บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่ **วันที่** มิถุนายน ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุมัติราคากลางงานโครงการฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๗ ตอนควบคุม ๐๓๐๐ ตอน เมืองงาม - แม่จัน ตอน ๔ ระหว่าง กม.๒๑๑+๕๕๐ – กม.๒๑๑+๗๓๐

เรียน ผอ.ขท.ชร.๑

ตามหนังสือแต่งตั้ง คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ที่ สทล.๒.๑/พ.๑/๔๔๓๕/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๘ โครงการฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๗ ตอนควบคุม ๐๓๐๐ ตอน เมืองงาม - แม่จัน ตอน ๔ ระหว่าง กม.๒๑๑+๕๕๐ – กม.๒๑๑+๗๓๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๑๙,๙๙๙,๓๐๐.๐๐ บาท

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคากลางในงานก่อสร้าง ได้จัดทำราคากลางแล้ว คิดเป็นเงิน ๑๙,๙๙๔,๑๘๓.๙๔ บาท และที่ประชุมฯ มีมติเห็นชอบตามเอกสารรายงานการประชุมที่ได้แนบมานี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายแดนชัย สำราญพงษ์)
ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่ สทล.๒.๑/พ.๑/ ลงวันที่
เรียน ผอ.ขท.เชียงรายที่ ๑
- อนุมัติ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายสิทธิชัย วนานุเวชพงศ์)
ผส.ทล.๒

เรียน ผส.ทล.๒
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา อนุมัติ

(นายอลงกรณ์ กัวตระกูล)
ผอ.ขท.เชียงรายที่ ๑

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bibding)
เมื่อ วันที่ ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๘

ผู้มาร่วมประชุม

๑. นายแดนชัย สำราญพงษ์	รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงเชียงรายที่ ๑	ประธานกรรมการ
๒. นายพิทักษ์ จันทาพูน	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ
๓. นายไกรวิชญ์ ยากรณ์รัตนะกูล	นายช่างโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ

เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๓๐ น.

วาระที่ ๑

แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างโครงการฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๗ ตอนควบคุม ๐๓๐๐ ตอน เมืองงาม - แม่จัน ตอน ๔ ระหว่าง กม.๒๑๑+๕๕๐ – กม.๒๑๑+๗๓๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง งบประมาณ ๑๙,๙๙๙,๓๐๐.- บาท นั้น

คณะกรรมการ ฯ ได้ร่วมกันกำหนดราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าวเรียบร้อย ตามเอกสารที่ส่งต่อที่ประชุมนั้น จึงให้คณะกรรมการฯ ร่วมกันพิจารณาว่าเห็นชอบหรือไม่ประการใด เพื่อที่จะรายงาน ผอ.ขท. เชียงรายที่ ๑ ต่อไป

มติที่ประชุม เห็นชอบ

เลิกประชุมเวลา ๑๐.๐๐ น.

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายแดนชัย สำราญพงษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพิทักษ์ จันทาพูน)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายไกรวิชญ์ ยากรณ์รัตนะกูล)

ทะเบียนบันทึกผู้เข้าร่วมประชุม

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

เมื่อวันที่ ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๘

ณ ห้อง รอ.ขท.(ว)

งานก่อสร้างโครงการฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข ๑๐๗ ตอนควบคุม ๐๓๐๐ ตอน เมืองงาม - แม่จัน ตอน ๔ ระหว่าง กม.๒๑๑+๕๕๐ – กม.๒๑๑+๗๓๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

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

แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

   ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 107 ตอนควบคุม 0300 ตอน เมืองงาม -แม่จัน ตอน 4 ระหว่าง กม.211+550 - กม.211+730 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 19,999,300.00 บาท
   เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 107 ตอน เมืองงาม-แม่จัน ตอน 4

4. สถานที่ก่อสร้าง กม.211+550-กม.211+730
   โดยสังเขป งานฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 20 มิ.ย. 2568 เป็นเงิน 19,994,183.94 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง
   6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
   7.1 แดนชัย สำราญพงษ์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส
   7.2 ไกรวิชญ์ ยากรณ์รัตนะกูล กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน
   7.3 พิทักษ์ จันทาพูน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

พิทักษ์ จันทาพูน
18 มิถุนายน 2568 16:48:45

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 107 ตอนควบคุม 0300 ตอน เมืองงาม - แม่จัน ตอน 4 ระหว่าง กม.211+550 - กม.211+730 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสราง แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.	เมตร	19.000	54.00	1,026.00	1.2969	70.03	1,330.61
2	2. CLEARING AND GRUBBING	ตร.ม.	1,440.000	1.00	1,440.00	1.2969	1.29	1,867.53
3	3. EARTH EXCAVATION	ลบ.ม.	5,460.000	48.00	262,080.00	1.2969	62.25	339,891.55
4	4. SELECTED MATERIAL A	ลบ.ม.	416.000	92.00	38,272.00	1.2969	119.31	49,634.95
5	5. SELECTED BACKFILL	ลบ.ม.	4,750.000	509.00	2,417,750.00	1.2969	660.12	3,135,579.97
6	6. SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	291.000	221.00	64,311.00	1.2969	286.61	83,404.93
7	7. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ลบ.ม.	360.000	766.00	275,760.00	1.2969	993.42	357,633.14
8	8. PRIME COAT	ตร.ม.	1,687.000	37.00	62,419.00	1.2969	47.98	80,951.20
9	9. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	ตร.ม.	1,669.000	344.00	574,136.00	1.2969	446.13	744,596.97
10	10. R.C.PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS II	เมตร	20.000	3,131.00	62,620.00	1.2969	4,060.59	81,211.87
11	11. CONCRETE SLOPE PROTECTION	ตร.ม.	129.000	547.00	70,563.00	1.2969	709.40	91,513.15

