



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่ ..... วันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุมัติราคากลางงานก่อสร้าง งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย

ตามหนังสือแต่งตั้ง คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ที่ ๕๑๔๗/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๘ งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๑๓๑ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอนทางเลี่ยงเมืองเชียงราย ระหว่าง กม.๘+๗๐๐ - กม.๙+๓๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๔๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคากลางในงานก่อสร้าง ได้จัดทำราคากลางแล้ว คิดเป็นเงิน ๔๔,๙๙๗,๑๙๐.๐๐ บาท และที่ประชุมฯ มีมติเห็นชอบตามเอกสารรายงานการประชุมที่ได้แนบมานี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายแดนชัย สำราญพงษ์)

ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่ สทล.๒ ขท.เชียงราย ๑.๑/ ๑๒๒ ลงวันที่ ๑๘ ก.ย. ๒๕๖๘

คณะกรรมการฯ

- เห็นชอบตามที่คณะกรรมการเสนอ ดำเนินการต่อไป

(นายอลงกรณ์ ก้าวตระกูล)

ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเชียงรายที่ ๑ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดเชียงราย

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding)

เมื่อ วันที่ ..... ๑ ๘ ก.ย. ๒๕๖๘ .....

ผู้มาร่วมประชุม

- |                |                |   |               |
|----------------|----------------|---|---------------|
| ๑. นายแดนชัย   | สำราญพงษ์      | รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ ๑ | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายพิทักษ์  | จันทาพูน       | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ                    | กรรมการ       |
| ๓. นายไกรวิษณุ | ยากรณ์รัตน์กุล | นายช่างโยธาปฏิบัติงาน                   | กรรมการ       |

เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๐๐ น.

วาระที่ ๑

แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ โครงการฟื้นฟูและป้องกันทางหลวงที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๑๓๑ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ทางเลี่ยงเมืองเชียงใหม่ ระหว่าง กม.๘+๗๐๐ - กม.๙+๓๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง งบประมาณ ๔๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท นั้น

คณะกรรมการ ฯ ได้ร่วมกันกำหนดราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ตามเอกสารที่ส่งต่อที่ประชุม นั้น จึงให้คณะกรรมการฯ ร่วมกันพิจารณาว่าเห็นชอบหรือไม่ประการใด เพื่อที่จะรายงาน ผอ.ขท. เชียงรายที่ ๑ ต่อไป

มติที่ประชุม เห็นชอบ

เลิกประชุมเวลา ๐๙.๓๐ น.

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายแดนชัย สำราญพงษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายพิทักษ์ จันทาพูน)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายไกรวิษณุ ยากรณ์รัตน์กุล)

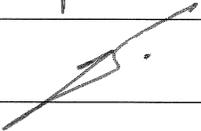
ทะเบียนบันทึกผู้เข้าร่วมประชุม

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

เมื่อวันที่ ๑๘ ก.ย. ๒๕๖๘

ณ ห้อง รอ.ขท.(ว)

โครงการฟื้นฟูและป้องกันทางหลวงที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๑๓๑ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ทางเลี่ยงเมืองเชียงราย ระหว่าง กม.๘+๗๐๐ - กม.๙+๓๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง ประธานคณะกรรมการ/ กรรมการ	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
๑	นายแดนชัย สำราญพงษ์	ประธานกรรมการ		
๒	นายพิทักษ์ จันทาพูน	กรรมการ		
๓	นายไกรวิชญ์ ยากรณ์รัตนกุล	กรรมการ		

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

ราคาขายปลีก ณ จังหวัดเชียงรายประจำวันที่ วันที่ 16 กันยายน 2568

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ

อยู่ในท้องที่จังหวัด เชียงราย เขตฝนชุก 1

โครงการฟื้นฟูและป้องกันทางหลวงที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

ราคาน้ำมันโซล่า 32.74 บาท/ลิตร

งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 131 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองเชียงราย

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) 7 %

เงินล่วงหน้าจ่าย 15 %

ระหว่าง กม. 8+700 - กม. 9+300

เงินประกันผลงานหัก 0 %

ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ราคา/หน่วย	ราคาทุน	F <sub>N</sub>	ราคา x F <sub>N</sub>	ราคาต่อหน่วย ที่กำหนดให้	ราคากลาง
1	MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK	7,250.00	SQ.M.	17.59	127,527.50	1.2300	21.64	21.00	152,250.00
2	CLEARING AND GRUBBING	14,500.00	SQ.M.	1.82	26,390.00	1.2300	2.24	2.00	29,000.00
3	EARTH EXCAVATION	6,500.00	CU.M.	48.07	312,455.00	1.2300	59.13	59.00	383,500.00
4	EARTH FILL UNDER SIDEWALK	20,300.00	CU.M.	82.72	1,679,216.00	1.2300	101.75	101.00	2,050,300.00
5	SELECTED BACKFILL	3,900.00	CU.M.	269.10	1,049,497.80	1.2300	331.00	330.00	1,287,000.00
6	SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	769.00	CU.M.	325.10	250,003.44	1.2300	399.88	399.00	306,831.00
7	SCARIFICATION & RECOMPACT OF EXISTING PAVEMENT MATERIAL 10 CM. THICK	7,685.00	SQ.M.	11.67	89,683.95	1.2300	14.35	14.00	107,590.00
8	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK	7,685.00	SQ.M.	843.80	6,484,603.00	1.2300	1,037.87	1,037.00	7,969,345.00
9	CONTRACTION JOINT	725.00	M.	386.48	280,198.00	1.2300	475.37	475.00	344,375.00
10	CONSTRUCTION JOINT	73.00	M.	372.80	27,214.40	1.2300	458.54	458.00	33,434.00
11	LONGITUDINAL JOINT	2,175.00	M.	112.85	245,448.75	1.2300	138.81	138.00	300,150.00
12	DUMMY JOINT	1,450.00	M.	47.00	68,150.00	1.2300	57.81	57.00	82,650.00
13	R.C.PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS II	60.00	M.	3,842.58	230,554.80	1.2300	4,726.37	4,726.00	283,560.00
14	R.C.PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS III	970.00	M.	3,337.49	3,237,365.30	1.2300	4,105.11	4,105.00	3,981,850.00
15	ROCK AND WIRE MATTRESS 30 CM. THICK	1,500.00	SQ.M.	601.11	901,667.50	1.2300	739.37	739.00	1,108,500.00
16	NONWOVEN GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/SQ.M. (MIN.)	3,900.00	SQ.M.	44.00	171,600.00	1.2300	54.12	54.00	210,600.00
17	RC. MANHOLES TYPE D FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER	71.00	EACH	26,516.36	1,882,661.74	1.2300	32,615.13	32,615.00	2,315,665.00
18	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	505.00	M.	1,746.54	882,004.80	1.2300	2,148.25	2,148.00	1,084,740.00
19	STEEL GRATING ( 0.25x1.10 M.)	71.00	EACH	1,190.85	84,550.11	1.2300	1,464.74	1,464.00	103,944.00
20	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) PLAIN CONCRETE	7.00	CU.M.	2,413.79	16,896.53	1.2300	2,968.96	2,968.00	20,776.00
21	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) REINFORCED CONCRETE	6.00	CU.M.	2,881.65	17,289.90	1.2300	3,544.43	3,544.00	21,264.00
22	RETAINING WALL TYPE 1B (FOR SIDE WALK)	217.00	M.	1,068.11	231,779.87	1.2300	1,313.78	1,313.00	284,921.00
23	RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK)	1,233.00	M.	4,080.97	5,031,836.01	1.2300	5,019.59	5,019.00	6,188,427.00

	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ราคา/หน่วย	ราคาทุน	F <sub>N</sub>	ราคา × F <sub>N</sub>	ราคาต่อหน่วย ที่กำหนดให้	ราคากลาง
24	GABION WALL FOR FILL OR CUT SLOPE 6.00 M. HEIGHT	2,925.00	CU.M.	1,748.94	5,115,649.50	1.2300	2,151.20	2,151.00	6,291,675.00
25	CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	1,020.00	M.	659.95	673,149.00	1.2300	811.74	811.00	827,220.00
26	CONCRETE BARRIER TYPE I	350.00	M.	2,495.83	873,540.50	1.2300	3,069.87	3,069.00	1,074,150.00
27	APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A	4.00	EACH	32,670.61	130,682.44	1.2300	40,184.85	40,184.00	160,736.00
28	CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40x40x4 CM.	14,500.00	SQ.M.	370.04	5,365,580.00	1.2300	455.15	455.00	6,597,500.00
29	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF MOUNTED AT GRADE	24.00	EACH	35,356.91	848,565.87	1.2300	43,489.00	43,489.00	1,043,736.00
30	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	436.00	SQ.M.	296.70	129,361.20	1.2300	364.94	364.00	158,704.00
31	TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	1.00	L.S.	18,534.27	18,534.27	1.2300	22,797.15	22,797.00	22,797.00
32	ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า	1.00	P.S.	170,000.00	170,000.00	1.0000	170,000.00	170,000.00	170,000.00

44,997,190.00

( สีสืบสีล้นเก้าแสนเก้าหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยเก้าสิบบาทถ้วน )

(1) ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	36,483,657.18
(2) ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	-
(3) ผลรวมค่างานต้นทุนงานอาคาร	-
(4) ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่น	170,000.00
(5) ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง	1.2300
(6) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม	1.2762
(7) ค่า Factor F งานก่อสร้างอาคาร	1.3058
(8) ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด	1.0000
(9) ค่า Factor F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (Factor F <sub>N</sub> ) =	1.2300
(10) ค่า Factor F งานก่อสร้างอาคารซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (Factor F <sub>N</sub> ) =	1.2762
(11) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (Factor F <sub>N</sub> ) =	1.3058

เรียน ผอ.ขท. เชียงรายที่ 1

คณะกรรมการการคิดคำนวณราคากลาง ได้พิจารณาราคาประมาณตามราคาข้างบนนี้ เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติใช้เป็นราคากลางต่อไป

ลงนาม..... รอ.ขท.(ป.) เชียงรายที่ 1

(นายแดนชัย สำราญพงษ์)      รักษาการแทน รอ.ขท.(ว.) เชียงรายที่ 1

ลงนาม..... วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นายพิทักษ์ จันทาพูน)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ลงนาม..... นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

(นายไกรวิษฐ์ ยากรณรัตน์กุล)

กรรมการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการ

เห็นชอบตามที่คณะกรรมการฯเสนอ ดำเนินการต่อไป

ลงนาม.....

