญญาณธง	2.00	ชุด	100.00	200.00	
รวมทั้งสิ้น					87,161.70	บาท / ชุด
				คำนวณต่อหน่วย	19,369.27	บาท / ชุด
				คำนวณต้นทุนคิดให้	19,369.27	บาท/ชุด (ต่อระยะเวลา 8 เดือน )

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

รหัสงาน

27200

ลักษณะงาน งานฟื้นฟูทางหลวง

ทางหลวงหมายเลข

401

ถนน

แขวงทางหลวงนครศรีธรรมราชที่ 1

ระหว่าง กม.

211+920 ถึง กม.212+850 L.T..RT.

ระยะทางดำเนินการ 0.930 กม.

ภาวะฝนตกชุก 2

ปริมาณงาน 19,480.00 ตร.ม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด นครศรีธรรมราช ราคา

31.34 บาท/ลิตร

วันที่ 22 ตุลาคม 2568

ระยะขนส่งจาก กทม.

706.00 กม.

ราคาวัสดุเดือน กันยายน 2568

รายการ ที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วย นับ	ราคาที่แหล่ง ต่อหน่วย (บาท)	ระยะทาง ขนส่ง (กม.) ทางราบ	รวม ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขน ถ่าย (บาท)	ค่า แรง ตัด-คัด (บาท)	รวม ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วิธี การ ขนส่ง	หมายเหตุ
1	ขامةตอย AC-60/70	ตัน	28,800.00	706.00	706.00	1,121.45	35.00	-	1,156.45	29,956.45	รถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
2	ขامةตอย AC-40/50	ตัน	37,600.00	706.00	706.00	1,121.45	35.00	-	1,156.45	38,756.45	รถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
3	ขامةตอย CRS-2	ตัน	26,500.00	706.00	706.00	1,121.45	25.00	-	1,146.45	27,646.45	รถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
4	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,500.00	143.00	143.00	226.69	50.00	-	276.69	2,776.69	รถลากพ่วง	จาก แหล่ง อ.ทุ่งสง
5	เหล็ก RB Ø 6 มม.(SR.24)	ตัน	21,850.00	706.00	706.00	1,121.45	80.00	4,400.00	5,601.45	27,451.45	รถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
6	เหล็ก RB Ø 9 มม.(SR.24)	ตัน	21,050.00	706.00	706.00	1,121.45	80.00	4,400.00	5,601.45	26,651.45	รถลากพ่วง	จาก แหล่ง กทม.
7	ลาดคู่เหล็ก	กก.	26.48	706.00	706.00	1.79	0.08	-	1.87	28.36	รถสิบล้อ	จาก แหล่ง กทม.
8	ท่อ PVC ขนาด Ø 2" ชั้น 13.5 (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	239.25	รวมค่าขนส่งแล้ว	-	-	-	-	-	239.25		จาก แหล่ง จ.นครศรีธรรมราช
9	ท่อ PVC ขนาด Ø 2 1/2" ชั้น 13.5 (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	395.33	รวมค่าขนส่งแล้ว	-	-	-	-	-	395.33		จาก แหล่ง จ.นครศรีธรรมราช
10	ท่อ PVC ขนาด Ø 4" ชั้น 13.5 (ยาว 4 เมตร/ท่อน)	ท่อน	551.40	รวมค่าขนส่งแล้ว	-	-	-	-	-	551.40		จาก แหล่ง จ.นครศรีธรรมราช
11	ไม้แบบ (1); สำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	312.04	อ้างอิงจาก Sheet 'ได้ราคาไม่แบบ'						312.04		ใช้งาน 4 ครั้ง
12	ไม้แบบ (2); สำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	281.43	อ้างอิงจาก Sheet 'ได้ราคาไม่แบบ'						281.43		ใช้งาน 5 ครั้ง
13	หินผสม AC	ลบ.ม.	249.00	18.00	18.00	40.71	-	-	40.71	289.71	รถลากพ่วง	จาก โรงไม่มีหินสีขดการศึลา
14	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	330.00	18.00	18.00	65.52	-	-	65.52	395.52	รถสิบล้อ	จาก โรงไม่มีหินสีขดการศึลา
15	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	230.00	40.00	40.00	143.46	-	-	143.46	373.46	รถสิบล้อ	จาก ท่าทรายเพชรพรา