พิทักษ์ จันทาพูน

18 มิถุนายน 2568 16:48:49

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 107 ตอนควบคุม 0300 ตอน เมืองงาม - แม่จัน ตอน 4 ระหว่าง กม.211+550 - กม.211+730 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
12	12. VETIVER GRASSING FOR SLOPE PROTECTION	ตร.ม.	375.000	67.00	25,125.00	1.2969	86.89	32,584.61
13	13. DROP INLETS FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. AT SIDE DITCH	EACH	1.000	8,939.00	8,939.00	1.2969	11,592.98	11,592.98
14	14. NONWOVEN GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/SQ.M. (MIN.)	ตร.ม.	2,370.000	44.00	104,280.00	1.2969	57.06	135,240.73
15	15. PERFORATED PIPE WITH GEOTEXTILES	เมตร	180.000	329.00	59,220.00	1.2969	426.68	76,802.41
16	16. HORIZONTAL DRAIN	เมตร	1,400.000	868.00	1,215,200.00	1.2969	1,125.70	1,575,992.88
17	17. SIDE DITCH LINING TYPE II	ตร.ม.	419.000	309.00	129,471.00	1.2969	400.74	167,910.93
18	18. RETAINING WALL TYPE 2B (FOR ROADWAY EMBANKMENT)	เมตร	27.000	4,556.00	123,012.00	1.2969	5,908.67	159,534.26
19	19. MODULAR BLOCK	ตร.ม.	315.000	4,980.00	1,568,700.00	1.2969	6,458.56	2,034,447.03
20	20. GEOGRID TYPE I	ตร.ม.	7,874.000	510.00	4,015,740.00	1.2969	661.41	5,208,013.20
21	21. CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	เมตร	180.000	662.00	119,160.00	1.2969	858.54	154,538.60
22	22. R.C. SLAB WALKWAY 6 CM. THICK	ตร.ม.	750.000	241.00	180,750.00	1.2969	312.55	234,414.67

พิทักษ์ จันทาพูน

18 มิถุนายน 2568 16:48:49

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 107 ตอนควบคุม 0300 ตอน เมืองงาม - แม่จัน ตอน 4 ระหว่าง กม.211+550 - กม.211+730 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
23	23. SINGLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS 2.5 MM. TYPE 1	เมตร	180.000	1,250.00	225,000.00	1.2969	1,621.12	291,802.50
24	24. THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ตร.ม.	108.000	297.00	32,076.00	1.2969	385.17	41,599.36
25	25. TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	L.S	1.000	22,412.00	22,412.00	1.2969	29,066.12	29,066.12
26	26. SPREAD FOUNDATION TYPE 1	เมตร	125.000	818.00	102,250.00	1.2969	1,060.86	132,608.02
27	27. CLEANED ROCK SIZE 3/8" - 3/4" SIZE FOR SUBDRAIN	ลบ.ม.	409.000	530.00	216,770.00	1.2969	687.35	281,129.01
28	28. PERFORATED PIPE AND PVC PIPE DIA. 4" L = 0.70 M. @ 4.00 M. WITH TEE DIA. 4" (AT TOE MODULAR BLOCK)	เมตร	125.000	342.00	42,750.00	1.2969	443.53	55,442.47
29	29. GUTTER DRAIN	เมตร	140.000	1,707.00	238,980.00	1.2969	2,213.80	309,933.16
30	30. DRAINAGE CELL WITH NONWOVEN GEOTEXTILE	ตร.ม.	383.000	770.00	294,910.00	1.2969	998.61	382,468.77
31	31. SOIL NAIL LENGTH 6.00 M.	EACH	373.000	6,274.00	2,340,202.00	1.2969	8,136.75	3,035,007.97
32	32. CONCRETE CANVAS	ตร.ม.	175.000	2,415.00	422,625.00	1.2969	3,132.01	548,102.36

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 107 ตอนควบคุม 0300 ตอน เมืองงาม - แม่จัน ตอน 4 ระหว่าง กม.211+550 - กม.211+730 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
33	33. SAND FILTER	ลบ.ม.	173.000	572.00	98,956.00	1.2969	741.82	128,336.03
							รวมราคากลาง	19,994,183.94

พิทักษ์ จันทาพูน

18 มิถุนายน 2568 16:48:49

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงบกลาง รายการเงินสำรองจ่ายเพื่อกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัยและภัยพิบัติ ทางหลวงหมายเลข 107 ตอนควบคุม 0300 ตอน เมืองงาม - แม่จัน ตอน 4 ระหว่าง กม.211+550 - กม.211+730 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1/กรมทางหลวง

(แดนชัย สำราญพงษ์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ไกรวิชญ์ ยากรณ์รัตนะกูล)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(พิทักษ์ จันทาพูน)
กรรมการกำหนดราคากลาง

พิทักษ์ จันทาพูน
18 มิถุนายน 2568

Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย	**15.00 %**	**ดอกเบี้ยเงินกู้**	**7.00 % ต่อปี**
เงินประกันผลงานหัก	**0.00 %**	**ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)**	**7.00 %**

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8338	0.8166	5.5000	27.1504	1.2715	1.0700	1.3605	1.3811	1.4017
10.00	16.0808	0.7291	5.5000	22.3099	1.2230	1.0700	1.3086	1.3298	1.3510
20.00	10.6384	0.6854	5.5000	16.8238	1.1682	1.0700	1.2499	1.2691	1.2882
30.00	7.5559	0.6854	5.5000	13.7413	1.1374	1.0700	1.2170	1.2343	1.2516
40.00	7.4310	0.5541	5.0000	12.9851	1.1298	1.0700	1.2088	1.2277	1.2465
50.00	6.9412	0.5104	5.0000	12.4516	1.1245	1.0700	1.2032	1.2221	1.2410
60.00	6.3772	0.4666	5.0000	11.8438	1.1184	1.0700	1.1966	1.2155	1.2344
70.00	6.3435	0.4229	4.5000	11.2664	1.1126	1.0700	1.1904	1.2097	1.2290

Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย	**15.00 %**	**ดอกเบี้ยเงินกู้**	**7.00 % ต่อปี**
เงินประกันผลงานหัก	**0.00 %**	**ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)**	**7.00 %**

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
80.00	6.0233	0.3791	4.5000	10.9024	1.1090	1.0700	1.1866	1.2059	1.2253
90.00	5.4722	0.3791	4.5000	10.3513	1.1035	1.0700	1.1807	1.1994	1.2182
100.00	5.1693	0.3791	4.5000	10.0484	1.1004	1.0700	1.1774	1.1958	1.2142
110.00	4.7961	0.3791	4.0000	9.1752	1.0917	1.0700	1.1681	1.1861	1.2040
120.00	4.7235	0.3354	4.0000	9.0589	1.0905	1.0700	1.1668	1.1850	1.2032
130.00	4.4428	0.3354	4.0000	8.7782	1.0877	1.0700	1.1638	1.1817	1.1996
140.00	4.3285	0.2916	4.0000	8.6201	1.0862	1.0700	1.1622	1.1802	1.1983
150.00	4.1865	0.2916	4.0000	8.4781	1.0847	1.0700	1.1606	1.1784	1.1963

Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย	**15.00 %**	**ดอกเบี้ยเงินกู้**	**7.00 % ต่อปี**
เงินประกันผลงานหัก	**0.00 %**	**ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)**	**7.00 %**

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
160.00	4.0853	0.2479	4.0000	8.3332	1.0833	1.0700	1.1591	1.1771	1.1951
170.00	4.0051	0.2479	4.0000	8.2530	1.0825	1.0700	1.1582	1.1761	1.1940
180.00	3.9481	0.2479	4.0000	8.1960	1.0819	1.0700	1.1576	1.1754	1.1932
190.00	4.2661	0.1604	3.5000	7.9265	1.0792	1.0700	1.1547	1.1735	1.1923
200.00	4.2419	0.1604	3.5000	7.9023	1.0790	1.0700	1.1545	1.1733	1.1920
210.00	4.1793	0.1166	3.5000	7.7959	1.0779	1.0700	1.1533	1.1723	1.1912
220.00	4.0683	0.1166	3.5000	7.6849	1.0768	1.0700	1.1521	1.1709	1.1897
230.00	3.9805	0.1166	3.5000	7.5971	1.0759	1.0700	1.1512	1.1698	1.1884

Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย	**15.00 %**	**ดอกเบี้ยเงินกู้**	**7.00 % ต่อปี**
เงินประกันผลงานหัก	**0.00 %**	**ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)**	**7.00 %**

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
240.00	3.8615	0.1166	3.5000	7.4781	1.0747	1.0700	1.1499	1.1683	1.1868
250.00	3.7521	0.1166	3.5000	7.3687	1.0736	1.0700	1.1487	1.1670	1.1853
260.00	3.6511	0.1166	3.5000	7.2677	1.0726	1.0700	1.1476	1.1658	1.1839
270.00	3.5577	0.1166	3.5000	7.1743	1.0717	1.0700	1.1467	1.1647	1.1826
280.00	3.4708	0.1166	3.5000	7.0874	1.0708	1.0700	1.1457	1.1636	1.1814
290.00	3.3900	0.1166	3.5000	7.0066	1.0700	1.0700	1.1449	1.1626	1.1803
300.00	3.3145	0.1166	3.5000	6.9311	1.0693	1.0700	1.1441	1.1617	1.1793
350.00	3.2735	0.1166	3.5000	6.8901	1.0689	1.0700	1.1437	1.1612	1.1788

Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย	**15.00 %**	**ดอกเบี้ยเงินกู้**	**7.00 % ต่อปี**
เงินประกันผลงานหัก	**0.00 %**	**ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)**	**7.00 %**

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
400.00	3.1484	0.0291	3.5000	6.6775	1.0667	1.0700	1.1413	1.1590	1.1768
450.00	3.1265	0.0291	3.5000	6.6556	1.0665	1.0700	1.1411	1.1588	1.1765
500.00	3.0167	-0.0145	3.5000	6.5022	1.0650	1.0700	1.1395	1.1572	1.1749
700.00	2.7734	-0.0145	3.5000	6.2589	1.0625	1.0700	1.1368	1.1541	1.1713
≥700.00	2.7734	-0.0145	3.5000	6.2589	1.0625	1.0700	1.1368	1.1541	1.1713

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	15,416,905.00 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	15,416,905.00 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	19,999,300.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
20,000,000.00	1.2691
15,416,905.00	1.2969
10,000,000.00	1.3298

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.

งานรื้อท่อกลมเดิม

รถบรรทุกเที่ยวละ 13 ตัน ขนท่อ Dia. 0.60 ม. ได้	=	24.00 ท่อน/เที่ยว
ค่าขึ้นลง	=	300.00 บาท/เที่ยว
ขนส่ง 30.00 กม. 78.26 x 13	=	1,017.38 บาท/เที่ยว
รวม	=	1,317.38 บาท/เที่ยว
ค่างานต้นทุน 1,317.38 / 24.00	=	54.89 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	54.00 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน	=	54.00 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 CLEARING AND GRUBBING

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร งานถางป่าขุดตอ ขนาดเบา	=	1.82 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	1.82 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	1.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	1.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 EARTH EXCAVATION

EARTH EXCAVATION งานตัด_ขึ้นรูปคันทาง ตัก	=	8.87 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 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 (ขุดตัก) งานตัด_ขึ้นรูปคันทาง ดิน - ขุดตัด	=	22.61 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	48.07 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	48.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	48.00 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 SELECTED MATERIAL A

ค่าวัสดุใช้จากงานดินตัด งานตัด_ขึ้นรูปคันทาง ตัก	=	8.87 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 1.00 กม. 11.50 x 1.0000 (ตัวแปรค่าขนส่ง)	=	11.50 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	20.37 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 20.37 x 1.60	=	32.59 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	59.45 บาท/ลบ.ม.
งานวัสดุคัดเลือก_ลูกรังรองพื้นทาง บดทับ		
ค่าใช้จ่ายรวม	=	92.04 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	92.04 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	92.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	92.00 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 SELECTED BACKFILL

