

ราคากลางงานต้นทุนต่อหน่วย
(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ลิตรละ 41.5 บาทขนส่ง, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กซอยบ้านไร่ (ส.ถ. 52-8006)
ตามแบบ 20/2568

งานถางป่าและขุดตอ (Clearing and Grubbing)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ถางป่าขุดตอขนาดกลาง
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

$$\begin{aligned} &= 4.02 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)} \\ \text{ค่างานต้นทุน} &= \underline{\underline{4.02}} \text{ บาท/ตร.ม. [2]=[1]} \end{aligned}$$

หมายเหตุ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถางถางวัชพืชเท่านั้น
งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถางถางวัชพืชเท่านั้นและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย
งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัด โคนต้นไม้ ขุดตอ ถางถางวัชพืชและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม

ลักษณะงานที่ทำ : ใช้รถเกลี่ยดินถางวัชพืชหน้าดินบริเวณคันทางเดิมและมีการไถปรับคราดหน้าดินด้วย
ใช้ค่างานค่าดำเนินการฯ งานถางป่าขุดตอ ขนาดเบา เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน

$$\begin{aligned} &= 1.87 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)} \\ \text{ค่างานต้นทุน} &= \underline{\underline{1.87}} \text{ บาท/ตร.ม. [2]=[1]} \end{aligned}$$

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง 10 ซม.)

ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางลูกรังเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรองพื้นทางเดิมขึ้นมาบดทับใหม่ให้มีความหนาแน่นตามข้อกำหนด
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

$$\begin{aligned} &= 12.04 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)} \\ \text{ค่างานต้นทุน} &= \underline{\underline{12.04}} \text{ บาท/ตร.ม. [2]=[1]} \end{aligned}$$

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก 10 ซม.)

ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางหินคลุกเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรองพื้นทางเดิมขึ้นมาบดทับใหม่ให้มีความหนาแน่นตามข้อกำหนด
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

$$\begin{aligned} &= 15.51 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)} \\ \text{ค่างานต้นทุน} &= \underline{\underline{15.51}} \text{ บาท/ตร.ม. [2]=[1]} \end{aligned}$$

งานรื้อผิวลาดยางเดิม (Removal of Existing Asphalt Concrete Surface)

ลักษณะงานที่ทำ : โถคราดลึก 5 ซม. ด้วยรถเกลี่ยตดเรียบคราดและคันรวมกอง ตักออกขึ้นรถบรรทุกด้วยรถตัก การโถคราดใช้ความเร็วและทำงานเหมือนพื้นทาง
แค่คราดลึกเพียงครึ่งของพื้นทาง ดังนั้นค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาคงเป็น 2 เท่าของงานขุดพื้นทางรวมกับค่าตักขึ้นรถบรรทุก ค่าตักบรรทุก
เพื่อขนทิ้งเท่ากับค่าคันและตักหินผุ

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต = 5 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม รื้อผิวทางเดิมหนา 5 ซม.

$$\text{ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก} = 0.05 \text{ ลบ.ม.}$$

$$\text{ส่วนขยาย} = 0.05 \times 1.60 = 0.08 \text{ ลบ.ม.}$$

$$\text{ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมคันและตัก(หินผุ)} = 0.08 \times 45.29 = 3.62 \text{ บาท/ตร.ม. [2]}$$

$$\text{ค่าขนทิ้ง 0 กม.} = 0.08 \times 0.00 = 0.00 \text{ บาท/ตร.ม. [3]}$$

(ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)

$$\text{ค่างานต้นทุน} = \underline{\underline{16.06}} \text{ บาท/ตร.ม. [4]=[1]+[2]+[3]}$$

งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (Removal of Existing Concrete Pavement)