รายการคำนวณงานคอนกรีต CLASS ต่าง ๆ

รหัสงาน 27200 งานฟื้นฟูทางหลวง	ทางหลวงหมายเลข 401 ตอน เขาทิ้งข้าง - สีชล ตอน 1	ระหว่าง กม.211+920 ถึง กม.212+850 L.T.,R.T.
--------------------------------	---	---

Class of Concrete	A		B	C	D	E	Lean 1:3:6	Mortar 1:3	Lean 1:3:5
	> 50 Mpa	41- 45 Mpa							
กำลังอัด (Cube)	500:366:662	400:416:662	450:391:662	400:416:662	350:441:662	300:466:662	220:393:843	500:749	240:429:767
ส่วนผสมคอนกรีต	ราคา/ม. <sup>3</sup>	ราคา/ม. <sup>3</sup>	ราคา/ม. <sup>3</sup>	ราคา/ม. <sup>3</sup>	ราคา/ม. <sup>3</sup>	ราคา/ม. <sup>3</sup>	ราคา/ม. <sup>3</sup>	ราคา/ม. <sup>3</sup>	ราคา/ม. <sup>3</sup>
เนื้อ	รวมราคา/หน่วย	รวมราคา/หน่วย							
1. ปูนซีเมนต์ (ตัน)	2,776.69	2,915.52					641.42	1,457.76	699.73
2. หยา (ม. <sup>3</sup> )	373.46	448.15					176.12	335.67	192.26
3. หิน (ม. <sup>3</sup> )	395.52	454.85					383.44	-	348.87
4. คอนกรีตผสมเสร็จ (ม. <sup>3</sup> )			2,325.00	2,300.00	2,100.00	1,950.00			
5. ค่าขนส่งคอนกรีตผสมเสร็จ (บาท/ม. <sup>3</sup> )			187.49	187.49	187.49	187.49			
6. ค่าแรงผสม								114.00	
7. ค่าเทคอนกรีต									
7.1 งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ			327.00	327.00	327.00	327.00	426.00		426.00
7.2 โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว			419.00	419.00	419.00	419.00	426.00		426.00
7.3 โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น			519.00	519.00	519.00	519.00	426.00		426.00
<b>รวม</b>									
1.ราคาคอนกรีต รวมค่าแรง งานทาง,ทางระบายน้ำ,บ่อพัก,ถนนภายในบริเวณ	2,457.48	2,839.49	2,814.49	2,814.49	2,614.49	2,464.49	1,626.98	1,907.43	1,666.85
2.ราคาคอนกรีต รวมค่าแรง โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว	2,549.48	2,931.49	2,906.49	2,906.49	2,706.49	2,556.49	1,626.98	1,907.43	967.13
3.ราคาคอนกรีต รวมค่าแรง โครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น	2,649.48	2,997.49	3,006.49	3,006.49	2,806.49	2,656.49	1,626.98	1,907.43	1,666.85

คำนวณส่งคอนกรีตผสมเสร็จ	
ราคาน้ำมันดีเซล	= 31.34 บาท/ลิตร
คิคน้ำมันบรรทุก	= 13 ตัน/เที่ยว
ปริมาณที่บรรทุกได้	= 5 ลบ.ม./เที่ยว
ระยะทางขนส่ง	บาท/ตัน
ค่าขนส่งทั้งสิ้น	72.11
ค่าขนส่งคอนกรีต	13.00 x 72.11
ค่าขนส่งคอนกรีต	937.43 / 5
<b>สรุปค่าขนส่ง</b>	<b>187.49 บาท/ลบ.ม.</b>

หมายเหตุ :

- 1) ค่าแรงงาน 327 บาท สำหรับงานทางเท้า ทางระบายน้ำ บ่อพัก และถนนภายในบริเวณ 419 บาท สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารชั้นเดียว 519 บาท สำหรับงานโครงสร้างและส่วนประกอบอาคารหลายชั้น
- 2) อัตราส่วนผสมคอนกรีตตามเอกสารนี้ เป็นเพียงปริมาณแนะนำในการนำไปคิดราคากลาง ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวงปี 2015 (Revision)
- 3) คอนกรีตที่มีกำลังอัดมากกว่า 50 Mpa (Cube) ขึ้นไปถือว่าเป็นคอนกรีตกำลังอัดสูง (High Strength Concrete)