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ทรายรองพื้นปรับระดับ)	=	140.00 บาท./ลบ.ม.
ค่าวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน 52.00 กม.	=	188.60 บาท./ลบ.ม.
รวม	=	328.60 บาท./ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 40 % 328.60 x 1.40	=	460.04 บาท./ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา บดทับ งานดินคันทาง บดทับ	=	49.54 บาท./ลบ.ม.
รวมราคาต้นทุน	=	509.58 บาท./ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	509.00 บาท./ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	509.00 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	50.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	34.31 บาท/ลบ.ม.
งานวัสดุคัดเลือก_ลูกรังรองพื้นทาง ขุด - ขน		
ค่าขนส่ง 3.00 กม. 16.83 x 1.0000 (ตัวแปรค่าขนส่ง)	=	16.83 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	101.14 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 101.14 x 1.60	=	161.82 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	59.45 บาท/ลบ.ม.
งานวัสดุคัดเลือก_ลูกรังรองพื้นทาง บดทับ		
ค่าใช้จ่ายรวม	=	221.27 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	221.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	221.00 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

7 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุจากปากโม่ (รวมค่าตัก)	=	310.00 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 33.00 กม. 120.35 x 1.0000 (ตัวแปรค่าขนส่ง)	=	120.35 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	430.35 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 430.35 x 1.50	=	645.53 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม) งานพื้นทาง_หินคลุก ผสม (Blend)	=	26.05 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ) งานพื้นทาง_หินคลุก บดทับ	=	95.31 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	766.88 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	766.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	766.00 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

8 PRIME COAT

ค่ายาง จากตารางที่ 1 พื้นทาง 1 หินคลุก 1.00 * 29,779.06 / 1000	=	29.78 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา งานราดยางไพร์มโค้ต	=	7.70 บาท/ตร.ม.
งานราดยางไพร์มโค้ต		
ค่าใช้จ่ายรวม	=	37.47 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	37.47 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	37.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	37.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต่อหน่วย

9 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)

งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต 5 CM.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ

ค่ายาง AC จากตารางที่ 2 (หินปูน = 5.0 %) 5.0% = 4.762 @ 41,104.63	=	1,957.40 บาท/ตัน
ค่าหิน 0.740 ลบ.ม. @ 504.35	=	373.22 บาท/ตัน
งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ค่าผสมวัสดุแอสฟัลท์ติกคอนกรีต	=	408.97 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา 5 ซม.		
งานผิวทางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บนผิวไพร์มโค้ต 8.33 * 1 * 16.06	=	133.78 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,873.37 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน 2,873.37 * 2.4	=	6,896.09 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน 6,896.09 / 20	=	344.80 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	344.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	344.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

10 R.C.PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS II

ค่าท่อ 2,485.98 บาท/ม.

ค่าขนส่ง	=	135.07 บาท/ม.
ค่าวาง และกลบกลับ	=	510.00 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	3,131.04 บาท/ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	3,131.00 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	3,131.00 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานตามหน่วยหนวย

11 CONCRETE SLOPE PROTECTION

1.คิดจากพื้นที่ กว้าง 3.00 เมตร ยาว 6.00 เมตร พื้นที่	=	18.00 ตร.ม.
คอนกรีต Strength 25 Mpa 1.800 ลบ.ม. @ 2,274.62	=	4,094.32 บาท
เหล็กเสริม 23.976 กก. @ 25.47	=	610.65 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.599 กก. @ 25.72	=	15.40 บาท
ไม้แบบ (2) 1.800 ตร.ม. @ 322.87	=	581.17 บาท
หิน FILTER 0.450 ลบ.ม. @ 530.35	=	238.66 บาท
Geotextile w>200g/sq.m. 8.000 ตร.ม. @ 40.00	=	320.00 บาท
JOINT FILLER 0.18 ลิตร @ 45.00	=	8.10 บาท
ค่าแรงขัดหยาบผิวพื้น 18.000 ตร.ม. @ 30.00	=	540.00 บาท
รวม	=	6,408.29 บาท.....(1)
2. Upper Edge Beam (ดู Detail "1") ยาว 3.00 ม. พื้นที่	=	1.80 ตร.ม.
คอนกรีต Strength 25 Mpa 0.570 ลบ.ม. @ 2,274.62	=	1,296.53 บาท
เหล็กเสริม 7.188 กก. @ 25.47	=	183.07 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.180 กก. @ 25.72	=	4.63 บาท
ไม้แบบ (2) 0.930 ตร.ม. @ 322.87	=	300.27 บาท
ดินขุด 0.570 ลบ.ม. @ 125.00	=	71.25 บาท
ค่าแรงขัดหยาบผิวพื้น 1.800 ตร.ม. @ 30.00	=	54.00 บาท
รวม	=	1,909.75 บาท....(2)
3. Lower Edge Beam (ดู Detail "2") ยาว 3.00 ม. พื้นที่	=	3.42 ตร.ม.
คอนกรีต Strength 25 Mpa 0.771 ลบ.ม. @ 2,274.62	=	1,753.73 บาท
เหล็กเสริม 10.883 กก. @ 25.47	=	277.18 บาท

