



แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข

4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอ้อจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. 1.1 REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. THICK	ตร.ม.	650.000	16.14	10,491.00	1.3083	21.11	13,725.37
2	2. 1.6 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLOPE PROTECTION	ตร.ม.	195.000	22.00	4,290.00	1.3083	28.78	5,612.60
3	3. 2.1 CLEARING AND GRUBBING (เบา)	ตร.ม.	8,000.000	1.77	14,160.00	1.3083	2.31	18,525.52
4	4. 2.2(1) EARTH EXCAVATION	ลบ.ม.	1,140.000	50.53	57,604.20	1.3083	66.10	75,363.57
5	5. 2.3(2) SAND EMBANKMENT	ลบ.ม.	4,855.000	300.09	1,456,936.95	1.3083	392.60	1,906,110.61
6	6. 2.3(5.1) EARTH FILL UNDER SIDE WORK	ลบ.ม.	400.000	159.07	63,628.00	1.3083	208.11	83,244.51
7	7. 2.3(10) งานทิ้งหินใหญ่	ลบ.ม.	3,265.000	447.54	1,461,218.10	1.3083	585.51	1,911,711.64
8	8. 2.4(2) SELECTED MATERIAL A	ลบ.ม.	475.000	303.13	143,986.75	1.3083	396.58	188,377.86
9	9. 3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	560.000	303.13	169,752.80	1.3083	396.58	222,087.58
10	10. 3.2(1) CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ลบ.ม.	545.000	515.11	280,734.95	1.3083	673.91	367,285.53

ชัชวาล ผดุงกิจ

02 ธันวาคม 2567 15:08:17

หน้า 1 จาก 9

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ต.อุโมงค์ 0302 ตอนคลองอี่จาง-หุ้มนดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
11	11. 3.4(1) SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	ลบ.ม.	55.000	428.27	23,554.85	1.3083	560.30	30,816.81
12	12. 4.1(1) PRIME COAT	ตร.ม.	2,980.000	37.04	110,379.20	1.3083	48.45	144,409.10
13	13. 4.4(1) ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE ( AC 40-50 )	ตัน	5.000	2,629.24	13,146.20	1.3083	3,439.83	17,199.17
14	14. 4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ( AC 40-50	ตร.ม.	2,900.000	314.93	913,297.00	1.3083	412.02	1,194,866.46
15	15. 4.9(2.1) JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP) 25CM.THICK	ตร.ม.	455.000	678.83	308,867.65	1.3083	888.11	404,091.54
16	16. 4.9(2.3) CONTRACTION JOINT (JRCP)	ม.	50.000	355.96	17,798.00	1.3083	465.70	23,285.12
17	17. 4.9(2.4) LONGITUDINAL JOINT (JRCP)	ม.	105.000	107.59	11,296.95	1.3083	140.75	14,779.79
18	18. 4.9(2.5) DUMMY JOINT (JRCP)	ม.	110.000	52.86	5,814.60	1.3083	69.15	7,607.24
19	19. 4.9(2.6) EDGE JOINT (JRCP)	ม.	10.000	29.33	293.30	1.3083	38.37	383.72

ชัชวาล ผดุงกิจ

02 ธันวาคม 2567 15:08:17

หน้า 2 จาก 9

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอ้อจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
20	20. 5.3(6.1) R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2	ม.	130.000	4,147.88	539,224.40	1.3083	5,426.67	705,467.28
21	21. 5.3(6.2) RC. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 3	ม.	150.000	3,357.51	503,626.50	1.3083	4,392.63	658,894.54
22	22. 6.1(1) CONCRETE SLOPE PROTECTION	ตร.ม.	200.000	753.43	150,686.00	1.3083	985.71	197,142.49
23	23. 6.3(1.2) R.C. MANHOLE TYPE B FOR R.C. U -DITCH TYPE A (CROSS DRAIN R.C. PIPE CULVERTS DIA 1.20 M.) WITH STELL COVER	EACH	1.000	32,233.72	32,233.72	1.3083	42,171.37	42,171.37
24	24. 6.3(1.3.1) R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C. PIPE CULVERTS DIA 1.20 M. WITH R.C COVER & WITH STEEL GRATING	EACH	12.000	24,680.63	296,167.56	1.3083	32,289.66	387,476.01
25	25. 6.3(1.3.2) R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C. PIPE CULVERTS DIA 1.20 M. WITH STEEL COVER & WITHOUT STEEL GRATING	EACH	5.000	29,330.25	146,651.25	1.3083	38,372.76	191,863.83

ชัชวาล ผดุงกิจ

02 ธันวาคม 2567 15:08:17

หน้า 3 จาก 9

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอ้อจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
26	26. 6.3(4.1) R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	ม.	6.000	1,013.06	6,078.36	1.3083	1,325.38	7,952.31
27	27. 6.3(8.1) R.C. U- DITCH TYPE A WITH R.C. COVER	ม.	30.000	5,015.98	150,479.40	1.3083	6,562.40	196,872.19
28	28. 6.3(12.6) งานคอนกรีตลาดหน้า 0.10 M.	ตร.ม.	2,348.000	392.24	920,979.52	1.3083	513.16	1,204,917.50
29	29. 6.3(14.1) RETAINING WALL TYPE 1A (MASONRY BRICK WALL)	ม.	180.000	580.03	104,405.40	1.3083	758.85	136,593.58
30	30. 6.3(14.4.1) RETAINING WALL TYPE 2B (H ≥ 0.61 M.)	ม.	15.000	2,834.87	42,523.05	1.3083	3,708.86	55,632.90
31	31. 6.3(14.4.2) RETAINING WALL TYPE 2B (H ≥ 1.00 M.)	ม.	25.000	3,976.11	99,402.75	1.3083	5,201.94	130,048.61
32	32. 6.3(14.4.3) RETAINING WALL TYPE 2B (H ≥ 1.50 M.)	ม.	35.000	5,400.41	189,014.35	1.3083	7,065.35	247,287.47
33	33. 6.4(1) CONCRETE CURB AND GUTTER	ม.	195.000	734.99	143,323.05	1.3083	961.58	187,509.54
34	34. 6.4(5.1) CONCRETE BARRIER TYPE I	ม.	90.000	2,815.71	253,413.90	1.3083	3,683.79	331,541.40

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควนคูน 0302 ตอนคลองอ้อจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
35	35. 6.4(6.2.1) APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE B	EACH	2.000	38,402.64	76,805.28	1.3083	50,242.17	100,484.34
36	36. 6.4(6.2.2) END CONCRETE BARRIER TYPE B	EACH	1.000	14,219.78	14,219.78	1.3083	18,603.73	18,603.73
37	37. 6.5(4) CONCRETE SLAB 5 CM. THICK (ตัดลายขนาด 40 X 40 CM.) WITH 5 CM. SAND BEDDING	ตร.ม.	775.000	155.47	120,489.25	1.3083	203.40	157,636.08
38	38. 6.8(1) SINGLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS I TYPE I	ม.	176.000	1,375.00	242,000.00	1.3083	1,798.91	316,608.60
39	39. 6.10(1.1) GUIDE POST	EACH	8.000	722.66	5,781.28	1.3083	945.45	7,563.64

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควนคู่ม 0302 ตอนคลองอ้อจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
40	40. 6.10(4.1) REFLECTING TARGET FOR GUARDRAIL แบบสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาด 0.15 M. x 0.10 M. ชนิดสองหน้า	EACH	44,000	88.00	3,872.00	1.3083	115.13	5,065.73
41	41. 6.11(1.1) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง) ระดับการสะท้อน แบบที่ 7 , 8 หรือ แบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือแบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	6,410	4,392.12	28,153.48	1.3083	5,746.21	36,833.19

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอ้อจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
42	42. 6.11(1.2) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ ระดับการสะท้อน แบบที่ 7 , 8 หรือ แบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือแบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE	ตร.ม.	2.700	5,640.12	15,228.32	1.3083	7,378.96	19,923.21
43	43. 6.11(2.1) R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.	ม.	52.000	413.67	21,510.84	1.3083	541.20	28,142.63
44	44. 6.12(1) 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT ) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF	EACH	23.000	30,991.89	712,813.47	1.3083	40,546.68	932,573.86

ชัชวาล ผดุงกิจ

02 ธันวาคม 2567 15:08:17

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปิงปประมาณ 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอ้อจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
45	45. 6.12(12) 1-150 WATTS HIGH PRESSURE SODIUM LAMP , SOFFIT LIGHT	EACH	2.000	14,903.38	29,806.76	1.3083	19,498.09	38,996.18
46	46. 6.14(3) LED LAMP FLASHING SIGNALS (SOLAR CELL)	EACH	2.000	25,330.00	50,660.00	1.3083	33,139.23	66,278.47
47	47. 6.15(2.1) THERMOPLASTIC PAINT	ตร.ม.	390.000	276.73	107,924.70	1.3083	362.04	141,197.88
48	48. 6.15(3) CURB MARKINGS	ตร.ม.	205.000	91.12	18,679.60	1.3083	119.21	24,438.52
49	49. 6.15(4.1) UNI - DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	82.000	177.00	14,514.00	1.3083	231.56	18,988.66
50	50. 6.21(2.1) DISABLED RAMP (W ≥ 1.00M.)	EACH	2.000	1,155.64	2,311.28	1.3083	1,511.92	3,023.84
51	51. 6.22(1) R.C.SUMP PUMP MANHOLE TYPE I FOR PUMP ø 8" (ตามแบบแนะนำ)	EACH	1.000	150,811.74	150,811.74	1.3083	197,306.99	197,306.99
52	52. 6.22(4) ห้องควบคุมเครื่องสูบน้ำ (ตามแบบแนะนำ)	EACH	1.000	33,781.34	33,781.34	1.3083	44,196.12	44,196.12

ชัชวาล ผดุงกิจ

02 ธันวาคม 2567 15:08:17

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
53	53. 6.23 โครงเหล็กจำกัดความสูง	EACH	1.000	51,921.11	51,921.11	1.3083	67,928.38	67,928.38
54	54. 7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร 6. ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ	L.S	1.000	12,976.69	12,976.69	1.3083	16,977.40	16,977.40     1,312,950.00
<b>รวมราคากลาง</b>								<b>14,866,572.21</b>

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4  
ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอ้อจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงราชบุรี/กรมทางหลวง

  
( วิมลนัฐ นุ่มรอด )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

  
( ชัยवाल ผดุงกิจ )  
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

  
( ชัยณรงค์ ใจบริสุทธิ์กุล )  
กรรมการกำหนดราคากลาง

ชัยवाल ผดุงกิจ

02 ธันวาคม 2567

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

### 1 1.1 REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. THICK

#### 1.1 REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE 5 CM. THICK

คิดจากพื้นที่ทำงานขนาด 4.00 x 50.00 = 200.00 ตร.ม.

เพิ่มค่าดำเนินการในที่แคบและประณีตในการแต่งขอบอีก 0% ดังนั้น

Factor ค่าดำเนินการในที่แคบฯ, F 1.00

ต้นทุน = TaA

Ta = ความหนาผิว AC. เดิมที่ตัด, ชุดรื้อออก = 0.05 ม.

A = 20 x ค่างานชุดรื้อผิว AC. 5 ซม.+ ( ค่างานดินและตัก + ค่างานขนส่ง 2 กม.) x ส่วนขยาย

ค่างานชุดรื้อผิว AC. หนา 5 ซม. = 11.66 บาท/ตร.ม.

ค่างานดินและตัก = 41.71 บาท/ลบ.ม.หลวม

ค่าขนส่ง 2 กม. = 14.27 บาท/ลบ.ม.หลวม

ส่วนขยาย = 1.60

ดังนั้น A = 20 x 11.66 + ( 41.71 + 14.27 ) x 1.6 = 322.77 บาท/ลบ.ม.

ดังนั้น ต้นทุน = 0.05 x 322.77 = 16.14 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 16.140 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 16.14 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

## 2 1.6 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLOPE PROTECTION

### 1.6 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE SLOPE PROTECTION

ตัดจากพื้นที่ 20 ตร.ม.