ลักษณะงานที่ทำ : ขุดรื้อผิวทางคอนกรีตเดิมพร้อมคันรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกเพื่อขนทิ้ง ค่าตักบรรทุกและขนทิ้งเท่ากับค่าคันและตักหินผุ

$$\text{คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต} = 15 \text{ ซม. [1]}$$

$$\text{ปริมาตรคอนกรีต} = 0.15 \text{ ลบ.ม./ตร.ม. [2]=[1] \times \text{พื้นที่ 1 ตร.ม.}$$

$$\text{ส่วนขยาย} = 0.15 \times 1.70 = 0.25 \text{ ลบ.ม. [3]=[2] \times \text{ส่วนขยาย 1.7}$$

$$\text{ค่าทุบคอนกรีตเดิม} = 400 \text{ บาท/ลบ.ม. [4]}$$

$$\text{ค่าทุบคอนกรีต} = 0.25 \times 400 = 100.00 \text{ บาท/ตร.ม. [5]=[3] \times [4]}$$

$$\text{ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมคันและตัก(หินผุ)} = 0.25 \times 45.29 = 11.32 \text{ บาท/ตร.ม. [6]}$$

$$\text{ค่าขนทิ้ง 2 กม.} = 0.25 \times 15.08 = 3.77 \text{ บาท/ตร.ม. [7]}$$

(ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)

$$\text{ค่างานต้นทุน} = \underline{\underline{115.09}} \text{ บาท/ตร.ม. [8]=[5]+[6]+[7]}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = \underline{\underline{213.17}} \text{ บาท/ลบ.ม [8]=[5]+[6]+[7]}$$

หมายเหตุ	แนวเก่า	แนวใหม่
ส่วนอุบตัวของทรายถมคันทาง	1.40	1.45
ดิน,ดินปนทราย ถมคันทาง	1.60	1.70
ดินเหนียว ถมคันทาง	1.85	1.90

(ดินเหนียวมีค่า CBR น้อยกว่า 2)

$$\text{ค่าดินที่แหล่ง} = \frac{\text{ราคาที่ดิน (บาท/ไร่)}}{2} \times \frac{1}{1,600} \times \frac{1}{3}$$

งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม(Soil Aggregate Subbase)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุลูกรังจากบ่อดินลูกรังขุดตักขึ้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ทำรองพื้นทางหรือพื้นทางหรือผิวทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	40.00	บาท/ลบ.ม [1]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	35.41	บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนส่ง 6.00 กม.	=	27.59	บาท/ลบ.ม [3] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	103.00	บาท/ลบ.ม [4]=[1]+[2]+[3]
ส่วนอุบตัว 103.00 x 1.60	=	164.80	บาท/ลบ.ม [5]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	61.07	บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่างานต้นทุน	=	225.87	บาท/ลบ.ม [7]=[5]+[6]

งานพื้นทางหินกลุ่ก(Crushed Rock Soil Aggregate Type Base)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนวัสดุจากโรงโม่มาทำพื้นทาง มีการกลุ่กเล้าหินกลุ่กด้วยรถเกลี่ยดิน ก่อนที่จะทำการบดอัดและต้องได้ความแน่นตามที่กำหนด

ค่าวัสดุจากปากโม่(รวมค่าตัก)	=	310.00	บาท/ลบ.ม [1] (สิบล้านบาทของวัสดุก่อสร้างเวียงสระ)
ค่าขนส่ง 15.00 กม.	=	62.54	บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	372.54	บาท/ลบ.ม [3]=[2]+[1]
ส่วนอุบตัว 372.54 x 1.50	=	558.81	บาท/ลบ.ม [4]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)	=	26.28	บาท/ลบ.ม [5] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	95.87	บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่างานต้นทุน	=	680.96	บาท/ลบ.ม [7]=[4]+[5]+[6]

งานไหล่ทางวัสดุมวลรวม(Soil Aggregate Shoulder)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุลูกรังจากบ่อดินลูกรังขุดตักขึ้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ทำไหล่ทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	40.00	บาท/ลบ.ม [1]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	35.41	บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนส่ง 6.00 กม.	=	27.59	บาท/ลบ.ม [3] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	103.00	บาท/ลบ.ม [4]=[1]+[2]+[3]
ส่วนอุบตัว 103.00 x 1.75	=	180.25	บาท/ลบ.ม [5]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	77.99	บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่างานต้นทุน	=	258.24	บาท/ลบ.ม [7]=[5]+[6]

งานทรายรองใต้ผิวจราจรคอนกรีต(Sand Cushion Under Concrete Pavement) หนา 0.05 ม.