ซึ่งจะต้องมีการออกแบบส่วนผสมโดยมีการรับรองจากวิศวกรเป็นกรณี ๆ ไป

หากผู้รับจ้างมีความประสงค์ จะใช้สารผสมเพิ่มเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของคอนกรีต ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้เองทั้งสิ้น

## รายการคำนวณงานไม้แบบ

ข้อมูลราคาวัสดุที่แหล่งรวมค่าแรง			
รายการ	ราคาวัสดุต่อหน่วย (บาท)		
	ไม้แบบ (1)	ไม้แบบ (2)	ไม้แบบ (3)
ราคาวัสดุที่แหล่ง	612.17	612.17	723.14
จำนวนครั้งที่ใช้งาน	4	5	3
ค่าวัสดุ	153.04	122.43	241.05
ค่าแรงไม้แบบ	139.00	139.00	162.00
น้ำมันทาผิว	20.00	20.00	20.00
ค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง	312.04	281.43	423.05

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

- ไม้กระบาก	1 ลบ.ฟ.	@	460.00	=	460.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	460.00	=	138.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้ค้ำยัน ไม้แบบ	0.30 ต้น	@	22.00	=	6.60	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	30.27	=	7.57	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	<u>612.17</u>	บาท/ตร.ม.

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

- ใช้รายละเอียดเดียวกันกับ ไม้แบบงานทั่วไป แต่จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง

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

- ไม้กระบาก	1 ลบ.ฟ.	@	460.00	=	460.00	บาท/ตร.ม.
- ไม้อัดขนาดหน้า 4 มม.	1 ตร.ม.	@	117.58	=	117.58	บาท/ตร.ม.
- ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ.	@	460.00	=	138.00	บาท/ตร.ม.
- ตะปู	0.25 กก./ตร.ม.	@	30.27	=	7.57	บาท/ตร.ม.
			รวมค่างาน	=	<u>723.14</u>	บาท/ตร.ม.

**รายละเอียดงานสีตีเส้น Thermoplastic**

1. งานสี Thermoplastic ระดับ 1 (สีเหลือง และ สีขาว) ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

ไม่รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม

รวมค่างานกระเทาะผิวเดิม

1.1) ค่างานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) ใช้วัสดุ 6.0 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุสี Thermoplastic (พิจารณาใช้ราคาที่สำนักมาตรฐาน และประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน)	=	42,000 บาท/ตัน	=	42.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง(คิดตามจริง)	=	706.00 km. @ 2.54 บาท/ตัน	=	1.79 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/kg.
		รวม		= 43.89 บาท/kg.
		คิดให้		= 43.89 บาท/kg.
ค่างานต้นทุนสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	=	6.00 kg. @ 43.89 บาท	=	263.34 บาท/m. <sup>2</sup>

2. ค่าลูกแก้ว ใช้วัสดุ 0.40 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุลูกแก้ว (พิจารณาใช้ราคาที่สำนักมาตรฐาน และประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน)	=	60,000 บาท/ตัน	=	60.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง(คิดตามจริง)	=	706 km. @ 2.54 บาท/ตัน	=	1.79 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/kg.
		รวม		= 61.89 บาท/kg.
		คิดให้		= 61.89 บาท/kg.
ค่างานต้นทุนลูกแก้ว	=	0.40 kg. @ 61.89 บาท	=	24.76 บาท/m. <sup>2</sup>
		คิดให้		= <span style="border: 1px solid black;">24.00</span> บาท/m. <sup>2</sup>

3.) ค่า Primer (การรองพื้น) 0.2 กก./ตร.ม.

- ค่าวัสดุ Primer (พิจารณาใช้ราคาที่สำนักมาตรฐาน และประเมินผลแจ้งเวียนประจำเดือน)	=	70,000 บาท/ตัน	=	70.00 บาท/kg.
- ค่าขนส่ง(คิดตามจริง)	=	706 km. @ 2.54 บาท/ตัน	=	1.79 บาท/kg.
- ค่าขน - ถ้าย	=	100 บาท/ตัน	=	0.10 บาท/kg.
		รวม		= 71.89 บาท/kg.
ค่างานต้นทุน Primer (การรองพื้น) =	=	71.89 x 0.20 กก./ตร.ม.	=	14.37 บาท/m. <sup>2</sup>
		คิดให้		= <span style="border: 1px solid black;">14.00</span> บาท/m. <sup>2</sup>