ปริมาตรคอนกรีตของ SIDE DITCH ที่ต้องทุบทิ้ง	= $0.05 \times 20.00$	= 1.00 ลบ.ม.
ค่างานทุบคอนกรีต 1.00 ลบ.ม. @ 400.00 บาท		= 400.00 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว = $1.00 \times 1.70$		= 1.70 ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมต้นและตัด		= 8.53 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 2 กม.		= 14.27 บาท/ลบ.ม.
รวมค่าขนทิ้ง		= 22.80 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนคอนกรีตที่ทุบแล้วขนไปทิ้ง = $1.70 \times 22.80$		= 39.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีต + ค่าขนทิ้ง = $400.00 + 39.00$		= 439.00 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $439 / 20$		= 22.00 บาท/ตร.ม.
คิดให้		= 22.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน		= 22.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

### 3.2.1 CLEARING AND GRUBBING ( เบา )

#### 2.1 CLEARING AND GRUBBING

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ขนาด เบา

ต้นทุน = ค่างานถางป่าขุดตอ = 1.77 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเล็ก มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีเฉพาะการถากถางวัชพืช

และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดเล็ก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช

และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

คิดให้

= 1.770 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน

= 1.77 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

#### 4 2.2(1) EARTH EXCAVATION

##### 2.2(1) EARTH EXCAVATION

ต้นทุน	=	ค่างานขุดตัด + ส่วนขยาย x ( ค่างานตัก
		+ ค่าขนส่ง 2 กม. )
ค่างานขุดตัด	=	22.03 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยาย	=	1.25 บาท/ลบ.ม.
ค่างานตัก	=	8.53 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 2 กม.	=	14.27 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน =	$22.03 + 1.25 \times ( 8.53 + 14.27 )$	= 50.53 บาท/ลบ.ม.
คิดให้		= 50.530 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	50.53 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

### 5 2.3(2) SAND EMBANKMENT

#### 2.3(2) SAND EMBANKMENT

ทรายถมคันทาง แนวเกาะ

ต้นทุน	=	ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 23 กม. ) + ค่างานบดทับ
ส่วนยุบตัว	=	1.40
ค่าวัสดุที่แหล่ง ( ทรายถม)	=	95.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	0.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 23 กม.	=	85.57 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	47.29 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.4 \times ( 95 + 0 + 85.57 ) + 47.29$	=	300.09 บาท/ลบ.ม.
คิดให้	=	300.090 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	300.09 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอิจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอิจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

### 6 2.3(5.1) EARTH FILL UNDER SIDE WORK

#### 2.3(5.1) EARTH FILL UNDER SIDEWALK

ต้นทุน	=	ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานขุด-ขน + ค่าขนส่ง 5 กม. ) + ค่างานบดทับ
ส่วนยุบตัว	=	1.40
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ดินถม)	=	35.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ขน	=	22.41 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	22.43 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	47.29 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.4 \times [ 35 + 22.41 + 22.43 ] + 47.29$	=	159.07 บาท/ลบ.ม.
คิดให้	=	159.070 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	159.07 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

7 2.3(10) งานทิ้งหินใหญ่

2.3(10) งานทิ้งหินใหญ่

ส่วนยุบตัว	=	1.00
ค่าวัสดุจากปากโม (หินใหญ่)	=	300.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานชุด-ชน	=	0.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 40 กม.	=	147.54 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	0.00 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1 \times ( 300 + 147.54 ) + 0$	=	447.54 บาท/ลบ.ม.
คิดให้	=	447.540 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	447.54 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

8 2.4(2) SELECTED MATERIAL A

2.4(2) SELECTED MATERIAL A

ต้นทุน	=	ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานชุด-ขน + ค่าขนส่ง 19 กม. ) + ค่างานบดทับ
ส่วนยุบตัว	=	1.60
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ลูกรัง)	=	50.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานชุด-ขน	=	32.99 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 19 กม.	=	71.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	56.75 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.6 \times ( 50 + 32.99 + 71. ) + 56.75$	=	303.13 บาท/ลบ.ม.
คิดให้	=	303.130 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	303.13 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

9 3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE

3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE

ต้นทุน	=	ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุที่แหล่ง + ค่างานชุด-ชน + ค่าขนส่ง 19 กม. ) + ค่างานบดทับ
ส่วนยุบตัว	=	1.60
ค่าวัสดุที่แหล่ง (ลูกรัง)	=	50.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานชุด-ชน	=	32.99 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 19 กม.	=	71.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	56.75 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.6 \times ( 50 + 32.99 + 71 ) + 56.75$	=	303.13 บาท/ลบ.ม.
คิดให้	=	303.130 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	303.13 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนทนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

### 10 3.2(1) CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

#### 3.2(1) CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ต้นทุน	=	ส่วนยุบตัว x (ค่าวัสดุจากปากโม + ค่าขนส่ง 25 กม. ) + (ค่างานผสม + ค่างานบดทับ)
ส่วนยุบตัว	=	1.50
ค่าวัสดุจากปากโม (รวมค่าตัด)	=	174.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 25 กม.	=	92.87 บาท/ลบ.ม.
ค่างานผสม	=	25.14 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	89.66 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = $1.5 \times (174 + 92.87) + (25.14 + 89.66)$	=	515.11 บาท/ลบ.ม.
คิดให้	=	515.110 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	515.11 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอ้อาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอ้อาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

### 11 3.4(1) SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT

#### 3.4(1) SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT

ต้นทุน	=	ส่วนยุบตัว x ( ค่าทรายที่แห้ง + ค่าขนส่ง 23 กม. ) + 0.75 x ค่างานบดทับ
ส่วนยุบตัว	=	1.40
ค่าทรายที่แห้ง (ทรายหยาบ)	=	195.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 23 กม.	=	85.57 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	47.29 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน =	$1.4 \times [ 195 + 85.57 ] + 0.75 \times 47.29$	= 428.27 บาท/ลบ.ม.
คิดให้	=	428.270 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	428.27 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

12 4.1(1) PRIME COAT

4.1(1) PRIME COAT (ใช้ยาง CSS-1) ปูนพื้นทาง หินคลุก

ต้นทุน	=	( 1 /1000) A + B )
A	=	ค่างาน CSS-1 + ค่าขนส่ง 85 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่างาน CSS-1	=	29,233.33 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 85 กม.	=	139.38 บาท/ตัน
ค่าขึ้น-ลง	=	0.00 บาท/ตัน
ดังนั้น A = 29233.33 + 139.38 + 0	=	29,372.71 บาท/ตัน
B = ค่าดำเนินการ	=	7.67 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = (1/1000) × 29372.71 + 7.67	=	37.04 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	37.040 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	37.04 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนหนทาง**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

13 4.4(1) ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE ( AC 40-50 )

4.4(1) ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE ( AC 40-50 ) 3

CM. THICK

คิดจาก 1. ปูนบนผิว Tack Coat

2. หินผสม AC ใช้หิน หินปูน

3. เครื่องผสม ไม่คิด ค่าขนส่งและติดตั้ง

ต้นทุน

$$= ( 80 T + I + 0.048 A + 0.74 B + M + C + O )$$

ปริมาณ AC ทั้งโครงการฯ = 100 ลบ.ม.

$$= 240 \text{ ตัน น้อยกว่า } 10,000 \text{ ตัน}$$

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 10,000 ตัน ดำเนินการบนผิว Tack Coat

$$= 0.03 \text{ ม.}$$

หนา

ค่าติดตั้งเครื่องผสม

$$= 250,000.00 \text{ บาท/ครั้ง}$$

T

$$= (\text{ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง } 100 \text{ กม.} + \text{ค่าขึ้น-ลง}) / 10000$$

ค่างานขนส่ง 100 กม.

$$= 0.00 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่างานขึ้นลง

$$= 0.00 \text{ บาท/ตัน}$$

ดังนั้น T = ( 0 + 0 ) / 10000

$$= 0.000 \text{ บาท/ตัน}$$

I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง = 250000 / 10000

$$= 0.00 \text{ บาท/ตัน}$$

A

$$= \text{ค่างาน AC 40-50} + \text{ค่าขนส่ง } 85 \text{ กม.} + \text{ค่าขนส่งขึ้น-ลง}$$

ค่างาน AC 40-50

$$= 37,800.00 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่างานขนส่ง 85 กม.

$$= 139.38 \text{ บาท/ตัน}$$

ค่างานขึ้น-ลง

$$= 35.00 \text{ บาท/ตัน}$$

ดังนั้น A = 37800 + 139.38 + 35

$$= 37,974.38 \text{ บาท/ตัน}$$

ชัชวาล ผดุงกิจ

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

13 4.4(1) ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE ( AC 40-50 )

B	=	ค่าหินผสม AC + ค่าขนส่ง 25 กม.
ค่าหินผสม AC WEARING	=	243.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 25 กม.	=	92.87 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 243 + 92.87	=	335.87 บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	415.56 บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 ( 1 กม.)	=	8.25 บาท/ตัน
O	=	ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.03 ม. หนาผิว Tack Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.03
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 3 ซม. หนาผิว Tack Coat	=	12.07 บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	0.80
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.03 ม.	=	13.89 ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 12.07 x 0.8 x 13.89	=	134.12 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = ( 80 x 0 + 0 + 0.048 x 37974.38 + 0.74 x 335.87	=	2,629.24 บาท/ตัน
+ 415.56 + 8.25 + 134.12 )		
คิดให้	=	2,629.240 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน	=	2,629.24 บาท/ตัน

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

14 4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ( AC 40-50

4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5.0 CM.

THICK(AC40-50) ( บันผิว Prime Coat )

คิดจาก 1. ปูบันผิว Prime Coat

2. หินผสม AC, ใช้หิน หินปูน

3. เครื่องผสม ไม่คิด ค่าขนส่งและติดตั้ง

ต้นทุน =  $(.80 T + I + 0.048 A + 0.74 B + M + C + O)$

ปริมาณ AC. = 561 ลบ.ม. = 1,346 ตัน น้อยกว่า 10,000 ตัน

ดังนั้น คิดใช้ปริมาณ AC. = 10,000 ตัน ดำเนินการบันผิว Prime Coat = 0.050 ม.

หนา

ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 0.00 บาท/ครั้ง

T = (ค่าขนส่งอุปกรณ์ระยะทาง 100 กม. + ค่าขึ้น-ลง) / 140.74 / 10000

ค่างานขนส่ง 100 กม. = 0.00 บาท/ตัน

ค่างานขึ้นลง = 0.00 บาท/ตัน

ดังนั้น T = (0 + 0) / 10000 = 0.000 บาท/ตัน

I = ค่าติดตั้งเครื่องผสม 1 แห่ง = 0 / 10000 = 0.00 บาท/ตัน

A = ค่ายาง AC 40-50 + ค่าขนส่ง 85 กม. + ค่าขึ้น-ลง

ค่างาน AC 40-50 = 37,800.00 บาท/ตัน

ค่างานขนส่ง 85 กม. = 139.38 บาท/ตัน

ค่างานขึ้น-ลง = 35.00 บาท/ตัน

ดังนั้น A = 37800 + 139.38 + 35 = 37,974.38 บาท/ตัน

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนทนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

14 4.4(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK ( AC 40-50

B	=	ค่าหินผสม AC WEARING + ค่าขนส่ง 25 กม.
ค่าหินผสม AC WEARING	=	243.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขนส่ง 25 กม.	=	92.87 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น B = 243 + 92.87	=	335.87 บาท/ลบ.ม.
M = ค่างานผสมวัสดุ AC.	=	415.56 บาท/ตัน
C = ค่างานขนส่ง Asphalt Concrete ระยะ L/4 ( 1 กม.)	=	8.25 บาท/ตัน
O	=	ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 0.05 ม. บนผิว Prime Coat x Thk. F x ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.
ค่างานปูลาด,บดทับผิว AC. หนา 5 ซม. บนผิว Prime Coat	=	15.52 บาท/ตร.ม.
Thk. F = Thickness Factor	=	1.00
ตัวแปรค่างานปูลาดฯ ตามความหนา 0.05 ม.	=	8.33 ตร.ม./ตัน
ดังนั้น O = 15.52 x 1 x 8.33	=	129.28 บาท/ตัน
ดังนั้น ต้นทุน = ( 80 x 0 + 0 + 0.051 x 37974.38 + 0.74 x 335.87	=	2,624.40 บาท/ตัน
+ 415.56 + 8.25 + 129.28 )		
หรือ = ต้นทุน x 2.4 x 0.05	=	314.93 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	314.930 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	314.93 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนทนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

#### 15 4.9(2.1) JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP) 25CM.THICK

##### 4.9(2.1) JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP) 25 CM. THICK

ความกว้างผิวทางคอนกรีต CDR6-0<W<	=	10.00 M. ตามแบบมาตรฐานเลขที่ DWG. NO. GD-601,CD-602 SIZE
3.50 x 10.00 ม. ใช้เหล็ก Wirwe Mesh CDR6(0.15 x 0.15)		
ปริมาณงานทั้งโครงการ	=	2,125 ตร.ม.คิดเป็น 531.25 ลบ.ม. น้อยกว่า 5,000 ลบ.ม.
ดังนั้น คิดใช้ปริมาณงาน	=	5,000 ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = - / 5000	=	- บาท/ลบ.ม.
ไม่ตั้ง Plant ผสม = 0 x ( / 100 )	=	- บาท/ตร.ม.
ค่าคอนกรีต Strength 325 ksc. (32 Mpa.) = 2,150.00 + 0.00	=	2,150.00 บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ 35 ตร.ม.		
ค่าติดตั้งเครื่องผสม = - ตร.ม. @ -	=	- บาท
ค่าคอนกรีต = 8.750 ลบ.ม. @ 2,150.00	=	18,812.50 บาท
ค่าขนส่งคอนกรีต 0 กม. = 8.750 ลบ.ม. @ -	=	- บาท
ค่าเหล็กเสริม DB 12 = 225.818 กก. @ -	=	- บาท
ค่าเหล็กเสริม DB 12(เหล็กเสริมมุม) = 5.861 กก. @ 21.97	=	128.77 บาท
ค่าลวดผูกเหล็ก = 5.645 กก. @ -	=	- บาท
ค่าเหล็ก Wire Mesh = 33.66 ตร.ม. @ 78.00	=	2,625.48 บาท
ค่าวางเหล็ก Wire Mesh = 33.66 ตร.ม. @ 5.00	=	168.30 บาท
ค่าสีฝุ่นไม่มี = - กก. @ -	=	- บาท
ค่าแบบข้างคิดตามยาว 2 ข้าง = 10.00 ม. @ 20.60	=	206.00 บาท

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

15 4.9(2.1) JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP) 25CM.THICK

ค่าปูผิวคอนกรีต = 35.00 ตร.ม. @ 12.26	= 429.10 บาท
ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต = 35.00 ตร.ม. @ 9.68	= 338.80 บาท
ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต = 35.00 ตร.ม. @ 30.00	= 1,050.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	= 23,758.95 บาท
ค่างานต้นทุน = 23,758.95 / 35	= 678.83 บาท/ตร.ม.
คิดให้	= 678.830 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 678.83 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

#### 16 4.9(2.3) CONTRACTION JOINT (JRCP)

##### 4.9(2.3) CONTRACTION JOINT (JRCP) (รอยต่อเพื่อหดตามขวาง)

คิดจากความยาว 3.50 ม.