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนทรายจากท่าทราย(กรณีนี้ราคาทรายรวมค่าขุดตักแล้ว)มาเกลี่ยแต่งและบดทับให้ได้แนว ระดับ และรูปร่างตามที่แสดงไว้ในแบบ

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	750.00	บาท/ลบ.ม [1] (สิบล้านบาทของวัสดุก่อสร้างเวียงสระ)
ค่าขนส่ง 15 กม.	=	62.54	บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	812.54	บาท/ลบ.ม [3]=[1]+[2]
ส่วนอุบตัว 812.54 x 1.40	=	1,137.55	บาท/ลบ.ม [4]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)	=	38.17	บาท/ลบ.ม [5] (ตารางค่าดำเนินการ)x75%
ค่างานต้นทุน	=	1,175.72	บาท/ลบ.ม [6]=[4]+[5]

ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา 0.15 ม. (Portland Cement Concrete Pavement)

PANEL SIZE	4.00	x	10.00	ม.			
ปริมาณงานทั้งโครงการ	836.00	ตร.ม.					
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000.00	/	28,000.00		=	5.35	บาท/ตร.ม.
ค่าคอนกรีต + ค่าผสม	2,336.45	+	233.44		=	2,569.89	บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่	40.00	ตร.ม.					[1]
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	40.00	x	5.35		=	214.00	บาท [2]=[1]xค่าติดตั้งเครื่องผสม
ค่าคอนกรีต	6.00	ลบ.ม. @	2,569.89		=	15,419.34	บาท [3]
ค่าขนส่ง 0.05 กม.	6.00	x	0.05	x	17.66	=	5.53 บาท [4]
ค่าเหล็กเสริม	40.00	ตร.ม. @	35.00		=	1,400.00	บาท [5]
ลวดผูกเหล็ก	-	กก. @	-		=	-	บาท [6]
ค่าแบบเหล็ก	20.60	x	10.00		=	206.00	บาท [7]=ค่าดำเนินการx10
ค่า PAVER	12.65	x	40.00		=	506.00	บาท [8]=ค่าดำเนินการx[1]
ค่าบ่ม	10.76	x	40.00		=	430.40	บาท [9]=ค่าดำเนินการx[1]
ค่าใช้จ่ายรวม					=	18,181.27	บาท [10]=[2]+[3]+...+[7]+[9]
ค่างานต้นทุน	18,181.27	/	40.00		=	454.53	บาท/ตร.ม. [11]=[10]/[1]

หมายเหตุ

- กรณีปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 28,000 ตร.ม. ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับปริมาณงาน 28,000 ตร.ม. ในการประเมินราคา (คิดจาก ถนน 4 เลน ขาว 2 กม.)
- ค่าแบบจากตารางค่าดำเนินการฯ รวม 2 ข้างแล้ว
- เหล็กเสริมผิวทางคอนกรีต

ผิวทางคอนกรีต หนา (ม.)	กว้าง (ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)	ปริมาณ คอนกรีต (ลบ.ม.)	ปริมาณ เหล็กเสริม RB 6 (กก.)	ปริมาณ เหล็กเสริม RB 9 (กก.)	ปริมาณ เหล็ก wire mesh (ตร.ม.)
0.15	2.00	20.00	3.00	44.40	99.80	20.00
	2.50	25.00	3.75	54.39	124.75	25.00
	3.00	30.00	4.50	66.60	149.70	30.00
	3.50	35.00	5.25	76.59	174.65	35.00
	4.00	40.00	6.00	88.80	199.60	40.00
	4.50	45.00	6.75	98.79	224.55	45.00
	5.00	50.00	7.50	111.00	249.50	50.00
	6.00	60.00	9.00	133.20	299.40	60.00

ปริมาณวัสดุยังไม่รวมส่วนสูญเสีย

รอยต่อเพื่อขยายตัวตามขวาง(Expansion Joint)