(นายอลงกรณ์ ก้าวตระกูล)

ผอ.ขท.เชียงใหม่ที่ 1

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น  
 เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ  
 โครงการฟื้นฟูและป้องกันทางหลวงที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย  
 งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 131 ตอนควนคูม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเชียงราย  
 ระหว่าง กม. 8+700 - กม. 9+300

1 MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10 CM. THICK

ระยะทาง	1	กม	ขนเก็บ ที่หมวดทางหลวงเชียงราย	11.50	x	0.10	=	1.15	บาท/ตร.ม
เพิ่มส่วนขยาย				1.15	x	1.60	=	1.84	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเชื่อม งาน MILLING งาน_Milling			ชุดลึก 10 ซม.				=	15.75	บาท/ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน							=	17.59	บาท/ตร.ม.

2 CLEARING AND GRUBBING

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร งานกลางป่าชุดต่อ			ขนาดเบา				=	1.82	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน							=	1.82	บาท/ตร.ม.

3 EARTH EXCAVATION

งานตัดดิน									
EARTH EXCAVATION		งานตัด_ขึ้นรูปคันทาง	ตัด				=	8.87	บาท/ลบ.ม
ค่าขนทั้ง	1.00	กม.					=	11.50	บาท/ลบ.ม
						รวม	=	20.37	บาท/ลบ.ม
ส่วนขยาย				20.37	x	1.25	=	25.46	บาท/ลบ.ม
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ชุดตัด) งานตัด_ขึ้นรูปคันทาง			ดิน - ชุดตัด				=	22.61	บาท/ลบ.ม
ค่างานต้นทุน							=	48.07	บาท/ลบ.ม

ส่วนขยายตัวของทราย= 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน,ดินปนทราย=1.25

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น  
 เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ  
 โครงการฟื้นฟูและป้องกันทางหลวงที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย  
 งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 131 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเชียงราย  
 ระหว่าง กม. 8+700 - กม. 9+300

4 EARTH FILL UNDER SIDEWALK

งานดินถมบริเวณทางเท้า

ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	-	บาท/ลบ.ม
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)		=	8.96	บาท/ลบ.ม
ค่าขนส่ง	1.00 กม.	=	11.50	บาท/ลบ.ม
		รวม	=	20.46 บาท/ลบ.ม
ส่วนยุบตัว	20.46 * 1.60	=	32.74	บาท/ลบ.ม
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)		=	49.99	บาท/ลบ.ม
ค่าใช้จ่ายรวม		=	82.72	บาท/ลบ.ม
ค่างานต้นทุน		=	82.72	บาท/ลบ.ม

5 SELECTED BACKFILL

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ทรายถม)		=	140.00	บาท./ลบ.ม
ค่าวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	3.00 กม.	=	16.83	บาท./ลบ.ม
รวม		=	156.83	บาท./ลบ.ม
ส่วนยุบตัว 40 %	156.83 x 1.40	=	219.56	บาท./ลบ.ม
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา บดทับ งานดินคันทาง	บดทับ	=	49.54	บาท./ลบ.ม
รวมราคาต้นทุน		=	269.10	บาท./ลบ.ม

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น  
 เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ  
 โครงการฟื้นฟูและป้องกันทางหลวงที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย  
 งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 131 ตอนควนคูม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเชียงราย  
 ระหว่าง กม. 8+700 - กม. 9+300

6 SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT

งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ใช้ราคา=(ราคาทรายคอนกรีต) = 180.00 บาท/ลบ.ม

ค่าขนส่ง 3.00 กม. = 16.83 บาท/ลบ.ม

รวม = 196.83 บาท/ลบ.ม

ส่วนยุบตัว x 1.40 196.83 x 1.4 = 275.56 บาท/ลบ.ม

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (75%) งานดินคันทาง บดทับ = 49.54 บาท/ลบ.ม

ค่าใช้จ่ายรวม = 325.10 บาท/ลบ.ม

ค่างานต้นทุน = 325.10 บาท/ลบ.ม

7 SCARIFICATION & RECOMPACT OF EXISTING PAVEMENT MATERIAL 10 CM. THICK

งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา 10.00 ซม.

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา รื้อพื้นทาง แล้วบดทับ

ค่าใช้จ่ายรวม

ค่างานต้นทุน งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบด ลูกรัง 10 ซม. = 11.67 บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ

โครงการฟื้นฟูและป้องกันทางหลวงที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 131 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองเชียงราย

ระหว่าง กม. 8+700 - กม. 9+300

8 JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 25 CM. THICK

25 CM. THICK)

ค่าคอนกรีตผสมเสร็จ 32 Mpa				=	2,440.03 บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ 35.00 ตร.ม.	3.50 x	0.25 x	10.00	=	8.75 ลบ.ม.
ค่าคอนกรีต + ค่าผสม	8.75 ลบ.ม.	x	2,440.03	=	21,350.26 บาท
ค่าเหล็กเสริมมุม DB 12	5.86 กก.	x	25.84	=	151.42 บาท
ค่าเหล็กเสริม Wire mesh CDD 9	33.66 ตร.ม.	x	220.00	=	7,405.20 บาท
ค่าวางเหล็ก Wire mesh	33.66 ตร.ม.	x	5.00	=	168.30 บาท
ค่าแบบ	10.00 x	x	10.97	=	109.70 บาท
ค่าปูนผิวคอนกรีต	- x	x	12.74	=	- บาท
ค่าบ่ม	35.00 x	x	9.95	=	348.25 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม				=	29,533.13 บาท
ค่างานต้นทุน	29,533.13 /	35.00	=		843.80 บาท/ตร.ม.