Dowel Bar @ 0.30(L=0.50ม.) = 41.053 กก. @ 23.52	=	965.57 บาท
ค่าตัดJOINT และหยอดยาง = 3.50 ม. @ 21.19	=	74.17 บาท
Painted Greased(ทาจาระบี) = 13 ชุด @ 4.00	=	52.00 บาท
JOINT SEALERกว้าง 10mm ลึก 50 mm.ยาวตามความกว้างถนน =	=	119.12 บาท
1.881 ลิตร @ 63.33		
แผ่นพลาสติก = 3.50 ม. @ 10.00	=	35.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,245.86 บาท
ค่างานต้นทุน = 1,245.86 / 3.5	=	355.96 บาท/ม.
คิดให้	=	355.960 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	355.96 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

17 4.9(2.4) LONGITUDINAL JOINT (JRCP)

4.9(2.4) LONGITUDINAL JOINT (JRCP)

คิดจากความยาว 10 ม.

Sawed Joint = 10.00 ม. @ 21.19 = 211.90 บาท

MASTIC JOINT SEALERกว้าง 10mm.ลึก 50 = 316.65 บาท

mm.ยาวตามความกว้างถนน = 5.000 ลิตร @ 63.33

Tie Bar @ 0.60(L=0.76ม.)DB16 = 21.600 กก. @ 20.71 = 447.34 บาท

Plastic Sheetingsยาวตามความกว้างถนน3 = 10.00 ม. @ 10.00 = 100.00 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 1,075.89 บาท

ค่างานต้นทุน = 1,075.89 / 10 = 107.59 บาท/ม.

คิดให้ = 107.590 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 107.59 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

#### 18 4.9(2.5) DUMMY JOINT (JRCP)

##### 4.9(2.5) DUMMY JOINT (JRCP)

คิดจากความยาว 10 ม.

Sawed Joint = 10.00 ม. @ 21.19	=	211.90 บาท
MASTIC JOINT SEALERกว้าง 10mm.ลึก 50	=	316.65 บาท
mm.ยาวตามความกว้างถนน = 5.000 ลิตร @ 63.33		
ค่าใช้จ่ายรวม	=	528.55 บาท
ค่างานต้นทุน = 528.55 / 10	=	52.86 บาท/ม.
คิดให้	=	52.860 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	52.86 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

19 4.9(2.6) EDGE JOINT (JRCP)

4.9(2.6) EDGE JOINT (JRCP)

คิดจากความยาว 10 ม.

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง = 10 ม. @ 18.00 = 180.00 บาท

JOINT SEALER = 2 ลิตร @ 56.67 = 113.34 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 293.34 บาท

ค่างานต้นทุน = 293.34 / 10 = 29.33 บาท/ม.

คิดให้ = 29.330 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 29.33 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอิจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณงานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอิจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

20 5.3(6.1) R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2

5.3(6.1) R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2

5.3(6.1) DIA. 1.20 M. CLASS 2

D = 1.20 ม. T = 0.125 ม. Do = 1.450 ม.

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 - Ø 1.20 M. x 16 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง

10 ม. คันทางสูง 1.20 ม. Side Slope 2 : 1 )

ก่อสร้างท่อกลม..... (กรณี 1 / กรณี 2)

..... กรณี 1

ขุดดิน

ก. ปริมาณ

(กรณี 1 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางก่อสร้างใหม่ หรือ

ในทางหลวงเดิม แบบต่อความยาว)

ขุดดินกว้าง = 2.05 ม. ขุดดินลึกเฉลี่ย = 1.20 ม.

ปริมาตรดินขุดทั้งหมด = 39.36 ลบ.ม. ปริมาตรดินขุด / ต่อ 1 ม. = 2.46 ลบ.ม.

(กรณี 2 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางหลวงเดิม แบบก่อสร้างใหม่)

ขุดดินกว้าง = 2.05 ม. ระยะจาก Toe - Toe = 14.80 ม.

ความยาวท่ออย่างน้อย = 15.00 ม. ความยาวท่อที่ใช้ = 16.00 ม.

ปริมาตรดินขุดทั้งหมด = 30.75 ลบ.ม. ปริมาตรดินขุด / ต่อ 1 ม. = 1.92 ลบ.ม.

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

ต้นทุน = 1.10 x ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION = 55.58 บาท/ลบ.ม.

5.3(6.1) DIA. 1.20 M. CLASS 2

ขุดดิน = 2.46 ลบ.ม. @ 55.58 = 136.73 บาท/ม.

ค่าทรายหยาบ = 0.62 ลบ.ม. @ 280.57 = 173.95 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

20 5.3(6.1) R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 2

ค่าท่อ	=	3,100.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง 29 กม. ขนได้ 8 ม. ต่อเที่ยว	=	124.70 บาท/ม.
ค่าขนต่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว	=	37.50 บาท/ม.
ค่าวางและกลบทับ	=	575.00 บาท/ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 136.73 + 173.95 + 3100 + 124.7 + 37.5 + 575	=	4,147.88 บาท/ม.
คิดให้	=	4,147.880 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	4,147.88 บาท/ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอิจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณงานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอิจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

### 21 5.3(6.2) RC. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 3

#### 5.3(6.2) R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 3

##### 5.3(6.1) DIA. 1.20 M. CLASS 3

$$D = 1.20 \text{ ม. } T = 0.125 \text{ ม. } D_o = 1.450 \text{ ม.}$$

(คิดจากท่อกลม คสล. 1 -  $\varnothing$  1.20 M. x 16 ม., ทางหลวงคันทางกว้าง

10 ม. คันทางสูง 1.20 ม. Side Slope 2 : 1 )

ก่อสร้างท่อกลม..... (กรณี 1 / กรณี 2)

..... กรณี 1

ขุดดิน

ก. ปริมาณ

(กรณี 1 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางก่อสร้างใหม่ หรือ

ในทางหลวงเดิม แบบต่อความยาว)

$$\text{ขุดดินกว้าง} = 2.05 \text{ ม. } \text{ขุดดินลึกเฉลี่ย} = 1.20 \text{ ม.}$$

$$\text{ปริมาตรดินขุดทั้งหมด} = 39.36 \text{ ลบ.ม. } \text{ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.} = 2.46 \text{ ลบ.ม.}$$

(กรณี 2 : ก่อสร้างท่อกลม คสล. ในทางหลวงเดิม แบบก่อสร้างใหม่)

$$\text{ขุดดินกว้าง} = 2.05 \text{ ม. } \text{ระยะจาก Toe - Toe} = 14.80 \text{ ม.}$$

$$\text{ความยาวท่ออย่างน้อย} = 15.00 \text{ ม. } \text{ความยาวท่อที่ใช้} = 16.00 \text{ ม.}$$

$$\text{ปริมาตรดินขุดทั้งหมด} = 30.75 \text{ ลบ.ม. } \text{ปริมาตรดินขุด / ท่อ 1 ม.} = 1.92 \text{ ลบ.ม.}$$

ข. ต้นทุนต่อหน่วย

$$\text{ต้นทุน} = 1.10 \times \text{ต้นทุนค่างานรายการที่ 2.2(1) EARTH EXCAVATION} = 55.58 \text{ บาท/ลบ.ม.}$$

##### 5.3(6.1) DIA. 1.20 M. CLASS 3

$$\text{ขุดดิน} = 1.92 \text{ ลบ.ม. } @ 55.58 = 106.71 \text{ บาท/ม.}$$

$$\text{ค่าทรายหยาบอัดแน่น} = 0.21 \text{ ลบ.ม. } @ 440.09 = 92.42 \text{ บาท/ม.}$$

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

21 5.3(6.2) RC. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. CLASS 3

ค่าท่อ	=	2,400.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง 34 กม. ขนได้ 8 ม. ต่อเที่ยว	=	145.88 บาท/ม.
ค่าขนต่อขึ้น-ลง 300 บาท ต่อ เที่ยว	=	37.50 บาท/ม.
ค่าวางและกลบทับ	=	575.00 บาท/ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 106.71 + 92.42 + 2400 + 145.88 + 37.5 + 575	=	3,357.51 บาท/ม.
คิดให้	=	3,357.510 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	3,357.51 บาท/ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

## 22 6.1(1) CONCRETE SLOPE PROTECTION

### 6.1(1) CONCRETE SLOPE PROTECTION (DWG.NO:SP-301)

คิดจากพื้นที่ 6 ตร.ม. ไม่มี บันไดขึ้นลง มี Shear key

พื้นที่ Edge Beam และบันไดเฉลี่ยต่อ 6 ตร.ม.	=	2.85 ตร.ม.
1. คอนกรีต CLASS "E"(250KSC) = 0.600 ลบ.ม. @ 2,327.00	=	1,396.20 บาท
เหล็กเสริม RB 6mm. = 10.873 กก. @ 24.87	=	270.41 บาท
ลวดผูกเหล็ก = 0.272 กก. @ 42.16	=	11.47 บาท
ไม้แบบ (2) = 1.000 ตร.ม. @ 393.17	=	393.17 บาท
หิน Single(ซิงเกิลไซด์) = 0.090 ลบ.ม. @ 432.87	=	38.96 บาท
JOINT FILLER = 0.180 ลิตร @ 40.00	=	7.20 บาท
ค่าขัดหยาบ = 6.000 ตร.ม. @ 30.00	=	180.00 บาท
ตบแต่ง เตรียมพื้นที่สูบน้ำทิ้ง = 6.000 ตร.ม. @ 40.00	=	240.00 บาท
EDGE BEAM	=	4,068.77 บาท
บันได ขึ้น-ลง	=	0.00 บาท
GEOTEXTILE = 1.600 ตร.ม. @ 38.54	=	61.66 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	6,667.84 บาท
ค่างานต้นทุน = 6,667.84 / (6+0.6+2.85 )	=	753.43 บาท/ตร.ม.
2. Upper Edge Beam (ดู Detail "1") ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 1.8 ตร.ม.		
พื้นที่ ต่อ ม. 0.6 ตร.ม.		
คอนกรีต CLASS "E" (250Ksc) = 0.556 ลบ.ม. @ 2,327.00	=	1,293.81 บาท
เหล็กเสริม Dai 9 มม. = 4.491 กก. @ 23.72	=	106.53 บาท
เหล็กเสริม Dai 6 มม. = 2.664 กก. @ 24.87	=	66.25 บาท

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

## 22 6.1(1) CONCRETE SLOPE PROTECTION

ลวดผูกเหล็ก = 0.179 กก. @ 42.17	= 7.55 บาท
ไม้แบบ (2) = 4.350 ตร.ม. @ 393.17	= 1,710.29 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	= 3,275.33 บาท
3. LOWER Edge Beam (ดู Detail "2") ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 3.15 ตร.ม. พื้นที่ต่อเมตร 1.05 ตร.ม.	
คอนกรีต CLASS "E"(250Ksc) = 0.773 ลบ.ม. @ 2,327.00	= 1,798.77 บาท
เหล็กเสริม Dai 9 มม. = 5.988 กก. @ 23.72	= 142.04 บาท
เหล็กเสริม Dai 6 มม. = 6.184 กก. @ 24.87	= 153.80 บาท
ลวดผูกเหล็ก = 0.304 กก. @ 42.17	= 12.82 บาท
ไม้แบบ (2) = 4.800 ตร.ม. @ 393.17	= 1,887.22 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	= 4,068.77 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม รวม 1 + 2 / 3	= 2,448.03 บาท
คิดให้	= 753.430 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 753.43 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควนคู่ม 0302 ตอนคลองอู่ช้าง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอู่ช้าง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

23 6.3(1.2) R.C. MANHOLE TYPE B FOR R.C. U -DITCH TYPE A (CROSS DRAIN R.C. PIPE CULVERTS DIA 1.20 M.) WITH STEEL COVER

6.3(1.2) "R.C. MANHOLE TYPE B FOR R.C. U -DITCH TYPE A (CROSS DRAIN R.C. PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M.) WITH STEEL COVER"

ขนาด 1.80 x 1.10 ม. สูงเฉลี่ย 2.75 ม. (DWG. 2015NO. DS-702)

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS E(204 ksc) = 1.680 ลบ.ม. @ 2,277.00	=	3,825.36 บาท
เหล็กเสริม RB-9มม. = 245.339 กก. @ 23.72	=	5,819.44 บาท
ลวดผูกเหล็ก = 6.133 กก. @ 42.17	=	258.63 บาท
ไม้แบบ (1) = 19.796 ตร.ม. @ 457.38	=	9,054.29 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. = 5.000 ม. @ 133.87	=	669.35 บาท
ค่าเชื่อม = 21.000 จุด @ 9.00	=	189.00 บาท
ขุดดินและปรับพื้น = 15.876 ลบ.ม. @ 50.53	=	802.21 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 = 0.260 ลบ.ม. @ 1,927.00	=	501.02 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น = 0.260 ลบ.ม. @ 440.09	=	114.42 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น = 1.000 ตร.ม. @ 80.10	=	80.10 บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=	21,313.82 บาท
ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.79 x 0.89 ม.)		
แผ่นเหล็ก 9 มม. x 7.5 ซม.	=	8.3830 กก.
แผ่นเหล็ก 9 มม. x 10 ซม.	=	106.1100 กก.
แผ่นเหล็ก 12 มม. x 10 ซม.	=	31.6920 กก.
รวม = 146.185 กก. @ 25.00	=	3,654.63 บาท