11 CONCRETE SLOPE PROTECTION

ลวดผูกเหล็ก 0.272 กก. @ 25.72	=	6.99 บาท
ไม้แบบ (2) 0.750 ตร.ม. @ 322.87	=	242.15 บาท
ดินขุด 0.771 ลบ.ม. @ 125.00	=	96.38 บาท
ค่าแรงขัดหยาบผิวพื้น 3.420 ตร.ม. @ 30.00	=	102.60 บาท
รวม	=	2,479.04 บาท....(3)
4. Side Edge Beam (ดู Detail "3") ยาว 3.00 ม. พื้นที่	=	1.35 ตร.ม.
คอนกรีต Strength 25 Mpa 0.435 ลบ.ม. @ 2,274.62	=	989.46 บาท
เหล็กเสริม 4.491 กก. @ 25.47	=	114.38 บาท
ลวดผูกเหล็ก 1.998 กก. @ 25.72	=	51.38 บาท
ไม้แบบ (2) 3.300 ตร.ม. @ 322.87	=	1,065.48 บาท
ดินขุด 0.825 ลบ.ม. @ 125.00	=	103.13 บาท
ค่าแรงขัดหยาบผิวพื้น 0.162 ตร.ม. @ 30.00	=	4.86 บาท
รวม	=	2,328.68 บาท....(4)
5. Lower Edge Beam (ดู Detail "4") ยาว 3.00 ม. พื้นที่	=	2.70 ตร.ม.
คอนกรีต Strength 25 Mpa 0.473 ลบ.ม. @ 2,274.62	=	1,075.90 บาท
เหล็กเสริม 12.778 กก. @ 25.47	=	325.44 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.319 กก. @ 25.72	=	8.20 บาท
ไม้แบบ (2) 0.780 ตร.ม. @ 322.87	=	251.84 บาท
ดินขุด 0.473 ลบ.ม. @ 125.00	=	59.13 บาท
ค่าแรงขัดหยาบผิวพื้น 2.700 ตร.ม. @ 30.00	=	81.00 บาท
รวม	=	1,801.51 บาท....(5)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

11 CONCRETE SLOPE PROTECTION

รวม	=	14,927.27 บาท
ค่างานต้นทุน 14,927.27 / 27.27	=	547.39 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	547.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	547.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต่อหน่วย

12 VETIVER GRASSING FOR SLOPE PROTECTION

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่าหญ้าแฝก 12 กอ. @ 2.00	=	24.00 บาท
ค่าดิน + ปุ๋ย 0.108 ลบ.ม. @ 140.00	=	15.12 บาท
ขุดดิน 0.108 ลบ.ม. @ 40.00	=	4.32 บาท
ถุงเพาะหญ้า 12 ถุง @ 1.00	=	12.00 บาท
ค่าแรง + ค่าขนส่ง	=	2.00 บาท
ค่ารดน้ำ + บำรุงรักษา	=	10.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	67.44 บาท
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	67.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	67.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

13 DROP INLETS FOR R.C.P. DIA. 1.00 M. AT SIDE DITCH

ทรายบดอัด** 0.289 ลบ.ม. @ 239.57 69.23 บาท		
คอนกรีตหยาบ* 0.289 ลบ.ม. @ 1,706.18 493.09 บาท		
ปริมาณคอนกรีต STRENGTH (184 KSC) 1.357 ลบ.ม. @ 2,077.48	=	2,819.14 บาท
ไม้แบบ 13.575 ตร.ม. @ 322.87	=	4,382.98 บาท
เหล็กเสริม RB Ø6 mm. 45.019 กก. @ 25.47	=	1,146.59 บาท
ลวดผูกเหล็ก 1.125 กก. @ 25.72	=	28.93 บาท
ค่างานต้นทุน	=	8,939.96 บาท
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	8,939.00 บาท
ค่างานต้นทุน	=	8,939.00 บาท/each

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

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

น้ำหนักแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile Weight) 200 กรัม/ตร.ม.
(g/SQ.M)

ค่าแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile)	=	40.00 บาท/ตร.ม.
ค่าปูแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) 40.00 x 10 %	=	4.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	44.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	44.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	44.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

15 PERFORATED PIPE WITH GEOTEXTILES

PVC PIPE เซาะร่อง		
GEOTEXTILE 200g/sq.m. (เผื่อทับเหลื่อม 10%) 23.637 ตร.ม. @ 40.00	=	945.49 บาท
ท่อ PVC Ø 5 inch 60.000 ม. @ 314.00	=	18,840.00 บาท
รวม	=	19,785.49 บาท
สรุป		
PERFORATED PIPE WITH GEOTEXTILES	=	19,785.49 บาท
ค่างานต้นทุน 19,785.49 / 60.000	=	329.76 บาท/ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	329.00 บาท/ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	329.00 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	329.00 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

16 HORIZONTAL DRAIN

คิดจากปริมาณ 1 แห่ง		
ความยาว 12 เมตร / แห่ง		
2.5 inch. Dia,PVE Slot Class 13.5 With PVC Sheet 12.00 m. @ 100.50	=	1,206.00 บาท
ค่างานเจาะ ขนาด ศก. 100 มม 12.00 m. @ 750.00	=	9,000.00 บาท
NONWOVEN GEOTEXTILE WEIGHT 140 G/SQ.M. 2.83 ตร.ม. @ 30.00	=	84.90 บาท
ค่าประกอบติดตั้ง 10% -ของราคาวัสดุ	=	129.09 บาท
รวม	=	10,419.99 บาท
รวมค่างานต้นทุน/เมตร 10,419.99 / 12.00	=	868.33 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	868.00 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	868.00 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน	=	868.00 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

17 SIDE DITCH LINING TYPE II

คิดจากความยาว 3.00 ม. (พ.ท. = 3 x 2.084	=	6.252 ตร.ม.)
คอนกรีต STRENGTH 20 Mpa. 0.500 ลบ.ม. @ 2,128.88	=	1,064.44 บาท
เหล็กเสริม 17.610 กก. @ 25.47	=	448.51 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.440 กก. @ 25.72	=	11.31 บาท
GEOTEXTILE WEIGHT 200 G./Sq.M. 2.179 ตร.ม. @ 40.00	=	87.16 บาท
ไม้แบบ (2) 0.176 ตร.ม. @ 322.87	=	56.83 บาท
ขุดแต่งแบบดิน 0.530 ลบ.ม. @ 120.00	=	63.60 บาท
ท่อ PVC. Ø 3" (เจาะรูที่ปลาย) 0.750 ม. @ 138.79	=	104.09 บาท
PVC CAP 2.000 อัน @ 5.00	=	10.00 บาท
หินคัดขนาด 0.095 ลบ.ม. @ 530.35	=	50.38 บาท
SAND ASPHALT ยาแนว 1.000 ลิตร @ 40	=	40.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม :	=	1,936.32 บาท
ค่างานต้นทุน : 1,936.32 / 6.252	=	309.71 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	309.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	309.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานตามทุนต่อหน่วย

18 RETAINING WALL TYPE 2B (FOR ROADWAY EMBANKMENT)

ยาว 10.000 ม.