9 CONTRACTION JOINT

รอยต่อเพื่อหดตามขวาง

คิดจากความยาว 3.50 ม.

ค่าเชื่อม + ค่าดำเนินการ	งานผิวทางคอนกรีต	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	=	24.50 บาท/ม.	
=	3.500 ม.	x	24.50	=	85.75 บาท
Mastic Joint Sealer	1.881 ลิตร	x	45.00	=	84.65 บาท
Dowel Bar@0.30(L=0.50 m.)	41.035 กก.	x	25.84	=	1,060.31 บาท
Painted Greased(ทาจารบี)	13.00 จุด	x	4.00	=	52.00 บาท
Plastic Sheeting ยาวตามความกว้างถนน	7.00 ม.	x	10.00	=	70.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม			=	1,352.70 บาท	
ค่างานต้นทุน	1,352.70 /	3.50	=		386.48 บาท/ม.

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ

โครงการฟื้นฟูและป้องกันทางหลวงที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 131 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเชียงราย

ระหว่าง กม. 8+700 - กม. 9+300

#### 10 CONSTRUCTION JOINT

รอยต่อเพื่อหดตามขวาง

คิดจากความยาว

3.50 ม.

ค่าเสื่อม + ค่าดำเนินการ

งานฉาบทางคอนกรีต ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง

= 24.50 บาท/ม.

=

3.500 ม.

x

24.50

=

85.75 บาท

Mastic Joint Sealer

1.750 ลิตร

@

45.00

=

78.75 บาท

Dowel Bar@0.30(L=0.50 m.)

41.035 กก.

@

25.84

=

1,060.31 บาท

Painted Greased(ทาจารบี)

13.00 จุด

@

4.00

=

52.00 บาท

Plastic Sheeting ยาวตามความกว้างถนน

3.50 ม.

@

8.00

=

28.00 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม

= 1,304.80 บาท

ค่างานต้นทุน

1,304.80 /

3.50

=

372.80 บาท/ม.

#### 11 LONGITUDINAL JOINT

รอยต่อตามยาว

คิดจากความยาว

10.00 ม.

งานฉาบทางคอนกรีต

ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง

= 24.50 บาท/ม.

=

10.000 ม.

x

24.50

=

245.00 บาท

Mastic Joint Sealer

5.000 ลิตร

x

45.00

=

225.00 บาท

Tie Bars @ 0.60 (L = 0.50 ม.)

21.614 กก.

x

25.84

=

558.50 บาท

Plastic Sheeting ยาวตามความกว้างถนน

10.00 ม.

x

10.00

=

100.00 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม

= 1,128.50 บาท

ค่างานต้นทุน

1,128.50

/ 10.00

=

112.85 บาท/ม.

#### 12 DUMMY JOINT

รอยต่อถนนคอนกรีตกับรางตั้ง

คิดจากความยาว

10.00 ม.

งานฉาบทางคอนกรีต

ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง

= 24.50 บาท/ม.

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง

10.00 ม.

x

24.50

=

245.00 บาท

JOINT SEALER

5.00 ลิตร

x

45.00

=

225.00 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม

= 470.00 บาท

ค่างานต้นทุน

470.00

/ 10.00

=

47.00 บาท/ม.

หมายเหตุ คิดจากความยาว 10 เมตร

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น  
เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ

โครงการฟื้นฟูและป้องกันทางหลวงที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 131 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองเชียงราย  
ระหว่าง กม. 8+700 - กม. 9+300

#### 13 R.C.PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS II

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก Ø 1.20 ม.

ค่าท่อ						3,242.99	บาท/ม.	
ขุดดิน (ดินถมหลังท่อ ลึกเฉลี่ย 0.60 ม.)		-	ลบ.ม.	@	48.07	=	-	บาท/ม.
ค่าขนส่ง						=	89.60	บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ						=	510.00	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน						=	<u>3,842.58</u>	บาท/ม.

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อ ขึ้น-ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง	12	กม.	(	32.06	*	13	)+	300	=	716.78	บาท/เทียว
เฉลี่ย				716.78	/	8			=	89.598	บาท/ม.

#### 14 R.C.PIPE CULVERT DIA. 1.20 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS III

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก Ø 1.20 ม.

ค่าท่อ						=	2,672.90	บาท/ม.
ขุดดิน (ดินถมหลังท่อ ลึกเฉลี่ย 0.60 ม.)		-	ลบ.ม.	@	48.43	=	0.00	บาท/ม.
ค่าขนส่ง						=	89.60	บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ						=	575.00	บาท/ม.
ค่างานต้นทุน						=	<u>3,337.49</u>	บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อ ขึ้น-ลง คิดเทียวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง	12	กม.	(	32.06	*	13	)+	300	=	716.78	บาท/เทียว
เฉลี่ย				716.78	/	8			=	89.598	บาท/ม.