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

23 6.3(1.2) R.C. MANHOLE TYPE B FOR R.C. U -DITCH TYPE A (CROSS DRAIN R.C. PIPE CULVERTS DIA 1.20 M.) WITH STEEL COVER

ค่าเชื่อม = 146 กก. @ 10.00	= 1,461.85 บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น = 4.288 ตร.ม. @ 80.10	= 343.47 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	
ค่างานต้นทุนฝาปิดเหล็ก 1 ฝา (1)	= 5,459.95 บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดเหล็ก 2 ฝา = (1) × 2	= 10,919.90 บาท
ดังนั้น ต้นทุน = ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิดตะแกรงเหล็ก	= 32,233.72 บาท/EACH
= 21,313.82 + 10,919.90	
คิดให้	= 32,233.720 บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	= 32,233.72 บาท/EACH

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

24 6.3(1.3.1) R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C. PIPE CULVERTS DIA 1.20 M. WITH R.C COVER & WITH STEEL GRATING

6.3(1.3.1) R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C. PIPE CULVERTS DIA.  
 ...1.20.....M. WITH .....R.C..... COVER & .....WITH.....STEEL  
 GRATING

ขนาด 1.20 x 1.75 ม. สูงเฉลี่ย 2.45 ม. ท่อ Dia 1.20 ม. เข้า-ออก 2 ทาง

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

ขุดดินและปรับพื้น = 16.033 ลบ.ม. @ 50.53	= 810.15 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น = 0.273 ลบ.ม. @ 440.09	= 120.14 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 = 0.273 ลบ.ม. @ 1,927.00	= 526.07 บาท
คอนกรีต CLASS E(240KSC) = 1.855 ลบ.ม. @ 2,277.00	= 4,223.84 บาท
ไม้แบบ (1) = 23.47 ตร.ม. @ 457.38	= 10,735.17 บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม. = 228.017 กก. @ 23.72	= 5,408.56 บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม. = 6.935 กก. @ 24.87	= 172.47 บาท
ลวดผูกเหล็ก = 5.87 กก. @ 42.17	= 247.71 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. = 3.60 ม. @ 133.87	= 481.93 บาท
Anchorang Bar 9 มม x 10 ซม. = 0.898 กก. @ 23.72	= 21.30 บาท
ค่าเชื่อม = 18 จุด @ 7.60	= 136.80 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น = 0.720 ตร.ม. @ 80.10	= 57.67 บาท
STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม = 1 อัน @ 245.87	= 245.87 บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	= 23,161.31 บาท
ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.80 x 0.50 ม.)	
คอนกรีต CLASS "E" = 0.039 ลบ.บ. @ 2,277.00	= 88.80 บาท

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

24 6.3(1.3.1) R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C. PIPE CULVERTS DIA 1.20 M. WITH R.C COVER & WITH  
 STEEL GRATING

เหล็กเสริม RB 9 มม. = 3.969 กก. @ 25.92	=	102.87 บาท
ลวดผูกเหล็ก = 0.099 กก. @ 42.17	=	4.17 บาท
ไม้แบบ(2) = 0.643 ตร.ม. @ 393.17	=	252.81 บาท
L 50 x 50 x 4 มม. = 2.600 ม. @ 74.42	=	193.49 บาท
STEEL SLEEVE 1/8" = 0.200 ม. @ 29.34	=	5.87 บาท
ค่าเชื่อม = 14.000 จุด @ 5.00	=	70.00 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้นและสีน้ำมัน 1 ชั้น = 0.520 ตร.ม. @ 80.10	=	41.65 บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 1 ฝา (1)	=	759.66 บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดคอนกรีต 2 ฝา = (1) x 2	=	1,519.32 บาท
ดังนั้น ต้นทุน = ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิดคอนกรีต =	=	24,680.63 บาท/EACH
23,161.31 + 1,519.32		
คิดให้	=	24,680.630 บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	=	24,680.63 บาท/EACH

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณงานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

25 6.3(1.3.2) R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C. PIPE CULVERTS DIA 1.20 M. WITH STEEL COVER &  
 WITHOUT STEEL GRATING

6.3(1.2) R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C. PIPE CULVERTS DIA.

...1.20.....M. WITH .....STEEL.... COVER &

.....WITHOUT.....STEEL GRATING

ขนาด 1.20 x 1.75 ม. สูงเฉลี่ย 2.73 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

ขุดดินและปรับพื้น = 16.033 ลบ.ม. @ 50.53	= 810.15 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น = 0.273 ลบ.ม. @ 440.09	= 120.14 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 = 0.273 ลบ.ม. @ 1,927.00	= 526.07 บาท
คอนกรีต CLASS E(204KSC) = 1.855 ลบ.ม. @ 2,277.00	= 4,223.84 บาท
ไม้แบบ (1) = 23.47 ตร.ม. @ 457.38	= 10,735.17 บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม. = 228.017 กก. @ 23.72	= 5,408.56 บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม. = 6.935 กก. @ 24.87	= 172.47 บาท
ลวดผูกเหล็ก = 5.87 กก. @ 42.17	= 247.71 บาท
เหล็กฉาก L 50 x 50 x 6 มม. = 3.60 ม. @ 133.87	= 481.93 บาท
Anchorang Bar 9 มม x 10 ซม. = 0.898 กก. @ 23.72	= 21.30 บาท
ค่าเชื่อม = 18 จุด @ 7.60	= 136.80 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น = 0.720 ตร.ม. @ 80.10	= 57.67 บาท
STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม = 0 อัน @ 245.87	= 0.00 บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	= 22,941.81 บาท
ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.89 x 0.655 ม.)	
ขนาดต่อฝา 0.79 x 0.49	

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณวงค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

25 6.3(1.3.2) R.C. MANHOLE TYPE C FOR R.C. PIPE CULVERTS DIA 1.20 M. WITH STEEL COVER &  
 WITHOUT STEEL GRATING

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 7.5 ซม.	= 1.02 ม.
แผ่นเหล็ก 9 มม. X 10 ซม.	= 7.39 ม.
แผ่นเหล็ก 12 มม. X 10 ซม.	= 2.76 ม.
รวม = 86.30 กก. @ 25.00	= 2,157.43 บาท
ค่าเชื่อม = 86.30 กก. @ 10.00	= 862.97 บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น = 2.170 ตร.ม. @ 80.10	= 173.82 บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดเหล็ก 1 ฝา (1)	= 3,194.22 บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดเหล็ก 2 ฝา = (1) x 2	= 6,388.44 บาท
ดังนั้น ต้นทุน = ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิดตะแกรงเหล็ก	= 29,330.25 บาท/EACH
= 22,941.81 + 6,388.44	
คิดให้	= 29,330.25 บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	= 29,330.25 บาท/EACH

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

## 26 6.3(4.1) R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET

### 6.3(4.1) R.C.RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET

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

คอนกรีต CLASS "E"204KSC = 0.100 ลบ.บ. @ 2,277.00	= 227.70 บาท
เหล็กเสริม = 5.794 กก. @ 25.93	= 150.21 บาท
ลวดผูกเหล็ก = 0.145 กก. @ 42.16	= 6.11 บาท
ไม้แบบ(2) = 1.60 ตร.ม. @ 393.17	= 629.07 บาท
ค่างานต้นทุน	= 1,013.06 บาท/ม.
คิดให้	= 1,013.060 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	= 1,013.06 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

### 27 6.3(8.1) R.C. U- DITCH TYPE A WITH R.C. COVER

#### 6.3(8.1) R.C. U- DITCH TYPE A WITH R.C. COVER

ก. R.C. DITCH TYPE A คิดจากความยาว 10 ม. (ไม่รวมฝาปิด) H	=	0.60 ม.
ขุดดิน = 11.00 ลบ.บ. @ 55.58	=	611.38 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น = 1.00 ลบ.บ. @ 440.09	=	440.09 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 = 1.000 ลบ.ม. @ 1,927.00	=	1,927.00 บาท
ไม้แบบ (1) = 33.42 ตร.ม. @ 457.38	=	15,285.64 บาท
คอนกรีต CLASS "E"204KSC = 3.330 ลบ.บ. @ 2,277.00	=	7,582.41 บาท
เหล็กเสริม 6 มม. = 68.376 กก. @ 24.87	=	1,700.51 บาท
เหล็กเสริม 9 มม. = 210.887 กก. @ 23.72	=	5,002.24 บาท
ลวดผูกเหล็ก = 7.68 กก. @ 42.17	=	323.87 บาท
L 50 x 50 x 4 มม. = 20 ม. @ 91.28	=	1,825.60 บาท
Anchorage Bar 9 มม. x 10 ซม. = 4.990 กก. @ 23.72	=	118.36 บาท
ค่าเชื่อม = 100.000 กก. @ 8.50	=	850.00 บาท
ท่อ PVC Ø 1" (เจาะรูที่ปลาย) = 5.00 อัน @ 23.60	=	118.00 บาท
ค่าทำสีรองพื้น 2 ชั้น = 4 ตร.ม. @ 80.10	=	320.40 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	36,105.50 บาท
ค่างานต้นทุน = 36,105.50 / 10	=	3,610.55 บาท/ม.
ข. ฝาปิด DITCH TYPE A		
คิดจากจำนวน 1 ฝา (0.59 x 0.4 x 0.15 ม.)		
คอนกรีต CLASS "E"204KSC = 0.030 ลบ.บ. @ 2,277.00	=	68.31 บาท
เหล็กเสริม (RB.9 มม.) = 4.369 กก. @ 23.72	=	103.63 บาท

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควนคูม 0302 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

27 6.3(8.1) R.C. U- DITCH TYPE A WITH R.C. COVER

เหล็กเสริม(RB.6มม) = 6.486 กก. @ 24.87	= 161.31 บาท
ลวดผูกเหล็ก = 0,299 กก. @ 42.17	= 12.61 บาท
ไม้แบบ (2) = 0.297 ตร.ม. @ 393.17	= 116.77 บาท
L 50 x 50 x 4 มม. = 1 ม. @ 74.42	= 59.54 บาท
ค่าซัดหยาบ = 0.116 ตร.ม. @ 30.00	= 3.48 บาท
ค่าเชื่อมประกอบ = 2.450 กก. @ 10.00	= 24.50 บาท
ค่าทาสีรองพื้น 2 ชั้น = 0.150 ตร.ม. @ 80.10	= 12.02 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	= 562.17 บาท
ค่างานต้นทุน = 562.17 / 0.4	= 1,405.43 บาท/ม.
ดังนั้น ต้นทุน = ค่างานต้นทุน R.C. DITCH TYPE A +	= 5,015.98 บาท/ม.
ฝาปิดตะแกรงเหล็ก DITCH TYPE A = 3,610.55 + 1,405.43	
คิดให้	= 5,015.980 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	= 5,015.98 บาท/ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

28 6.3(12.6) งานคอนกรีตลาดหนา 0.10 M.

6.3(12.6) งานลาดคอนกรีตลาดหนา 10 CM.

คิดจากความยาว 3 ม. (พ.ท.)	=	6.027 ตร.ม. )
ชุดแต่งแบบดิน = 0.482 ลบ.ม. @ 99.00	=	47.72 บาท
คอนกรีตCLASS E (184Ksc) = 0.600 ลบ.ม. @ 2,227.00	=	1,336.20 บาท
ไม้แบบ (2) = 0.161 ตร.ม. @ 393.17	=	63.30 บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200G/Sq.m. = 2.237 ตร.ม. @ 38.54	=	86.21 บาท
ท่อ PVC. Ø 75 mm. (เจาะรูที่ปลาย) = 0.70 ม. @ 92.29	=	64.60 บาท
PVC CAP = 2 อัน @ 46.73	=	93.46 บาท
หินคัดขนาด = 0.117 ลบ.ม. @ 432.87	=	50.65 บาท
RB 6 MM. = 15.927 กก. @ 24.87	=	396.10 บาท
SAND ASPHALT ยานแนว = 1 ลิตร @ 45.00	=	45.00 บาท
ค่าขัดหยาบ = 6.027 ตร.ม. @ 30.00	=	180.81 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,364.05 บาท
ค่างานต้นทุน = 2,364.05 / 6.027	=	392.24 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	392.240 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	392.24 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

29 6.3(14.1) RETAINING WALL TYPE 1A (MASONRY BRICK WALL)

6.3(14.1) RETAINING WALL TYPE 1A (MASONRY BRICK WALL)

คิดจากความสูง H = 0.60 ม. ความยาว	= 10 ม. (ก่ออิฐเต็มแผ่น)
งานก่ออิฐเต็มแผ่น = 10 ม. @ 417.07	= 4,170.70 บาท
งานฉาบปูน 1 ด้าน = 10 ม. @ 84.83	= 848.30 บาท
คอนกรีตหยาบ = 0.350 ลบ.ม. @ 1,927.00	= 674.45 บาท
ท่อPVC Dai 1" = 0.180 ม. @ 6.00	= 1.08 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น = 0.180 ลบ.ม. @ 440.09	= 79.22 บาท
ขุดดินปรับพื้น = 0.53 ลบ.ม. @ 50.53	= 26.53 บาท
ค่างานต้นทุน	= 5,800.28 บาท
หรือ	= 580.03 บาท/ม.
คิดให้	= 580.030 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	= 580.03 บาท/ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

30 6.3(14.4.1) RETAINING WALL TYPE 2B (H ≥ 0.61 M.)