คอนกรีต strength 35 Mpa 6.825 ลบ.ม. @ 2,585.37	=	17,645.150 บาท
ไม้แบบ 33.347 ตร.ม. @ 322.87	=	10,766.790 บาท
DB12 466.978 กก. @ 25.47	=	11,893.490 บาท
ลวดผูกเหล็ก 11.674 กก. @ 25.72	=	300.210 บาท
ขุดดินตกแต่งพื้นที่ 15.300 ตร.ม. @ 48.07	=	735.470 บาท
คอนกรีตหยาบ 1.530 ลบ.ม. @ 1,940.29	=	2,968.640 บาท
ทรายหยาบ 1.530 ลบ.ม. @ 328.60	=	502.750 บาท
SLEEVE P.V.C. PILE DIA.4" 1.000 ชิ้น @ 222.90	=	222.890 บาท
GEOTEXTILE 13.182 ตร.ม. @ 40.00	=	527.280 บาท
รวม	=	45,562.670 บาท
ค่างานต้นทุนต่อเมตร 45,562.670 / 10.000	=	4,556.260 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	4,556.00 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน	=	4,556.00 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

19 MODULAR BLOCK

ค่า MODULAR STANDARD BLOCK 16.60 ก้อน @ 275.00	=	4,565.00 บาท/ตร.ม.
ค่าเรียง MODULAR STANDARD BLOCK 16.60 ก้อน @ 25.00	=	415.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	4,980.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	4,980.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	4,980.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

20 GEOGRID TYPE I

คิดจากพื้นที่ 1 x 4.6	=	4.60 ตร.ม.
ค่า ตาข่ายเสริมกำลังดิน 4.60 ตร.ม. @ 390.00	=	1,794.00 บาท
ค่า อุปกรณ์ตาข่ายเสริมกำลังดิน 16.00 ตัว @ 29.00	=	464.00 บาท
ค่า แรงวางตาข่ายเสริมกำลังดิน 4.60 ตร.ม. @ 20.00	=	92.00 บาท
รวม	=	2,350.00 บาท
ค่างานต้นทุน ต่อ ตารางเมตร 2,350.00 / 4.60	=	510.87 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	510.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	510.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

21 CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH

GUTTER หนา 0.25 เมตร และกว้าง 0.50 เมตร

คิดจากความยาว 10 เมตร

ปริมาณคอนกรีต strength 25 Mpa 1.64 ลบ.ม. @ 2,274.62	=	3,721.28 บาท
ไม้แบบ (2) 9 ตร.ม. @ 322.87	=	2,905.84 บาท
ค่างานต้นทุนรวม	=	6,627.12 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย 6627.12 / 10	=	662.71 บาท/ม
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	662.00 บาท/ม
ค่างานต้นทุน	=	662.00 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

22 R.C. SLAB WALKWAY 6 CM. THICK

คิดจากพื้นที่ 10 ตร.ม.

งานตกแต่งพื้นที่ = 10.000 ตร.ม. @ 45.36	=	453.60 บาท
คอนกรีต Stength 18 Mpa 0.60 ลบ.ม. @ 2,077.48	=	1,246.49 บาท
Wire Mesh 4 mm. #0.20x0.20 m. 9.45 ตร.ม. @ 33.00	=	311.85 บาท
ไม้แบบ (2) 0.60 ตร.ม. @ 322.87	=	193.72 บาท
*SAND BEDDING 0.50 ลบ.ม. @ 527.60	=	263.80 บาท
** ค่าแรงตกแต่งผิวคอนกรีต 10.00 ตร.ม. @ 40.00	=	400.00 บาท
ค่างานต้นทุนรวม	=	2,415.86 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย x 1/10 2,415.86 10	=	241.59 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	241.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	241.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

23 SINGLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS 2.5 MM. TYPE 1

คิดเฉลี่ยแผ่นตรงยาว 4.00 ม.(พื้นที่ = 2.22 ตร.ม/แผ่น) จำนวน 32 แผ่น ; ความยาว	=	128.00 ม.
แผ่น Guardrail ยาว 4.00 ม.(W = 43.56 กก./แผ่น) 32.00 แผ่น @ 2,710.00	=	86,720.00 บาท
แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย (W = 8.71 กก./แผ่น) 2.00 แผ่น @ 970.00	=	1,940.00 บาท
แผ่น Splice (W = 9.76 กก./แผ่น) 2.00 แผ่น @ 1,060.00	=	2,120.00 บาท
เสาขนาด Dia 0.10x2.00 ม.หนา 4.00 มม. (W = 20.00 กก./ต้น) 33.00 ต้น @ 1,160.00	=	38,280.00 บาท
น๊อตยาว 3 cm. 297.00 ชุด @ 22.00	=	6,534.00 บาท
น๊อตยาว 15 - 18 cm. 66.00 ชุด @ 30.00	=	1,980.00 บาท
ค่าขุดหลุมฝังเสาทำระดับแล้วเสร็จ 33.00 ต้น @ 30.00	=	990.00 บาท
ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ 128.00 ม. @ 47.00	=	6,016.00 บาท
LEAN CONCRETE 1:3:5 2.49 ลบ.ม. @ 1,559.05	=	3,882.03 บาท
ค่าติดตั้งเป้าสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น (High Intensity Grade) 33.00 ต้น @ 36.00	=	1,188.00 บาท
ค่าขนส่ง 128.00 ม. @ 15.00	=	1,920.00 บาท
BLOCK OUT LIP C-150x75x20x4.5 มม. L=0.33 ม. (3.99 กก./ชุด) 33.00 ชุด @ 176.19	=	5,814.27 บาท
STEEL PLATE 200x100x4 มม. (0.691 กก./ชุด) 66.00 ชุด @ 30.51	=	2,013.66 บาท
ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเสา (คิด 30%) 66.00 ชุด @ 10.00	=	660.00 บาท
รวม	=	160,057.96 บาท
ค่างานต้นทุน/เมตร 160,057.96 / 128.00	=	1,250.45 บาท