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น  
 เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ  
 โครงการฟื้นฟูและป้องกันทางหลวงที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย  
 งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 131 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเชียงราย  
 ระหว่าง กม. 8+700 - กม. 9+300

15 ROCK AND WIRE MATTRESS 30 CM. THICK

MATTRESSES SIZE 6 x 2 x 0.3 M.

MATTRESSES SIZE	6.00	x	2.00	x	0.30	M.
ค่าวัสดุที่แหล่งวัสดุ + ค่าขนส่ง	4,000.00	+	55.02	=	4,055.02	บาท/กล่อง
ค่าประกอบและติดตั้ง	70.40	x	3.60	=	253.44	บาท/กล่อง
หินใหญ่ + ค่าขนส่ง	566.28	x	3.60	=	2,038.61	บาท/กล่อง
ค่าแรงบรรจุหิน	240.63	x	3.60	=	866.28	บาท/กล่อง
รวม				=	7,213.34	บาท/กล่อง
ค่างานต้นทุน/ตร.ม.	7,213.34	/	12	=	601.11	บาท/ตร.ม.
ค่าประกอบและติดตั้ง คิดจากปริมาณ 20 ลบ.ม./วัน แรงงาน 4 คน						
แรงงาน	4 คน	@	352.00	=	1,408.00	บาท
ค่าแรงต่อ 1 ลบ.ม.	1,408.00	/	20.00	=	70.40	บาท/ลบ.ม.
ค่าแรงบรรจุหินลงในกล่อง คิดจากปริมาณที่ทำได้ 30 ลบ.ม. ต่อวัน						
ค่าเช่ารถ BACK HOE	8 ชม.	@	726.375	=	5,811.00	บาท
ค่าคนงานเรียงหิน	4 คน	@	352.00	=	1,408.00	บาท
รวม				=	7,219.00	บาท
รวมค่าแรงต่อ 1 ลบ.ม.	7,219.00	/	30.00	=	240.63	บาท

16 NONWOVEN GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/SQ.M. (MIN.)

งานป้องกันเชิงลาดโดยแผ่นใยสังเคราะห์

น้ำหนักแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile Weight)	200	กรัม/ตร.ม. (g/SQ.M)
ค่าแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile)		= 40.00 บาท/ตร.ม.
ค่าปูแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile)	40.00	x 10 %
(10% ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)		= 4.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน		= 44.00 บาท/ตร.ม.

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น  
เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ

โครงการฟื้นฟูและป้องกันทางหลวงที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 131 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเชียงราย

ระหว่าง กม. 8+700 - กม. 9+300

17 RC. MANHOLES TYPE D FOR R.C.P. DIA. 1.20 M. WITH R.C. COVER

อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด D สำหรับท่อ ขนาด Ø 1.20 ม.

ขนาด 1.80 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.70 ม.

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE)(ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต Strength 20 Mpa.	2.230 ลบ.ม.	@	2,112.05	=	4,709.87 บาท
เหล็กเสริม	291.403 กก.	@	25.84	=	7,529.68 บาท
ลวดผูกเหล็ก	7.285 กก.	@	25.53	=	186.00 บาท
ไม้แบบ (1)	28.785 ตร.ม.	@	372.59	=	10,724.99 บาท
เหล็กฉาบ L 50*50*6 มม.	5.360 ม.	@	100.00	=	536.00 บาท
ค่าเชื่อม	24.000 จุด	@	5.00	=	120.00 บาท
ขุดดินและปรับพื้น	18.676 ลบ.ม.	@	48.07	=	897.76 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.300 ลบ.ม.	@	1,559.05	=	467.72 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.300 ลบ.ม.	@	264.15	=	79.24 บาท
ค่าต้นทุนเฉพาะ MANHOLE				=	<u>25,251.25 บาท</u>

ข. ฝาปิดคอนกรีต

คอนกรีต Strength 20 Mpa.	0.05 ลบ.ม.	@	2,112.05	=	101.38 บาท
เหล็กเสริมคอนกรีต	9.661 กก.	@	25.84	=	249.63 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.24 กก.	@	25.53	=	6.17 บาท
ไม้แบบ (2)	0.786 ตร.ม.	@	322.87	=	253.78 บาท
เหล็กฉาบ L 50*50*7 มม.	0.40 ม.	@	-	=	- บาท
STEEL SLEEVE 1/8"	0.20 ม.	@	-	=	- บาท
ค่าเชื่อม	16 จุด	@	-	=	- บาท
ค่าขุดหยาบผิวพื้น	0.72 ตร.ม.	@	30.00	=	21.60 บาท
£ ค่างานต้นทุนฝา 1 ฝา				=	632.56 บาท
£ ค่างานต้นทุนฝา 2 ฝา			632.56 x 2	=	<u>1,265.11 บาท</u>

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด 25,251.25 + 1,265.11 = 26,516.36 บาท / EACH

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ

โครงการฟื้นฟูและป้องกันทางหลวงที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 131 ตอนควนคู่ม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเชียงราย

ระหว่าง กม. 8+700 - กม. 9+300

#### 18 R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET

ท่อรับน้ำคอนกรีตเสริมทรงแท้งเหลี่ยมจากขอบคันหิน

คิดจากความยาว 1.00 ม.(ขนาด 0.15x0.80 ม.)