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

4.1) ค่ารถตีเส้น (ประเมินค่าเช่าคิดอายุการใช้งาน 7 ปี @ 180 วัน/ปี)และอุปกรณ์

- ค่าเช่า	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 7ปี)	=	
	=	2,200,000/(180x7)	=	1,746 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง(ดีเซล)	=	40 ลิตร/วัน @ 31.34 บาท	=	1,253.60 บาท/วัน
- ค่าแก๊สเผา	=	1 ถัง/วัน @ 345.00 บาท	=	345.00 บาท/วัน
		รวม	=	3,344.63 บาท/วัน

4.2) ค่ารถบริการ

- ค่าเช่า(ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างฯ)	=		=	920 บาท/วัน
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	=	30 ลิตร/วัน @ 31.34 บาท	=	940.20 บาท/วัน
		รวม	=	1,860.20 บาท/วัน

4.3) ค่าเครื่องกระเทาะสีเดิม

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

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(จำนวนวันต่อปี X 5ปี)	=	
	=	195,500 / (180 x 5)	=	217.22 บาท/วัน
- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง (ดีเซล)	=	15 ลิตร/วัน @ 31.34 บาท	=	470.10 บาท/วัน
		รวม	=	687.32 บาท/วัน

4.3.2) หัวสามแฉกกระเทาะสี (ประเมินอายุการใช้งาน 12,000 ตร.ม./หัว

- ค่าเสื่อมราคา	=	ราคาต้นทุน/(อายุการใช้งาน 12,000 m <sup>2</sup> /หัว	=	
	=	43,700/12,000	=	3.64 บาท/m. <sup>2</sup>

## รายละเอียดงานสีทีเส็น Thermoplastic

### 4.3.3) ค่าแรงกระเทาะสี

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

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

- ช่างควบคุม(พร้อมขับรถ)	=	2 × 500	=	1,000.00 บาท/วัน
- ช่างควบคุมเครื่อง	=	2 × 500	=	1,000.00 บาท/วัน
- คนงานทั่วไป	=	4 × 300	=	1,200.00 บาท/วัน
			<b>รวม</b>	<b>= 3,200.00 บาท/วัน</b>

5) รวมเป็นเงินค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคาต่อ ตร.ม. = (4.1) + (4.2) + (4.3.1) + (4.4)		<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</span>	=	9,092.15 บาท/วัน
1 กรณีผิวคอนกรีตเก่า เฉลี่ย ต่อ ตร.ม. = ((5)/600) + (4.3.3)(คอนกรีต) + (4.3.2) คิดให้	=	(9,092.15/600) + 3.00 + 3.64(บาท/ตร.ม.)	=	21.80 บาท/ตร.ม.
2 กรณีผิวแอสฟัลต์เก่า เฉลี่ย ต่อ ตร.ม. = ((5)/600) + (4.3.3)(แอสฟัลท์) + (4.3.2) คิดให้	=	(9,092.15/600) + 4.00 + 3.64(บาท/ตร.ม.)	=	22.80 บาท/ตร.ม.
3 กรณีผิว AC ใหม่ ค่าแรงตีเส้นจราจรและค่าเสื่อมราคา = ((4.1) + (4.2) + (4.4))/600	=	((1860.20 + 3,344.63 + 3,200.00)/600)(บาท/ตร.ม.)	=	14.00 บาท/ตร.ม.
	คิดให้		=	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">13.00</span> บาท/ตร.ม.

งานสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว) ต่อ 1.00 m. <sup>2</sup>		ความหนา	3.00	มม.
- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	=	263.34	บาท/ม. <sup>2</sup>	
- ค่าลูกแก้ว	=	24.00	บาท/ม. <sup>2</sup>	
- ค่า Primer (การรองพื้น)	=	14.00	บาท/ม. <sup>2</sup>	
<b>รวมค่าวัสดุ</b>	=	<b>301.34</b>	<b>บาท/ม.<sup>2</sup></b>	
- ค่าทดสอบการสะท้อนแสง 3 ครั้ง/สัญญา	=	0.00	บาท/ม. <sup>2</sup>	
- ค่าแรงงาน	=	13.00	บาท/ม. <sup>2</sup>	
<b>รวมทั้งหมด</b>	=	<b>314.34</b>	<b>บาท/ม.<sup>2</sup></b>	
<b>ต้นทุนต่อหน่วย</b>	=	<b>314.34</b>	<b>บาท/ม.<sup>2</sup></b>	