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

23 SINGLE W-BEAM GUARDRAIL THICKNESS 2.5 MM. TYPE 1

ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	1,250.00 บาท
ค่างานต้นทุน	=	1,250.00 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

24 THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

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

1. ค่าสี THERMOPLASTIC PAINT (สีเหลืองและสีขาว)	=	238.04 บาท/ตร.ม.
2. ค่าลูกแก้ว	=	24.67 บาท/ตร.ม.
3. ค่า PRIMER	=	20.33 บาท/ตร.ม.
4. ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ)	=	14.17 บาท/ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน	=	297.21 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	297.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	297.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานตามทนต่อหน่วย

25 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION

1. ป้ายเตือน ตก.2 ขนาด 0.90 x 0.90 เมตร 0.81 จำนวน 2 แผ่น. @ = 4,686.66 บาท
2,893.00 บาท/ตร.ม.
2. ป้ายเตือน ตก.3 ขนาด 0.90 x 0.90 เมตร 0.81 จำนวน 2 แผ่น. @ = 4,686.66 บาท
2,893.00 บาท/ตร.ม.
3. ป้ายเตือน ตก.7 ขนาด 0.90 x 0.90 เมตร 0.81 จำนวน 1 แผ่น. @ = 2,343.33 บาท
2,893.00 บาท/ตร.ม.
4. ป้ายเตือน ตค.4 ขนาด 0.90 x 2.40 เมตร 2.16 จำนวน 2 แผ่น. @ = 12,497.76 บาท
2,893.00 บาท/ตร.ม.
5. ป้ายเตือน ตค.7 ขนาด 0.60 x 1.80 เมตร 1.08 จำนวน 2 แผ่น. @ = 6,248.88 บาท
2,893.00 บาท/ตร.ม.
6. ป้ายเตือน ตค.10 ขนาด 0.75 x 0.90 เมตร 0.675 จำนวน 2 แผ่น. = 3,905.55 บาท
@ 2,893.00 บาท/ตร.ม.
7. ป้ายเตือน ตค.23 ขนาด 0.80 x 1.20 เมตร 0.96 จำนวน 1 แผ่น. @ = 2,777.28 บาท
2,893.00 บาท/ตร.ม.
8. ป้ายเตือน ตค.26 ขนาด 0.90 x 1.80 เมตร 1.62 จำนวน 2 แผ่น. @ = 9,373.32 บาท
2,893.00 บาท/ชุด
9. ป้ายเตือน บ.3 ขนาด Ø 1.20 เมตร 1.13 จำนวน 2 แผ่น. @ = 6,538.18 บาท
2,893.00 บาท/ตร.ม.
10. เสาป้ายเหล็กขนาด 3"x3"x2 มม.(รวมทาสี) จำนวน 60 เมตร. @ = 7,620.00 บาท
127.00 บาท/ตร.ม.
11. แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น. จำนวน 22 แผง. @ 1,115.00 = 24,530.00 บาท
12. ไฟกระพริบ จำนวน 2 ชุด @ 1,538.00 = 3,076.00 บาท
13. แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" x 1" x 2 มม. จำนวน 50 ชุด @ = 8,500.00 บาท
170.00

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

25 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION

14. สัญญาณธง จำนวน 2 ชุด @ 75.00	=	150.00 บาท
15. แบตเตอร์รี่ 75 แอมป์ จำนวน 2 ชุด @ 1,962.00	=	3,924.00 บาท
รวมทั้งสิ้น	=	100,857.62 บาท
ค่างาน = 100,857.62 / 36 (3 ปี)	=	2,801.60 บาท/เดือน
ค่างาน = 2801.6 x 8 เดือน	=	22,412.80 บาท
ราคาต้นทุนที่กำหนดให้	=	22,412.00 บาท
ค่างานต้นทุน	=	22,412.00 บาท/l.s.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

26 SPREAD FOUNDATION TYPE 1

งานฐานราก SPREAD FOUNDATION TYPE 1

คิดจากพื้นที่ต่อ ความยาว 10 เมตร

คอนกรีต Strength 18 Mpa 1.8 ลบ.ม. @ 2,128.88	=	3,831.98 บาท
เหล็กเสริม 92.70 กก. @ 25.47	=	2,360.95 บาท
ลวดผูกเหล็ก 2.32 กก. @ 25.72	=	59.60 บาท
ไม้แบบ (2) 6 ตร.ม. @ 322.87	=	1,937.23 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	8,189.76 บาท
ค่างานต้นทุน = 8,189.76 / 10	=	818.97 บาท/ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	818.00 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	818.00 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

27 CLEANED ROCK SIZE 3/8" - 3/4" SIZE FOR SUBDRAIN

งานหิน คิดที่ขนาดลึก 0.50 เมตร กว้าง 1.00 เมตร ยาว 1 เมตร

ROCK SIZE 3/8" - 3/4" 0.50 ลบ.ม. @ 530.35	=	265.18 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	265.18 บาท
ค่างานต้นทุน 265.18 / 0.50	=	530.35 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	530.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	530.00 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