คอนกรีต Strength 25 Mpa.	0.105 ลบ.ม.	@	2,257.79	=	237.07	บาท
เหล็กเสริมคอนกรีต	5.794 กก.	@	25.84	=	149.71	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.145 กก.	@	25.53	=	3.70	บาท
ไม้แบบ (2)	4.200 ตร.ม.	@	322.87	=	1,356.06	บาท
ค่างานต้นทุน :				=	<u>1,746.54</u>	บาท/ม.

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ

โครงการฟื้นฟูและป้องกันทางหลวงที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 131 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเชียงราย

ระหว่าง กม. 8+700 - กม. 9+300

#### 19 STEEL GRATING ( 0.25x1.10 M.)

เหล็กตะแกรง

คิดจากความยาว 1.00 ม.

เหล็ก RB Ø 9 mm.	1.20 กก.	@	25.84	=	30.96	บาท
เหล็ก RB Ø 15 mm.	10.22 กก.	@	25.84	=	264.00	บาท
รอยเชื่อม	84.00 จุด	@	10.00	=	840.00	บาท
สีน้ำมัน+สีกันสนิม 2 รอบ	1.24 ตร.ม.	@	45.00	=	55.89	บาท

ค่าใช้จ่ายรวม : = 1,190.85 บาท

ค่างานต้นทุน : = 1,190.85 / 1 = 1,190.85 บาท/ม.

#### 20 HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) PLAIN CONCRETE

คอนกรีต Strength 18 Mpa.	0.64 ลบ.ม.	@	2,060.65	=	1,318.82	บาท
ไม้แบบ (2)	0.70 ตร.ม.	@	322.87	=	226.01	บาท
ชุดดิน	- ลบ.ม.	@	48.07	=	-	บาท

ค่าใช้จ่ายรวม : = 1,544.83 บาท

ค่างานต้นทุน : = 1,544.83 / 0.64 = 2,413.79 บาท/ลบ.ม.

#### 21 HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) REINFORCED CONCRETE

กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก

คอนกรีต Strength 20 Mpa.	2.31 ลบ.ม.	@	2,112.05	=	4,878.84	บาท
เหล็กเสริม	37.00 กก.	@	25.84	=	956.06	บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.90 กก.	@	25.53	=	22.98	บาท
ไม้แบบ	2.40 ตร.ม.	@	322.87	=	774.89	บาท
ชุดดิน	- ลบ.ม.	@	48.07	=	-	บาท
Motar	0.01 ลบ.ม.	@	1,987.56	=	23.85	บาท
ค่าขจัดหยาบผิวพื้น	ตร.ม.	@	30.00	=	-	บาท

ค่าใช้จ่ายรวม : = 6,656.61 บาท

ค่างานต้นทุน : = 6,656.61 / 2.31 = 2,881.65 บาท/ลบ.ม.

แผนรายละเอียดการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ

โครงการฟื้นฟูและป้องกันทางหลวงที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 131 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเชียงราย

ระหว่าง กม. 8+700 - กม. 9+300

#### 22 RETAINING WALL TYPE 1B (FOR SIDE WALK)

ยาว	10.000 ม.				
คอนกรีต strength 35 Mpa	1.000 ลบ.ม.	@	2,568.54	=	2,568.540 บาท
ไม้แบบ	12.100 ตร.ม.	@	322.87	=	3,906.740 บาท
RB9	108.577 กก.	@	25.84	=	2,805.560 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.714 กก.	@	25.53	=	69.300 บาท
ชุดดินตกแต่งพื้นที่	3.750 ตร.ม.	@	48.07	=	180.260 บาท
คอนกรีตหยาบ	0.700 ลบ.ม.	@	1,559.05	=	1,091.330 บาท
ทรายหยาบ	0.350 ลบ.ม.	@	156.83	=	54.890 บาท
SLEEVE P.V.C. PILE DIA.1"	1.000 ซีน	@	4.50	=	4.490 บาท
รวม				=	10,681.110 บาท
ค่างานต้นทุนต่อเมตร	10,681.110	/	10.000	=	1,068.11 บาท

#### 23 RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK)

อ้างอิงแบบมาตรฐานเลขที่ RT-101 แผ่นที่ 326

ยาว	10.000 ม.				
คอนกรีต strength 35 Mpa	6.075 ลบ.ม.	@	2,568.54	=	15,603.880 บาท
ไม้แบบ	32.612 ตร.ม.	@	322.87	=	10,529.480 บาท
DB12	440.995 กก.	@	25.84	=	11,395.040 บาท
ลวดผูกเหล็ก	11.025 กก.	@	25.53	=	281.480 บาท
ชุดดินตกแต่งพื้นที่	12.750 ตร.ม.	@	48.07	=	612.890 บาท
คอนกรีตหยาบ	1.050 ลบ.ม.	@	1,559.05	=	1,637.000 บาท
ทรายหยาบ	1.050 ลบ.ม.	@	156.83	=	164.670 บาท
SLEEVE P.V.C. PILE DIA.4"	1.000 ซีน	@	55.72	=	55.720 บาท
GEOTEXTILE	13.240 ตร.ม.	@	40.00	=	529.600 บาท
รวม				=	40,809.760 บาท
ค่างานต้นทุนต่อเมตร	40,809.760	/	10.000	=	4,080.97 บาท

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ

โครงการฟื้นฟูและป้องกันทางหลวงที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย

งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 131 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยงเมืองเชียงราย

24 GABION WALL FOR FILL OR CUT SLOPE 6.00 m. HEIGHT

คิดต่อความยาว 1.00 ม.