6.3(14.4.1) RETAINING WALL TYPE 2B (H ≥ 0.61 M.) 2B-

0.95x10.00x1.00M. (DWG. NO. RT-101)

คิดจากความสูง H = 0.61 ม. ความยาว 10 M.

คอนกรีต CLASS D 35 (357KSC.) = 3.923 ลบ.ม. @ 2,527.00 = 9,913.42 บาท

เหล็กเสริม DB 12 = 280.038 กก. @ 21.97 = 6,152.43 บาท

สวดผูกเหล็ก = 7.023 กก. @ 42.17 = 296.16 บาท

ไม้แบบ (1) = 18.602 ตร.ม. @ 457.38 = 8,508.18 บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 = 0.850 ลบ.ม. @ 1,927.00 = 1,637.95 บาท

ทรายหยาบอัดแน่น = 0.850 ลบ.ม. @ 440.09 = 374.08 บาท

หิน 1" = 1.350 ลบ.ม. @ 432.87 = 584.37 บาท

ขุดดินปรับพื้น = 5.525 ลบ.ม. @ 55.58 = 307.08 บาท

ท่อPVC Dia4" = 1.000 ชิ้น @ 67.00 = 67.00 บาท

GEOTEXTILE WEIGHT 200G/Sq.m. = 13.182 ตร.ม. @ 38.54 = 508.03 บาท

ค่างานต้นทุน รวม = 28,348.70 บาท

เฉลี่ย 2,834.87 บาท/ม.

คิดให้ = 2,834.870 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 2,834.87 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอิจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอิจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

31 6.3(14.4.2) RETAINING WALL TYPE 2B (H ≥ 1.00 M.)

6.3(14.4.2) RETAINING WALL TYPE 2B (H ≥ 1.00 M.) 2B-

0.95x10.00x1.00M. (DWG. NO. RT-101)

คิดจากความสูง H = 1.00 ม. ความยาว 10 M.

คอนกรีต CLASS D 35 (357KSC.) = 5.700 ลบ.ม. @ 2,527.00 = 14,403.90 บาท

เหล็กเสริม DB 12 = 386.660 กก. @ 21.97 = 8,494.92 บาท

ลวดผูกเหล็ก = 9.667 กก. @ 42.17 = 407.66 บาท

ไม้แบบ (1) = 26.576 ตร.ม. @ 457.38 = 12,155.33 บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 = 1.150 ลบ.ม. @ 1,927.00 = 2,216.05 บาท

ทรายหยาบบดอัดแน่น = 1.150 ลบ.ม. @ 440.09 = 506.10 บาท

หิน1" = 1.350 ลบ.ม. @ 432.87 = 584.37 บาท

ขุดดินปรับพื้น = 7.475 ลบ.ม. @ 55.58 = 415.46 บาท

ท่อPVC Dia4" = 1.000 ชิ้น @ 67.00 = 67.00 บาท

GEOTEXTILE WEIGHT 200G/Sq.m. = 13.240 ตร.ม. @ 38.54 = 510.27 บาท

ค่างานต้นทุน รวม = 39,761.06 บาท

เฉลี่ย 3,976.11 บาท/ม.

คิดให้ = 3,976.110 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 3,976.11 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

### 32 6.3(14.4.3) RETAINING WALL TYPE 2B (H ≥ 1.50 M.)

6.3(14.4.3) RETAINING WALL TYPE 2B (H ≥ 1.50 M.) 2B-

1.25x10.00x1.50M. (DWG. NO. RT-101)

คิดจากความสูง H = 1.50 ม. ความยาว 10 M.

คอนกรีต CLASS D 35 (357KSC.) = 7.875 ลบ.ม. @ 2,527.00 = 19,900.13 บาท

เหล็กเสริม DB 12 = 522.139 กก. @ 21.97 = 11,471.39 บาท

ลวดผูกเหล็ก = 13.053 กก. @ 42.17 = 550.45 บาท

ไม้แบบ (1) = 36.792 ตร.ม. @ 457.38 = 16,827.92 บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 = 1.500 ลบ.ม. @ 1,927.00 = 2,890.50 บาท

ทรายหยาบบดอัดแน่น = 1.500 ลบ.ม. @ 440.09 = 660.14 บาท

หิน 1" = 1.350 ลบ.ม. @ 432.87 = 584.37 บาท

ขุดดินปรับพื้น = 9.750 ลบ.ม. @ 55.58 = 541.91 บาท

ท่อPVC Dia4" = 1.000 ซัน @ 67.00 = 67.00 บาท

GEOTEXTILE WEIGHT 200G/Sq.m. = 13.240 ตร.ม. @ 38.54 = 510.27 บาท

ค่างานต้นทุน รวม = 54,004.08 บาท

เฉลี่ย = 5,400.41 บาท/ม.

คิดให้ = 5,400.410 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 5,400.41 บาท/ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

### 33 6.4(1) CONCRETE CURB AND GUTTER

#### 6.4(1) CONCRETE CURB AND GUTTER

GUTTER หนา 0.25 ม. และกว้าง 0.30 ม.

คิดจากความยาว 10 ม.

ขุดดินตกแต่งพื้นที่ = 0.50 ลบ.ม. @ 50.53	= 25.27 บาท
คอนกรีต CLASS E 225 ksc = 1.60 ลบ.ม. @ 2,327.00	= 3,723.20 บาท
ไม้แบบ (2) = 9.16 ตร.ม. @ 393.17	= 3,601.44 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	= 7,349.91 บาท
ค่างานต้นทุน = 7,349.91 / 10	= 734.99 บาท/ม.
คิดให้	= 734,990 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	= 734.99 บาท/ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

### 34 6.4(5.1) CONCRETE BARRIER TYPE I

#### 6.4(5.1) CONCRETE BARRIER TYPE I

คิดจากความยาว 60 ม.

ขุดดินตักแต่งพื้นที่ = 4.050 ลบ.ม. @ 50.53	= 204.65 บาท
คอนกรีต LEAN = 1.350 ลบ.ม. @ 1,927.00	= 2,601.45 บาท
ทรายหยาบชนิดอัดแน่น = 2.700 ลบ.ม. @ 440.09	= 1,188.24 บาท
คอนกรีต Class " D "30 (306KSC.) = 19.609 ลบ.ม. @ 2,427.00	= 47,591.04 บาท
เหล็กเสริม DB12 (SD40) = 2,047.060 กก. @ 21.97	= 44,973.91 บาท
เหล็กเสริม DB20 (SD40) = 14.796 กก. @ 21.80	= 322.55 บาท
เหล็กเสริม RB25 = 4.624 กก. @ 23.52	= 108.76 บาท
ลวดผูกเหล็ก No.18 = 46.524 กก. @ 42.17	= 1,961.92 บาท
ไม้แบบ(1) = 152.691 ตร.ม. @ 457.38	= 69,837.81 บาท
PVC CAP = 2.000 ชุด @ 10.28	= 20.56 บาท
JOINT FILLER = 0.33 ตร.ม. @ 400.00	= 132.00 บาท
ค่างานต้นทุน	= 168,942.89 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 168,942.89 / 60	= 2,815.71 บาท/ม.
คิดให้	= 2,815.710 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	= 2,815.71 บาท/ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

### 35 6.4(6.2.1) APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE B

#### 6.4(6.2.1) APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE B

คิดจากความยาว 21 ม.

ขุดดินตักแต่งพื้นที่ = 3.780 ลบ.ม. @ 75.80	= 286.52 บาท
คอนกรีต Class " E "306KSC = 5.147 ลบ.ม. @ 2,427.00	= 12,491.77 บาท
เหล็กเสริมคอนกรีตDB12 (SD40) = 568.498 กก. @ 21.97	= 12,489.90 บาท
เหล็กเสริมคอนกรีตDB20 (SD40) = 2.960 กก. @ 21.97	= 65.03 บาท
ลวดผูกเหล็ก No.18 = 12.920 กก. @ 42.17	= 544.84 บาท
ไม้แบบ(1) = 22.740 ตร.ม. @ 457.38	= 10,401.00 บาท
ทาสีขาว - ดำ = 14.761 ตร.ม. @ 58.64	= 865.59 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น = 0.945 ลบ.ม. @ 440.09	= 415.89 บาท
คอนกรีตหยาบ = 0.437 ลบ.ม. @ 1,927.00	= 842.10 บาท
ค่างานต้นทุน	= 38,402.64 บาท/แห่ง
คิดให้	= 38,402.640 บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	= 38,402.64 บาท/EACH

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอ้อจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอ้อจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

### 36 6.4(6.2.2) END CONCRETE BARRIER TYPE B

#### 6.4(6.2.2) END CONCRETE BARRIER TYPE B

คิดจากความยาว 7 ม.

ขุดดินตักแต่งพื้นที่ = 1.260 ลบ.ม. @ 50.53	= 63.67 บาท
คอนกรีต Class " E "306KSC = 1.690 ลบ.ม. @ 2,427.00	= 4,101.63 บาท
เหล็กเสริมคอนกรีตDB12 (SD40) = 173.670 กก. @ 21.97	= 3,815.53 บาท
เหล็กเสริมคอนกรีตDB20 (SD40) = 2.960 กก. @ 21.97	= 65.03 บาท
ลวดผูกเหล็ก No.18 = 3.952 กก. @ 42.17	= 166.66 บาท
ไม้แบบ(1) = 11.540 ตร.ม. @ 457.38	= 5,278.00 บาท
ทาสีขาว - ดำ = 4.880 ตร.ม. @ 58.64	= 286.16 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น = 0.315 ลบ.ม. @ 440.09	= 138.63 บาท
คอนกรีตหยาบ = 0.158 ลบ.ม. @ 1,927.00	= 304.47 บาท
ค่างานต้นทุน	= 14,219.78 บาท/แห่ง
คิดให้	= 14,219.780 บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	= 14,219.78 บาท/EACH

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณงานถนนทอหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

37 6.5(4) CONCRETE SLAB 5 CM. THICK (ตัดลายขนาด 40 X 40 CM.) WITH 5 CM. SAND BEDDING

6.5(4) CONCRETE SLAB 5 CM. THICK (ตัดลายขนาด 40 X 40 CM.)  
 WITH 5 CM. SAND BEDDING  
 SAND BEDDING

ต้นทุน	=	ส่วนยุบตัว x 0.90 x ( ค่าทรายที่แห้ง + ค่างานขุด-ชน + ค่าขนส่ง 23 กม. ) + 0.70 x ค่างานบดทับ
ส่วนยุบตัว	=	1.40
ค่าทรายที่แห้ง (ทรายหยาบ)	=	195.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานขุด-ชน	=	152.41 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 23 กม.	=	85.57 บาท/ลบ.ม.
ค่างานบดทับ	=	47.29 บาท/ลบ.ม.
ดังนั้น ต้นทุน = 1.4 x 0.90 x ( 195 + 152.41 + 85.57 ) + 0.70 x	=	578.66 บาท/ลบ.ม.
47.29		
คิดจากพื้นที่ 4 ตร.ม.		
ขุดดินตักแต่งพื้นที่ = 4 ตร.ม. @ 11.12	=	44.48 บาท
SAND BEDDING = 0.20 ลบ.ม. @ 578.66	=	115.73 บาท
คอนกรีต CLASS E = 0.20 ลบ.ม. @ 1,708.34	=	341.67 บาท
สีผสมคอนกรีต = 0.00 กก. @ 245.00	=	0.00 บาท
ค่าแรงขุดหยาบและเขาระรอง = 4 ตร.ม. @ 30.00	=	120.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	621.88 บาท
ค่างานต้นทุน = 621.88 / 4	=	155.47 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	155.470 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

37 6.5(4) CONCRETE SLAB 5 CM. THICK (ตัดลายขนาด 40 X 40 CM.) WITH 5 CM. SAND BEDDING

ค่างานต้นทุน

= 155.47 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

### 38 6.8(1) SINGLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS I TYPE I

#### 6.8(1) SINGLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS I TYPE I

THICKNESS 3.2 MM., ZINC COATING 550 GRAMS/SQ.M. (CLASS 1 TYPE 1 )

คิดจากความยาว 128 ม. (ติดตั้ง 1 แห่ง, STEEL BEAM ยาวแผ่นละ 4.00 ม. มี แผ่น SPLICE เป้าสะท้อนแสง)