28 PERFORATED PIPE AND PVC PIPE DIA. 4" L = 0.70 M. @ 4.00 M. WITH TEE DIA. 4" (AT TOE MODULAR BLOCK)

คิดจากความยาว 60 ม.		
ท่อ PVC Ø 100 มม. ยาว 0.70 ม. 15.000 ท่อน @ 110.89	=	1,663.33 บาท
ข้อต่อ สามทาง PVC Ø 100 มม. 15.000 อัน @ 381.31	=	5,719.65 บาท
รวม	=	7,382.98 บาท
รวมราคา /ม. 7,382.98 / 60.00	=	123.04 บาท
PVC PIPE เซาะร่อง		
GEOTEXTILE (เผื่อทับเหลื่อม 10%) 23.637 ตร.ม. @ 40.00	=	945.49 บาท
ท่อ PVC Ø 100 มม. 60.000 ม. @ 204.00	=	12,240.00 บาท
รวม	=	13,185.49 บาท
สรุป		
PERFORATED PIPE WITH GEOTEXTILES	=	7,382.98 บาท
PVC PIPE & GEOTEXTILE	=	13,185.49 บาท
ค่างานต้นทุน 20568.47 / 60	=	342.81 บาท/ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	342.00 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	342.00 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

29 GUTTER DRAIN

รางตื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก

คิดจากความยาว 10.00 ม.

คอนกรีต Strength 18 Mpa 3.60 ลบ.ม. @ 2,128.88	=	7,663.97 บาท
เหล็กเสริม 131.51 กก. @ 25.47	=	3,349.44 บาท
ลวดผูกเหล็ก 3.28 กก. @ 25.72	=	84.35 บาท
ไม้แบบ (2) 18.50 ตร.ม. @ 322.87	=	5,973.12 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม :	=	17,070.88 บาท
ค่างานต้นทุน : = 17,070.88 / 10	=	1,707.09 บาท/ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	1,707.00 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	1,707.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

30 DRAINAGE CELL WITH NONWOVEN GEOTEXTILE

แผ่นระบายน้ำแนวตั้ง 1.00 ตร.ม. @ 660.00	=	660.00 บาท/ตร.ม.
ค่าแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) 1.00 ตร.ม. @ 40.00	=	40.00 บาท/ตร.ม.
ค่าแรง 10 % ของค่าวัสดุ 10% @ 700.00	=	70.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	770.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	770.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	770.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

31 SOIL NAIL LENGTH 6.00 M.

เหล็ก Galvanized DB25 SD40 ยาว 6 เมตร พร้อม Bearing Plate	=	1,080.00 บาท
ขนาด 0.15x0.15 เมตร หนา 12 มม.,Nut 1.00 ชุด @ 1,080.00		
HOLE CENTRALIZER 2.00 ตัว @ 5.00	=	10.00 บาท
MORTAR CONCRETE GROUT 1:3 0.05 ลบ.ม. @ 1,987.56	=	99.38 บาท
เหล็กเส้นกลม 6-RB Ø 9 มม. 0.45 กก. @ 25.47	=	11.46 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.11 กก. @ 25.72	=	2.83 บาท
รวม 1,203.66 บาท		
ค่างานต้นทุน.....(1) 200.61 บาท/ม.		
ค่างานเจาะ		
ค่าเจาะ ขนาด Ø 100 mm 6.00 ม. @ 750.00	=	4,500.00 บาท
รวม 4,500.00 บาท		
ค่างานต้นทุน.....(2) 750.00 บาท/ม.		
รวมค่างานต้นทุนต่อหน่วย (1) + (2)	=	950.61 บาท/ม.
ค่าดำเนินการและขนย้ายอุปกรณ์ 10 %	=	95.06 บาท/ม.
รวมค่างานต้นทุน = 1,045.67 x 6.00	=	6,274.02 บาท/EACH.
รวมค่างานต้นทุนต่อ 1 แห่ง 6,274.02 บาท/EACH.		
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	6,274.00 บาท/EACH.
ค่างานต้นทุน	=	6,274.00 บาท/each

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

32 CONCRETE CANVAS

คิดจากความยาว 10.00 ม. (พ.ท. = 10 x 3.70	=	37.00 ตร.ม.)
ผ้าใบคอนกรีตสำเร็จรูปสำหรับการระบายน้ำ ความหนาไม่น้อยกว่า 7 มม. 38.00 ตร.ม. @ 2,300.00	=	87,400.00 บาท
Steel fixing pin DB16 length 250 mm 102.00 ตัว @ 13.22	=	1,348.51 บาท
30mm stainless steel screw 51.00 ตัว @ 1.80	=	91.80 บาท
ขุดแต่งแบบดิน 1.50 ลบ.ม. @ 120.00	=	180.00 บาท
ค่าปูผ้าใบคอนกรีตสำเร็จรูป 37.00 ตร.ม. @ 10.00	=	370.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม :	=	89,390.31 บาท
ค่างานต้นทุน : 89,390.31 / 37.00	=	2,415.95 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	2,415.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	2,415.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

33 SAND FILTER

หินทิ้งพร้อมทรายหยาบ

คิดจากความกว้าง SUBDRAIN กว้าง 0.50 ม. ลึก 2.00 ม.. ยาว 1.00 ม.	=	1.00 ลบ.ม.
ทรายหยาบ 1.00 x 1.25= 1.250 ลบ.ม. @ 368.60	=	460.75 บาท
Dia.25mm. Single size Rock 0.02 ลบ.ม. @ 560.35	=	9.90 บาท
Dia.75mm. PVC. Pipe 0.10 ม. @ 397.66	=	39.77 บาท
GEOTEXTILE 200g/sq.m. 0.50 ตร.ม. @ 40.00	=	20.00 บาท
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม 70% งานวัสดุคัดเลือก_ลูกรังรองพื้นทาง บดทับ 59.45 x 0.7	=	41.62 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	572.03 บาท
ค่างานต้นทุน 572.03 / 1	=	572.03 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	572.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	572.00 บาท/ลบ.ม.