กล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ ขนาด 1.5x1.00x1.00 ม.	3	x	1,827.91	=	5,483.72	บาท
กล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ ขนาด 2.00x1.00x1.00 ม.	7.5	x	2,343.76	=	17,578.21	บาท
หินใหญ่(ขนาด 10 ซม.)	19.5	x	566.28	=	11,042.46	บาท
			รวมค่างาน	=	34,104.39	บาท
รวมค่างานต้นทุน	34,104.39	/	19.5	=	1,748.94	บาท/ลบ.ม.

GABIONS SIZE 1.5 x 1 x 1 M.

1.50 x 1.00 x 1.00 M.

ค่าวัสดุที่แหล่งวัสดุ + ค่าขนส่ง				=	1,361.36	บาท/กล่อง
ค่าประกอบและติดตั้ง	70.40	x	1.50	=	105.60	บาท/กล่อง
หินใหญ่ + ค่าขนส่ง	536.18	x	-	=	-	บาท/กล่อง
ค่าแรงบรรจุหิน	240.63	x	1.50	=	360.95	บาท/กล่อง
ค่างานต้นทุน					1,827.91	บาท/กล่อง

GABIONS SIZE 2 x 1 x 1 M.

2.00 x 1.00 x 1.00 M.

ค่าวัสดุที่แหล่งวัสดุ + ค่าขนส่ง				=	1,721.69	บาท/กล่อง
ค่าประกอบและติดตั้ง *	70.40	x	2.00	=	140.80	บาท/กล่อง
หินใหญ่ + ค่าขนส่ง	536.18	x	-	=	-	บาท/กล่อง
ค่าแรงบรรจุหิน **	240.63	x	2.00	=	481.27	บาท/กล่อง
ค่างานต้นทุน					2,343.76	บาท/กล่อง

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น  
 เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ  
 โครงการฟื้นฟูและป้องกันทางหลวงที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย  
 งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 131 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเชียงราย  
 ระหว่าง กม. 8+700 - กม. 9+300

#### 25 CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH

ขอบคันดินรางต้น

GUTTER หนา 0.25 เมตร และกว้าง 0.50 เมตร

คิดจากความยาว 10 เมตร

ขุดดินตบแต่งพื้นที่

0 ลบ.ม. @ 48.43 = - บาท

ปริมาณคอนกรีต strength 25 Mpa

1.64 ลบ.ม. @ 2,257.79 = 3,693.74 บาท

ไม้แบบ (2)

9 ตร.ม. @ 322.87 = 2,905.84 บาท

ค่าชดหยานผิวพื้น

ตร.ม. @ 30.00 = - บาท

ค่างานต้นทุนรวม

6,599.59 บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย

6599.59 / 10 = 659.95 บาท/ม

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต

0.16 ลบ.ม./ม.

ไม้แบบ

0.90 ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย

0.16 ตร.ม.

#### 26 CONCRETE BARRIER TYPE I

แผงกั้นคอนกรีตแบบที่ 1

คิดจากความยาว

60.00 เมตร

คอนกรีตหยาบ

1.350 ลบ.ม. @ 1,559.05 = 2,104.71 บาท

ทรายหยาบบดอัด

2.700 ลบ.ม. @ 196.83 = 531.44 บาท

คอนกรีต Strength 30 MPA

19.609 ลบ.ม. @ 2,440.03 = 47,846.54 บาท

เหล็กเสริม

1,875.760 กก. @ 25.84 = 48,468.49 บาท

ลวดผูกเหล็ก

46.524 กก. @ 25.53 = 1,187.82 บาท

ไม้แบบ (1)

152.691 ตร.ม. @ 372.59 = 56,891.06 บาท

PVC CAP

2.000 อัน @ 5.00 = 10.00 บาท

ค่างานต้นทุนรวม (x1)

= 157,040.06 บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย (x1/.....ม.)

157,040.06 / 60 = 2,617.33 บาท

#### 27 APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A

แผงกั้นคอนกรีต ที่ส่วนลูเข้าชนิด A

คิดจากความยาว

18.00 เมตร

ขุดดิน ตบแต่งพื้นที่

1.493 ลบ.ม. @ 48.18 = 71.93 บาท

คอนกรีต Strength 30 MPA

4.2 ลบ.ม. @ 2,440.03 = 10,248.13 บาท

เหล็กเสริม

505.7 กก. @ 25.84 = 13,066.98 บาท

ลวดผูกเหล็ก

12.643 กก. @ 25.53 = 322.79 บาท

ไม้แบบ (1)

24.05 ตร.ม. @ 372.59 = 8,960.78 บาท

ค่างานต้นทุนรวม (x1)

= 32,670.61 บาท

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น  
 เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ  
 โครงการฟื้นฟูและป้องกันทางหลวงที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย  
 งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 131 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเชียงราย  
 ระหว่าง กม. 8+700 - กม. 9+300

28 CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40x40x4 CM.

แผ่นปูพื้นคอนกรีตขนาด 40x40x4 ซม.