STEEL BEAM = 32 แผ่น @ 3,130.00	= 100,160.00 บาท
END BEAM = 2 แผ่น @ 1,080.00	= 2,160.00 บาท
แผ่น SPLICE = 2 แผ่น @ 1,060.00	= 2,120.00 บาท
STEEL POST = 33 ต้น @ 1,160.00	= 38,280.00 บาท
BOLTS & NUTS ยาว 3 CM. = 297 ชุด @ 22.00	= 6,534.00 บาท
BOLTS & NUTS ยาว 15-18 CM. = 66 ชุด @ 30.00	= 1,980.00 บาท
ค่าชุดหลุม ผึงเสา ทำระดับ = 33 หลุม @ 30.00	= 990.00 บาท
ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ = 128 ม. @ 47.00	= 6,016.00 บาท
คอนกรีตLEAN 1:3:5 = 2.48 ลบ.ม. @ 1,927.00	= 4,778.96 บาท
ค่าแผ่นสะท้อนแสงติดที่เสาทุกต้น (ขนาด 0.05x0.15 ม. 2 ข้าง ชนิด Very High Intensity Grade) = 33 ต้น @ 37.00	= 1,221.00 บาท
ค่าขนส่ง = 128 ม. @ 7.70	= 985.60 บาท
BLOCK OUT BLIP C-150X75X20X4.5 มม. L=0.33ม.(3.99กก/ชุด) = 33 ชุด @ 234.00	= 7,722.00 บาท
STEEL PLATE 200X100X4 มม.(0.691 กก/ชุด) L=0.33ม.(3.99กก/ชุด) = 66 ชุด @ 40.00	= 2,640.00 บาท
ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเสา = 66 ชุด @ 6.91	= 456.06 บาท
ค่างานต้นทุน	= 176,043.62 บาท

ชัชวาล ผดุงกิจ

02 ธันวาคม 2567 15:08:30

หน้า 49 จาก 71

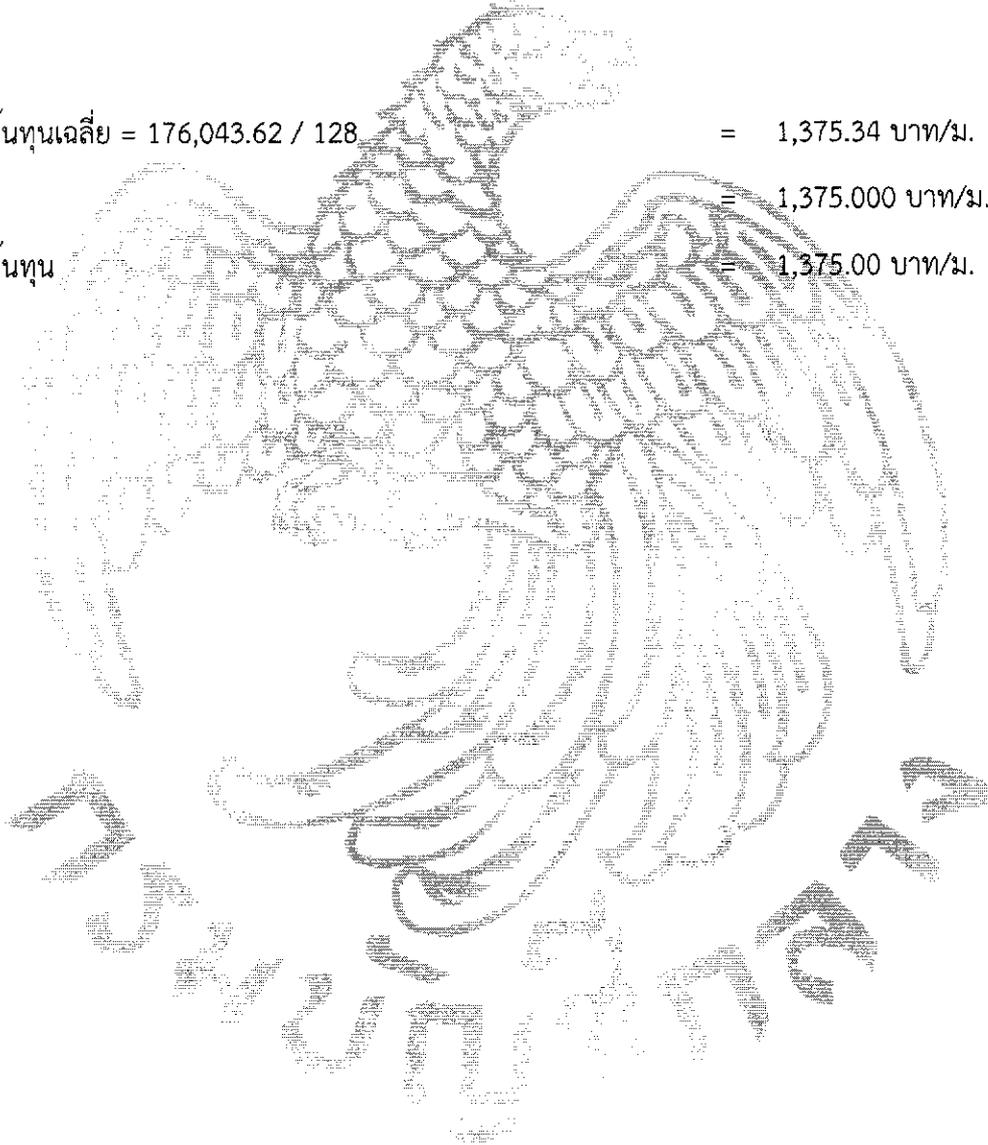
โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

38 6.8(1) SINGLE W-BEAM GUARDRAIL CLASS I TYPE I

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย =  $176,043.62 / 128$  = 1,375.34 บาท/ม.

คิดให้ = 1,375.000 บาท/ม.

ค่างานต้นทุน = 1,375.00 บาท/ม.



โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

### 39 6.10(1.1) GUIDE POST

#### 6.10(1) (GUIDE POST)

คิดจากความยาว 1.75 ม./ต้น

คอนกรีต CLASS E (204 ksc) 0.037 ลบ.ม. @ 2,277.00 บาท	=	84.25 บาท
เหล็กเสริม RB 9 มม. 3.630 กก. @ 23.72 บาท	=	86.10 บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม. 1.320 กก. @ 24.87 บาท	=	32.83 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.124 กก. @ 42.17 บาท	=	5.23 บาท
ไม้แบบ (2) = 0.791 ตร.ม. @ 393.17 บาท	=	311.00 บาท
ทรายหยาบ = 0.036 ลบ.บ. @ 280.57 บาท	=	10.10 บาท
MORTAR = 0.009 ลบ.บ. @ 1,725.66 บาท	=	15.53 บาท
ทาสี = 0.600 ตร.ม. @ 28.63 บาท	=	17.18 บาท
แผ่นสะท้อนแสง 0.18x0.04 ม. = 1.000 แผ่น @ 20.00 บาท	=	20.00 บาท
แผ่นสะท้อนแสง DIA. 0.06 ม. = 1.000 ชุด @ 20.00 บาท	=	20.00 บาท
ค่าขนส่ง ชุดหลุม ติดตั้ง 10 % =	=	118.54 บาท
ค่างานต้นทุน	=	722.66 บาท/ต้น.
คิดให้	=	722.660 บาท/ต้น
ค่างานต้นทุน	=	722.66 บาท/ต้น

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

40 6.10(4.1) REFLECTING TARGET FOR GUARDRAIL แบบสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาด 0.15 M. x 0.10 M.

ชนิดสองหน้า

6.10(4.1) REFLECTING TARGET FOR GUARDRAIL

แบบสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาด 0.15 M. x 0.10 M. ชนิดสองหน้า

เป้าสะท้อนแสง ติดแผ่นสะท้อนแสง High Prismatic Grade = 1 อัน @ = 70.00 บาท

70.00

ค่าอุปกรณ์ประกอบ เช่น น็อตยึด = 1 ชุด @ 8.00 = 8.00 บาท

ค่าติดตั้ง = 1 อัน @ 10.00 = 10.00 บาท

ค่างานต้นทุน = 88.00 บาท/อัน

คิดให้ = 88.000 บาท/อัน

ค่างานต้นทุน = 88.00 บาท/อัน

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานตามทบทอหมาย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

41 6.11(1.1) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ  
 ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง) ระดับการสะท้อน แบบที่ 7 , 8 หรือ แบบที่ 10 SUPER HIGH  
 INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือแบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE

6.11(1.2) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.

ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, เส้นขอบ

หรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง) ระดับการสะท้อน แบบที่ 7,8 หรือแบบที่

10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 VERY HIGH

INTENSITY GRADE

SIGN PLATE (DWG. NO. RS-101) สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ

ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ(ทึบแสง)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม. ไม่มี FRAME

แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. = 10.36 กก. @ 51.17 = 530.12 บาท

แผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ แบบที่ 7,8 หรือแบบที่ 9 = 1 ตร.ม. @ = 3,435.00 บาท

3,435.00

ค่าตัวอักษร,เส้นขอบ ฯลฯ สะท้อนแสง แบบที่ 7,8 หรือแบบที่ 9 = = 126.00 บาท

0.40 ตร.ม. @ 315.00

ค่าพ่นสีหลังป้าย = 1 ตร.ม. @ 74.00 = 74.00 บาท

o 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก. /ม.) = 0 กก. @ - = 0.00 บาท

ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง = 1 แห่ง @ 20.00 = 20.00 บาท

ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี = 4 ชุด @ 30.00 = 120.00 บาท

ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง = 1 ตร.ม. @ 87.00 = 87.00 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 4,392.12 บาท

ค่างานต้นทุน = 4,392.12 / 1 = 4,392.12 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 4,392.120 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 4,392.12 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

42 6.11(1.2) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ  
 ตัวอักษร, เส้นขอบ หรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ ระดับการสะท้อน แบบที่ 7 , 8 หรือ แบบที่ 10 SUPER HIGH  
 INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 หรือแบบที่ 11 VERY HIGH INTENSITY GRADE

6.11(1.3) งานป้ายจราจรชนิดแผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม.  
 ไม่มีเฟรม สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ ตัวอักษร, เส้นขอบ  
 หรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่างๆ ระดับการสะท้อน แบบที่ 7, 8  
 หรือแบบที่ 10 SUPER HIGH INTENSITY GRADE หรือ แบบที่ 9 VERY  
 HIGH INTENSITY GRADE  
 SIGN PLATE (DWG: NO. RS-101) พื้น ,ตัวอักษร ,  
 เส้นขอบหรือเครื่องหมาย สะท้อนแสงสีต่าง ๆ  
 คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม. ไม่มี FRAME

แผ่นเหล็กชุบสังกะสี หนา 1.2 มม. = 10.36 ตร.ม. @ 51.17 = 530.12 บาท

แผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ แบบที่ 7,8 หรือแบบที่ 9 = 1 ตร.ม. @ = 3435 บาท

3,435.00

ค่าตัวอักษร,เส้นขอบ ฯลฯ สะท้อนแสง แบบที่ 7,8 หรือแบบที่ 9 = 0.4 = 1374 บาท

ตร.ม. @ 3,435.00

ค่าพื้นที่หลังป้าย = 1 ตร.ม. @ 74.00 = 74 บาท

o 50 x 25 x 1.6 มม. (1.8 กก. /ม.) = 0 กก. @ 0 = 0 บาท

ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง = 1 แห่ง @ 20.00 = 20 บาท

ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี = 4 ชุด @ 30.00 = 120 บาท

ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง = 1 ตร.ม. @ 87.00 = 87 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 5,640.12 บาท

ค่างานต้นทุน = 5,640.12 / 1 = 5,640.12 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 5,640.120 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 5,640.12 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

43 6.11(2.1) R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.

6.11(2.1) R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M. (DWG. NO. RS-101)

คิดจากความยาว 6.00 ม.

ชุดหลุมเสา = 1.000 ต้น @ 40.00	= 40.00 บาท
คอนกรีตหยาบ = 0.281 ลบ.ม. @ 1,927.00	= 541.49 บาท
คอนกรีต CLASS E = 0.086 ลบ.ม. @ 2,277.00	= 195.82 บาท
ไม้แบบ (2) = 2.189 ตร.ม. @ 393.17	= 860.65 บาท
เหล็กเสริม RB 12 มม. = 21.157 กก. @ 22.28	= 471.38 บาท
เหล็กเสริม RB 6 มม. = 3.280 กก. @ 24.87	= 81.57 บาท
ลวดผูกเหล็ก = 0.611 กก. @ 42.17	= 25.77 บาท
ค่าทาสี (ค่าสี + ค่าทา) = 2.304 ตร.ม. @ 58.73	= 135.31 บาท
ค่าขนส่งเสา คสล. = 1.000 ต้น @ 30.00	= 30.00 บาท
ค่าติดตั้งฝังเสา คสล. = 1.000 ต้น @ 100.00	= 100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	= 2,481.99 บาท
ค่างานต้นทุน = 2,481.99 / 6	= 413.67 บาท/ม.
คิดให้	= 413.670 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	= 413.67 บาท/ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานตามทบทวนหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

44 6.12(1) 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT ) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH  
 PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF

6.12(1) 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE  
 SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250  
 WATTS. CUT-OFF

จำนวน 23 ต้น

1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า

1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยว และอุปกรณ์พีสครบชุด 1 = 10,930.00 บาท  
 ต้น @ 10,930.00

1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPSพร้อมอุปกรณ์ 1 โคม @ 5,990.00 = 5,990.00 บาท

1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง ONE-WAY TRAFFIC = 97.00 บาท  
 DIRECTION 1 ชุด @ 97.00

1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก 1 แห่ง @ 4,100.00 = 4,100.00 บาท

1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3x10 mm.2 (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา, พื้นที่ = 5,301.00 บาท  
 กฟภ.) 36.00 ม. @ 147.25

1.1.6 สายส่งกำลังไฟฟ้า IEC 10 ขนาด 2x2.5 = 397.40 บาท

ตร.มม.(สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม) 10.00 ม. @ 39.74

1.1.7 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5 mm<sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม = 91.80 บาท  
 สายดิน) 10.00 ม. @ 9.18

1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา) = 1,881.00 บาท  
 33.00 ม. @ 57.00

1.1.9 GROUND ROD COPPER CLAD STEEL DIA.Dia.5/8"x2.4 M 1 = 755.00 บาท  
 ชุด @ 755.00

รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า = 29,543.20 บาท

1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

**44 6.12(1) 9.00 M.(MOUNTING HEIGHT ) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF**

1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง (1หม้อแปลงต่อ1 ชุด) 1.00 ชุด @ 15,690.00	= 15,690.00 บาท
1.2.2 ท่อ RSC Ø 2" (สำหรับร้อยสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม) (1หม้อแปลงต่อ2เมตร) 2.00 ม. @ 305.43	= 610.86 บาท
1.2.3 GROUND ROD COPPER CLAD STEEL DIA: Dia.5/8"x2.4 M (1หม้อแปลงต่อ1 ชุด) 1.00 ชุด @ 758.00	= 758.00 บาท
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด	= 17,058.86 บาท
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น (รวมทั้งหมด 23.00 ต้น)	= 741.69 บาท
1.3 ค่าติดตั้ง 1 ต้น @ 525.00	= 525.00 บาท
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างานต่อต้น 1 ต้น @ 188.00	= 188.00 บาท
รวมต้นทุนค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น) (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5)	= 30,991.89 บาท
คิดให้	= 30,991.890 บาท
ค่างานต้นทุน	= 30,991.89 บาท

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

45 6.12(12) 1-150 WATTS HIGH PRESSURE SODIUM LAMP , SOFFIT LIGHT

6.12(12) 1-150 WATTS HIGH PRESSURE SODIUM LAMP ,  
 SOFFIT LIGHT  
 คิดที่ 20 ดวง/โคม

โคม HA 150 W. CEILING MOUNTED SOFFIT (รวมอุปกรณ์จับยึด) =	=	74,766.40 บาท
20 ชุด @ 3,738.32		
แท่นยึดจับดวงโคม (21ม./ดวง) = 20 ชุด @ 1,500.00	=	30,000.00 บาท
สายไฟ NYF 3x10 mm.2 (21ม./ดวง) = 420 ม. @ 147.25	=	61,845.00 บาท
ท่อร้อยสายไฟ 1 1/2" (20ม./ดวง) = 400 ม. @ 228.59	=	91,436.00 บาท
ท่อร้อยสายไฟ 1 1/2" เดินจากตู้ควบคุม = 20 ม. @ 228.59	=	4,571.80 บาท
ค่าแรงชุดฝัง เดินจากตู้ควบคุม = 20 ม. @ 25.00	=	500.00 บาท
อุปกรณ์ยึดยึดและขอต่อต่างๆ 10 % = 1 L.S. @ 9,143.60	=	9,143.60 บาท
ค่าแรงติดตั้ง 10 % = 1 L.S. @ 25,804.74	=	25,804.74 บาท
ต้นทุน	=	298,067.54 บาท
ค่างานเฉลี่ย	=	14,903.38 บาท/ชุด
คิดให้	=	14,903.380 บาท/ชุด
ค่างานต้นทุน	=	14,903.38 บาท/ชุด

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

46 6.14(3) LED LAMP FLASHING SIGNALS (SOLAR CELL)

6.14(3) LED LAMP FLASHING SIGNALS (SOLAR CELL)

1. เสาไฟสัญญาณแบบธรรมดา 1 ต้น @ 1,200	= 1,200.00 บาท
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า 2. อุปกรณ์ชุดหัวไฟกระพริบ	
2.1 ตู้ไฟกระพริบพร้อมชุดฝาครอบสำหรับติดตั้งแผงรับพลังงาน 1 ชุด @ 3,500	= 3,500.00 บาท
2.2 แผงไฟสัญญาณแบบหลอดชนิดปิด Super Bright Light Leds 1 แผง @ 4,550	= 4,550.00 บาท
2.3 แผงรับพลังงานแสงอาทิตย์ป้องกันน้ำและความชื้น 1 ชุด @ 4,050	= 4,050.00 บาท
2.4 อุปกรณ์ควบคุมการทำงานระบบ 1 ชุด @ 4,700	= 4,700.00 บาท
2.5 อุปกรณ์ควบคุมการเก็บประจุ 1 ชุด @ 3,600	= 3,600.00 บาท
2.6 แบตเตอรี่ชนิดแห้ง 2 ลูก @ 1,865	= 3,730.00 บาท
รวมต้นทุน / ต้น	= 25,330.00 บาท
คิดให้	= 25,330.00 บาท
ค่างานต้นทุน	= 25,330.00 บาท

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

#### 47 6.15(2.1) THERMOPLASTIC PAINT

##### 6.15(2.1) THERMOPLASTIC PAINT

ต้นทุน	=	6 A + 0.40 B + 0.2 C + O
A	=	ค่าสีเทอร์โมพลาสติก + ค่าขนส่ง 49 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าสีเทอร์โมพลาสติก	=	37.50 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 49 กม.	=	0.13 บาท/กก.
ค่างานขึ้น-ลง	=	0.10 บาท/กก.
ดังนั้น A = 37.5 + 0.13 + 0.1	=	37.73 บาท/กก.
B	=	ค่าผงลูกแก้ว + ค่าขนส่ง 49 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าผงลูกแก้ว	=	40.00 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 49 กม.	=	0.13 บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.10 บาท/กก.
ดังนั้น B = 40 + 0.13 + 0.1	=	40.23 บาท/กก.
C	=	ค่าการรองพื้น + ค่าขนส่ง 49 กม. + ค่าขึ้น-ลง
ค่าการรองพื้น	=	100.00 บาท/กก.
ค่างานขนส่ง 49 กม.	=	0.13 บาท/กก.
ค่าขึ้น-ลง	=	0.10 บาท/กก.
ดังนั้น C = 100 + 0.13 + 0.1	=	100.23 บาท/กก.
O = ค่าดำเนินการผิวใหม่ + ค่าวัสดุการสะท้อนแสง		
ค่าดำเนินการบนผิวทางใหม่	=	14.21 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

47 6.15(2.1) THERMOPLASTIC PAINT

ค่าวัสดุการสะท้อนแสง	=	0.00 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น $O = 14.21 + 0$	=	14.21 บาท/ตร.ม.
ดังนั้น ต้นทุน $= 6 \times 37.73 + 0.40 \times 40.23 + 0.2 \times 100.23 + 14.21$	=	276.73 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	276.730 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	276.73 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

#### 48 6.15(3) CURB MARKINGS

##### 6.15(3) CURB MARKINGS

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่าสี = 1 ตร.ม. @ 53.12 = 53.12 บาท

ค่าทำความสะอาด เตรียมพื้นที่ ค่าทา = 1 ตร.ม. @ 38.00 = 38.00 บาท

ค่างานต้นทุน = 91.12 บาท/ตร.ม.

คิดให้ = 91.120 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 91.12 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

49 6.15(4.1) UNI - DIRECTIONAL ROAD STUD

6.15(4.1) UNI - DIRECTIONAL ROAD STUD

คิดจากปุ่มสะท้อนแสง 1 หน้า จำนวน 1 อัน

ปุ่มสะท้อนแสง 1 หน้า (Uni - Directional Road Stud) = 1 อัน @ = 137.00 บาท

137.00

ค่าวัสดุติดตั้ง = 25.00 บาท

ค่าติดตั้ง + ค่าขนส่ง = 15.00 บาท

ค่างานต้นทุน = 177.00 บาท/อัน

คิดให้ = 177.000 บาท/อัน

ค่างานต้นทุน = 177.00 บาท/อัน

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

50 6.21(2.1) DISABLED RAMP (W ≥ 1.00M.)

6.21(1.3) DISABLED RAMP (W ≥ 1.00M.)

ทางเท้ากว้าง ≥ 1.00 ม.

คอนกรีต CLASS E(180 ksc) = 0.288 ลบ.ม. @ 2,227.00 = 641.38 บาท

เหล็กเสริม(RB 6 มม) = 11.140 กก. @ 24.87 = 277.05 บาท

ลวดผูกเหล็ก = 0.253 กก. @ 42.17 = 10.67 บาท

ไม้แบบ (2) = 0.10 ตร.ม. @ 393.17 = 39.32 บาท

ทรายปรับระดับ = 0.180 ลบ.ม. @ 440.09 = 79.22 บาท

ค่าขัดหยาบ = 3.600 ตร.ม. @ 30.00 = 108.00 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 1,155.64 บาท

ค่างานต้นทุน = 1,155.64 บาท/ชุด

คิดให้ = 1,155.640 บาท/ชุด

ค่างานต้นทุน = 1,155.64 บาท/ชุด

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ฝั่งประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนท่อนอ้อม**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

51 6.22(1) R.C.SUMP PUMP MANHOLE TYPE I FOR PUMP  $\phi$  8" (ตามแบบแนะนำ)

6.22(1) R.C.SUMP PUMP MANHOLE TYPE I FOR PUMP  $\phi$  8"

ขนาด 2.4 x 3.4 x 3 ม.

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS E = 7.014 ลบ.บ. @ 2,327.00 = 16,321.58 บาท

เหล็กเสริม(12-16 มม.) SD 40 = 1,531.14 กก. @ 22.16 = 33,930.06 บาท

ลวดผูกเหล็ก = 38.28 กก. @ 42.17 = 1,614.27 บาท

ไม้แบบ (1) = 62.80 ตร.ม. @ 457.38 = 28,723.46 บาท

L 50 x 50 x 6 มม. = 11.66 ม. @ 133.87 = 1,560.92 บาท

ค่าเชื่อม = 52.08 กก. @ 10.00 = 520.80 บาท

ขุดดินและปรับพื้น = 36.00 ลบ.บ. @ 55.58 = 2,000.88 บาท

คอนกรีตหยาบ = 0.600 ลบ.บ. @ 1,927.00 = 1,156.20 บาท

ทรายหยาบอัดแน่น = 1.200 ลบ.บ. @ 440.09 = 528.11 บาท

เสาเข็ม6เหลี่ยม Dia0.15ม.ยาว3ม. = 6.00 ต้น @ 238.50 = 1,431.00 บาท

สีกันสนิม 2 ชั้น + ทับหน้า1 ชั้น = 2.25 ตร.ม. @ 100.88 = 226.98 บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE = 88,014.26 บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.785 x 2.14 x 0.075 ม.)

0.785 x 2.14 x 0.075

แผ่นเหล็ก 12 มม. x 7.5 ซม. = ม.

แผ่นเหล็ก 12 มม. x 7.5 ซม. = 45.20 ม.

รวม = 329.58 กก. @ 25.00 = 8,239.50 บาท

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกัลป์รถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกัลป์รถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกัลป์รถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกัลป์รถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอู่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

51 6.22(1) R.C.SUMP PUMP MANHOLE TYPE I FOR PUMP  $\phi$  8" (ตามแบบแนะนำ)

ค่าเชื่อม = 329.58 กก. @ 10.00	= 3,295.80 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น + ทับหน้า 1 ชั้น = 5.720 ตร.ม. @ 100.88	= 577.03 บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดเหล็ก 1 ฝา (1)	= 12,112.33 บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดเหล็ก 4 ฝา = (1) x 4	= 48,449.32 บาท
ค. ตะแกรงดักขยะ (คิด 1 ฝา ขนาด 1.85 x 1.98 x 0.05 ม.)	
1.85 x 1.98 x 0.05	
แผ่นเหล็ก 9 มม. x 5 ซม.	= 14.96 ม.
แผ่นเหล็ก 5 มม. x 5 ซม.	= 132.27 ม.
รวม = 376.00 กก. @ 25.00	= 9,400.00 บาท
ค่าเชื่อม = 376.00 กก. @ 10.00	= 3,760.00 บาท
ค่าอบสังกะสีหนา ไม่น้อยกว่า 1,100 กก/ตร.ม. = 376.00 กก. @ 3.16	= 1,188.16 บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น = 9.660 ตร.ม. @ 0.00	= 0.00 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น = 9.660 ตร.ม. @ 0.00	= 0.00 บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดเหล็ก 1 ฝา (1)	= 14,348.16 บาท
ค่างานต้นทุนฝาปิดเหล็ก 1 ฝา = (1) x 1	= 14,348.16 บาท
ดังนั้น ต้นทุน = ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE + ฝาปิดตะแกรงเหล็ก	= 150,811.74 บาท/EACH
+ ตะแกรงดักขยะ = 88,014.26 + 48,449.32 + 14,348.16	
คิดให้	= 150,811.740 บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	= 150,811.74 บาท/EACH

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานตามทบทวน**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

52 6.22(4) ห้องควบคุมเครื่องสูบน้ำ(ตามแบบแนะนำ)