รวม 5 CM. SAND BEDDING

SAND BEDDING

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง				=	180.00	บาท/ล
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา	งานตัด ขึ้นรูปคันทาง	ดิน - ขุดตัด		=	22.61	บาท/ล
ค่าขนส่ง	3.00 กม.			=	16.83	บาท/ล
รวม				=	219.44	บาท/ล
ส่วนยุบตัว		1.40 x	0.90 x	=	219.44	บาท/ล
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา	งานดินคันทาง	บดทับ		=	49.54	บาท/ล
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ) 70%			0.70 x	=	49.54	บาท/ล
ค่างานต้นทุนของ SAND BEDDING				=	360.71	บาท/ล

คิดจากพื้นที่ 4 ตร.ม.

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	4 ตร.ม.	@	48.07	=	192.28	บาท
SLAB BLOCK	25 แผ่น	@	40	=	1,000.00	บาท
MORTAR	0.008 ลบ.ม.	@	1,967.75	=	15.74	บาท
ค่าแรงปู	4 ตร.ม.	@	50.00	=	200.00	บาท
SAND BEDDING	0.2 ลบ.ม.	@	360.71	=	72.14	บาท
ค่างานต้นทุนรวม				=	1,480.16	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย x ¼			1,480.16 / 4	=	370.04	บาท/ตร

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น  
 เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ  
 โครงการฟื้นฟูและป้องกันทางหลวงที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย  
 งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 131 ตอนควนคูม 0100 ตอน ทางเลี่ยงเมืองเชียงราย  
 ระหว่าง กม. 8+700 - กม. 9+300

29 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF MOUNTED AT GRADE

ติดตั้งบนถนนทั่วไป ชนิดความสูง 9.00 ม. 250w HPS กิ่งเดียว

รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	
<b>1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)</b>				
1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	1	ต้น @ 10,930.00	=	10,930.00 บาท
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W.HPS พร้อมอุปกรณ์	1	โคม @ 5,990.00	=	5,990.00 บาท
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	1	ชุด @ 136.00	=	136.00 บาท
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	1	ฐาน @ 3,797.33	=	3,797.33 บาท
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา+ข้างละ 2.00 ม.) (สำหรับ ไฟฟ้านครหลวงใช้สาย NYY 4 x 10 mm. <sup>2</sup> )	37	ม. @ 227.07	=	8,401.41 บาท
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 10 2 x 2.5 mm. <sup>2</sup> (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	10	ม. @ 64.17	=	641.67 บาท
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 01 1 x 2.5 mm. <sup>2</sup> (THW) (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้นเพื่อเป็นสาย)	10	ม. @ 13.30	=	133.00 บาท
1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม เทคอนกรีตปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	34	ม. @ 62.00	=	2,108.00 บาท
1.1.9 Ground Rod Copper Clad Steel Dia.5/8"x2.4 M	1	ชุด @ 710.00	=	710.00 บาท
<b>รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น</b>			=	<b>32,847.41 บาท</b>
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A. 1เฟส 2 สาย 240 V. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวง	1.00	ชุด @ 15,694.00	=	15,694.00 บาท
1.2.2 - ท่อ RSC Dia 2" (สำหรับสายเคเบิลเข้าตู้ควบคุม)	2	ม. @ 300.00	=	600.00 บาท
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4 M	1	ชุด @ 710.00	=	710.00 บาท
1.2.4 ท่อ Dia. 2 1/2 " พร้อมค้ำยันท่อลอด	-	ม. @ 840.00	=	-
<b>รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง</b>				<b>17,004.00 บาท</b>
<b>เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า/ต้น</b>				<b>708.50 บาท</b>
1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)	1	ต้น @ 525.00	=	525.00 บาท
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างานต่อต้น	1	ต้น @ 1,276.00	=	1,276.00 บาท
				794.00
<b>รวมค่างานต้น/ต้น</b>			=	<b>35,356.91 บาท</b>

แผนรายประมาณการ งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น  
เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ  
โครงการฟื้นฟูและป้องกันทางหลวงที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย  
งานฟื้นฟูทางหลวง ทางหลวงหมายเลข 131 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทางเลี้ยวเมืองเชียงราย  
ระหว่าง กม. 8+700 - กม. 9+300

30 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

ค่างาน THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1 กรณี ผิวใหม่ ต่อพื้นที่ 1 ตร.ม.

1. ค่าสี THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลืองและสีขาว)	=	237.58 บาท/ตร.ม.
2. ค่าลูกแก้ว	=	24.64 บาท/ตร.ม.
3. ค่า PRIMER	=	20.32 บาท/ตร.ม.
4. ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	=	14.17 บาท/ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน	=	<u>296.70 บาท/ตร.ม.</u>