6.22(4) ห้องควบคุมเครื่องสูบน้ำ

คิดจากขนาด 3 x 5	=	หนา 0.2 ม. 15.00 ตร.ม.
ขุดดินตักแต่งพื้นที่ = 3.00 ลบ.ม. @ 101.06	=	303.18 บาท
คอนกรีต CLASS E = 3.00 ลบ.ม. @ 1,770.34	=	5,311.02 บาท
ตะแกรงเหล็ก4มม#0.20x0.20ม. = 15.00 ตร.ม. @ 25.79	=	386.85 บาท
ค้ำวางตะแกรง = 15.00 ตร.ม. @ 5.00	=	75.00 บาท
ไม้แบบ (2) = 3.20 ตร.ม. @ 393.17	=	1,258.14 บาท
เสาเข็มหกเหลี่ยมกลวง ขนาด 15 ซม. ยาว 2 เมตร = 0.00 ต้น @ 150.00	=	0.00 บาท
ค่าขุดหยาบผิว = 15.00 ตร.ม. @ 30.00	=	450.00 บาท
เสาเหล็กกล่อ 2"x4"หนา 2.3 มม. นน. 5.14 กก./ม. = 61.68 กก. = 12.00 ม. @ 143.24	=	1,718.88 บาท
อะเสและโครงเคร่าเหล็กกล่อ 2"x4"หนา 2.3 มม. นน. 5.14 กก./ม. = 85.32 กก. = 16.60 ม. @ 143.24	=	2,377.78 บาท
เหล็กกล่อ 1 1/2 "x 3 "หนา 2.3 มม. นน. 3.81 กก./ม. = 221.74 กก. = 58.20 ม. @ 106.19	=	6,180.26 บาท
ค่าเชื่อมประกอบ = 368.75 กก. @ 10.00	=	3,687.46 บาท
PL 8" x8" หนา 6 มม. = 4.00 ชุด @ 25.00	=	100.00 บาท
น็อตยึดติด = 16.00 ชุด @ 35.00	=	560.00 บาท
ค่าทาสีรองพื้น2ชั้นและสีน้ำมัน1ชั้น = 24.24 ตร.ม. @ 10.00	=	242.40 บาท
หลังคาเมทัลชีท = 18.00 ตร.ม. @ 105.26	=	1,894.68 บาท
ค้ำมุงหลังคาเมทัลชีท = 18.00 ตร.ม. @ 70.00	=	1,260.00 บาท

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

52 6.22(4) ห้องควบคุมเครื่องสูบน้ำ(ตามแบบแนะนำ)

ปิดครอบหลังคาเมทัลชีท = 3.00 ม. @ 150.00	= 450.00 บาท
ค่าติดปิดครอบหลังคาเมทัลชีท = 3.00 ม. @ 35.00	= 105.00 บาท
ปิดครอบชายคาหลังคาเมทัลชีท = 12.00 ม. @ 150.00	= 1,800.00 บาท
ค่าติดปิดครอบชายคาหลังคาเมทัลชีท = 12.00 ม. @ 35.00	= 420.00 บาท
ตะแกรงเหล็กฉีก = 26.40 ตร.ม. @ 70.33	= 1,856.71 บาท
ค่าติดตะแกรงเหล็กฉีก = 26.40 ตร.ม. @ 35.00	= 924.00 บาท
สลักบานพับ = 4.00 ชุด @ 150.00	= 600.00 บาท
สลักกลอน = 1.00 ชุด @ 150.00	= 150.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	= 33,781.34 บาท/แห่ง
คิดให้	= 33,781.340 บาท/แห่ง
ค่างานต้นทุน	= 33,781.34 บาท/แห่ง

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานถนนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

### 53 6.23 โครงเหล็กจำกัดความสูง

#### 6.23 โครงเหล็กจำกัดความสูง

คิดจากคาน SPAN กว้าง 7.00 ม. ความสูงที่จำกัด 2.50 ม.

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

งานขุดดิน = 1.950 ลบ.ม. @ 55.58	=	108.39 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 = 0.075 ลบ.ม. @ 1,927.00	=	144.53 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น = 0.150 ลบ.ม. @ 440.09	=	66.01 บาท
Pile 0.15x6.00 m. = 4.000 ต้น @ 706.00	=	2,824.00 บาท
คอนกรีต Class E(306 ksc) = 0.735 ลบ.ม. @ 2,427.00	=	1,783.85 บาท
ไม้แบบ (1) = 6.000 ตร.ม. @ 457.38	=	2,744.28 บาท
PL400x250x25 mm. 2 แผ่น = 39.250 กก. @ 25.00	=	981.25 บาท
J-Bolte = 8.000 ตัว @ 350.00	=	2,800.00 บาท
เหล็กเสริม(RB 9 มม.) = 26.860 กก. @ 23.72	=	637.12 บาท
เหล็กเสริม(DB 16 มม.) = 31.284 กก. @ 21.98	=	687.62 บาท
เหล็กเสริม(DB 20 มม.) = 34.234 กก. @ 21.80	=	746.30 บาท
ลวดผูกเหล็ก = 2.31 กก. @ 42.17	=	97.41 บาท
เสา H-200x200x8x12 mm. = 6.700 ม. @ 2,000.00	=	13,400.00 บาท
คาน H-200x200x8x12 mm. = 7.200 ม. @ 2,000.00	=	14,400.00 บาท
Pipe 100 mm.(3.2 mm) = 5.000 ม. @ 212.13	=	1,060.65 บาท
ป้าย = 0.000 ชุด @ 2,500.00	=	0.00 บาท
Chain = 2.000 ม. @ 115.00	=	230.00 บาท
ค่าทาสีกันสนิม = 18.010 ตร.ม. @ 80.10	=	1,442.60 บาท

ซัชวาล ผดุงกิจ

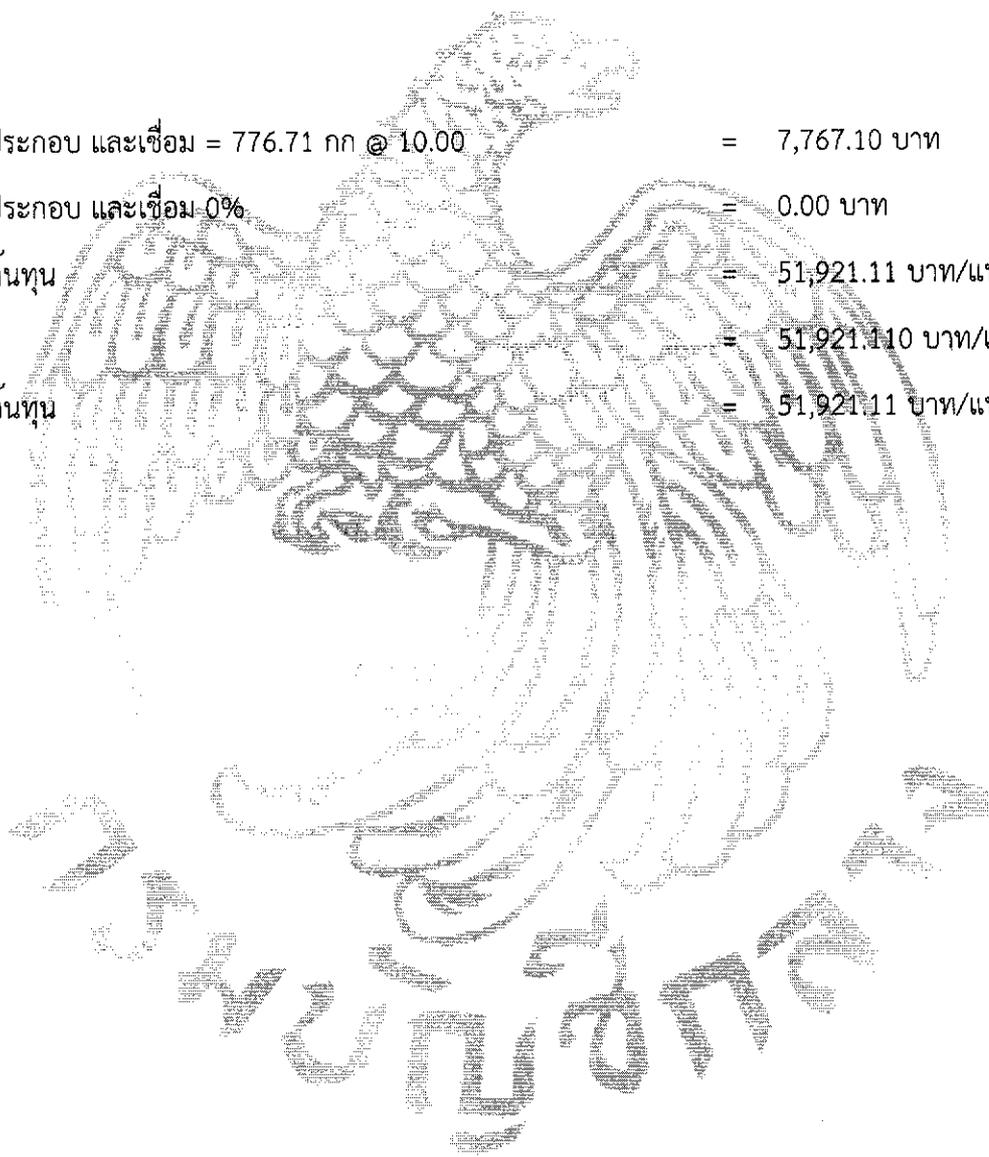
02 ธันวาคม 2567 15:08:30

หน้า 69 จาก 71

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

53 6.23 โครงเหล็กจำกัดความสูง

ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม = 776.71 กก @ 10.00	= 7,767.10 บาท
ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 0%	= 0.00 บาท
ค่างานต้นทุน	= 51,921.11 บาท/แห่ง
คิดให้	= 51,921.11 บาท/แห่ง
ค่างานต้นทุน	= 51,921.11 บาท/แห่ง



โครงการ : ประกวตราคาก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง  
 กม.93+100-กม.93+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /  
 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน  
**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**  
 ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

#### 54 7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

7 งานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์จราจรระหว่างการก่อสร้างบริเวณไหล่ทาง

สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง จำนวน 6 ชุด = 12.690 ตร.ม. @ 2,679.12	=	33,998.03 บาท
เสาป้ายเหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm. = 49.00 ม. @ 142.52	=	6,983.48 บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น = - ชุด @ -	=	- บาท
แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น = 4 ชุด @ 1,751.06	=	7,004.24 บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า = - ชุด @ -	=	- บาท
แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า = 33 ชุด @ 771.30	=	25,452.90 บาท
Concrete Barrier = - ม. @ -	=	- บาท
สัญญาณธง = - ชุด @ -	=	- บาท
ไฟกระพริบ = 2 ดวง @ 1,538.00	=	3,076.00 บาท
สีตีเส้น Cold Paint = - ตร.ม. @ -	=	- บาท
ค่าทาสี = 14.94 ตร.ม. @ 90.06	=	1,345.50 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	77,860.15 บาท
กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี = 3 ปี	=	36 เดือน
ระยะเวลาก่อสร้าง = 180 วัน	=	6.0 เดือน
ค่างานติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ฯ. = 77860.15 x 6 / 36	=	12,976.69 บาท
คิดให้	=	12,976.690 บาท
ค่างานต้นทุน	=	12,976.69 บาท

**แบบสรุปรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี  
งานก่อสร้างทาง สะพานและท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700		
	กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคุม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500		
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	ตำบลหนองหวาย 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700		
	กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	แขวงทางหลวงราชบุรี / กรมทางหลวง		
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	เมื่อวันที่	02 ธันวาคม 2567

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
1	6.12(10) ค่าธรรมเนียมในการขยายเขตการไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.000	EACH	223,000.00	
2	6.12(11) ค่าธรรมเนียมในการขยายเขตการไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ครบชุด (สำหรับไฟ 3 เฟส สำหรับเครื่องสูบน้ำ)	1.000	EACH	250,000.00	
3	6.22(2) งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิด "Self - Priming Pumps" ขนาด ๘ 8" แบบไฟฟ้าพร้อมชุดควบคุมพร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด	1.000	EACH	839,950.00	
	<b>รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ</b>			<b>1,312,950.00</b>	

ข้าพเจ้า ผดุงกิจ

02 ธันวาคม 2567 15:08:41

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น  
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ	6.12(10) ค่าธรรมเนียมในการขยายเขตการไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด		
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700		
	กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควนคม 0302 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500		
สถานที่ก่อสร้าง ตำบล	ปริมาณงาน 1 แห่ง	ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /	กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700
	ตอนทราย	อำเภอ	จังหวัด
		เพื่อ	แบบเลขที่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอี่จาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500		
	แขวงทางหลวงราชบุรี / กรมทางหลวง		
คำนวณราคากลางโดย	คณะกรรมการกำหนดราคากลาง	เมื่อวันที่	02 ธันวาคม 2567

**1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้**

ค่าธรรมเนียมในการขยายเขตการไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

**2. รายละเอียดการคำนวณ**

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมในการขยายเขตการไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	223,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	223,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	223,000.00	

ชัชวาล ผดุงกิจ

02 ธันวาคม 2567 15:08:41

**แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น  
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ**

รายการ 6.12(11) ค่าธรรมเนียมในการขยายเขตการไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (สำหรับไฟ 3 เฟส สำหรับเครื่องสูบน้ำ)

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปีงบประมาณ 2568 รหัสงาน 33700

กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนควบคม 0302 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ปี 2568 รหัสงาน 33700  
ดอนทราย อำเภอไพศาลี จังหวัดราชบุรี แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน ทางหลวงหมายเลข 4 ตอนคลองอีจาง-หลุมดิน ตอน 2 ระหว่าง กม.93+100-กม.93+500  
แขวงทางหลวงราชบุรี / กรมทางหลวง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 02 ธันวาคม 2567

**1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้**

ค่าธรรมเนียมในการขยายเขตการไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (สำหรับไฟ 3 เฟส สำหรับเครื่องสูบน้ำ)

**2. รายละเอียดการคำนวณ**

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
1	ค่าธรรมเนียมในการขยายเขตการไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (สำหรับไฟ 3 เฟส สำหรับเครื่องสูบน้ำ)	250,000.00	
	รวมค่าใช้จ่าย	250,000.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	0.00	
	ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	250,000.00	