คิดจากความยาว	4.00	ม.				[1]
ค่าเหล็ก RB 19	8.92	กก. @	21.47	บาท	=	191.51 บาท [2]
CAP + ทาสี + จาระบี	8.00	ชุด @	7.56	บาท	=	60.48 บาท [3]
JOINT FILLER	0.50	ตร.ม. @	38.89	บาท	=	19.44 บาท [4]
JOINT SEALER	2.50	ลิตร @	45.00	บาท	=	112.50 บาท [5]
ค่าหยอดยาง	4.00	ม. @	17.01	บาท	=	68.04 บาท [6] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
แผ่นพลาสติก	4.80	ม. @	10.00	บาท	=	- บาท [7] (ไม่คิดค่าใช้จ่าย)
ไม้แบบ (2)	0.60	ตร.ม. @	279.00	บาท	=	167.40 บาท [8]
ค่าใช้จ่ายรวม					=	619.37 บาท [9]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]+[7]+[8]
ค่างานต้นทุน	619.37	/	4.00		=	154.84 บาท/ม. [10]=[9]/[1]

หมายเหตุ

ความกว้างช่องจราจร (ม.)	2	2.5	3.0	3.5	4	4.5	5.0	6.0
ความหนา (ม.)	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
DOWEL BAR RB 19 (กก.)	4.46	5.58	6.69	7.81	8.92	10.04	11.15	13.38
METAL CAP (ชุด)	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	12.00
JOINT FILLER (ตร.ม.)	0.25	0.31	0.38	0.44	0.50	0.56	0.63	0.75
JOINT SEALER (ลิตร)	1.25	1.56	1.88	2.19	2.50	2.81	3.13	3.75
แผ่นพลาสติก (ตร.ม.)	2.40	3.00	3.60	4.20	4.80	5.40	6.00	7.20
ไม้แบบ (ตร.ม.)	0.30	0.38	0.45	0.53	0.60	0.68	0.75	0.90

Cap	ราคาชุดละ	@	3.56 บาท (ประมาณ)
Joint Filler(แผ่นโฟม)	ราคาตารางเมตรละ	@	38.89 บาท (ประมาณ)
Joint Sealer	ลิตรละ	@	45.00 บาท (ประมาณ)
แผ่นพลาสติก	เมตรละ	@	10.00 บาท (ประมาณ)
ทาสี + จาระบี	ราคาชุดละ	@	4.00 บาท (ประมาณ)

(ราคาวัสดุต่าง ๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา)

รียต่อเพื่อหดตามขวาง(Contraction Joint)

คิดจากความยาว	4.00 ม.							[1]
ค่าเหล็ก RB 15	5.56 กก.	@	23.50 บาท	=	130.66 บาท			[2]
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	4.00 ม.	@	26.07 บาท	=	104.28 บาท			[3] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ทาสี + จาระบี	8.00 ชุด	@	4.00 บาท	=	32.00 บาท			[4]
JOINT SEALER	1.50 ลิตร	@	45.00 บาท	=	67.50 บาท			[5]
แผ่นพลาสติก	4.80 ม.	@	10.00 บาท	=	- บาท			[6] ไม่คิดค่าใช้จ่าย
ค่าใช้จ่ายรวม				=	334.44 บาท			[7]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]
คำนวณต้นทุน	334.44	/	4.00	=	83.61 บาท/ม.			[10]=[9]/[1]

หมายเหตุ

ความกว้างช่องจราจร (ม.)	2	2.5	3.0	3.5	4	4.5	5.0	6.0
ความหนา (ซม.)	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
DOWEL BAR RB 15 (กก.)	2.78	3.48	4.17	4.87	5.56	6.26	6.95	8.34
ตัด JOINT ลึก (ซม.)	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375	0.0375
ทาสี + จาระบี (ชุด)	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	12.00
JOINT SEALER (ลิตร)	0.75	0.94	1.13	1.31	1.50	1.69	1.88	2.25
แผ่นพลาสติก (ม.)	2.40	3.00	3.60	4.20	4.80	5.40	6.00	7.20

ค่าทาสี + จาระบี ที่ Dowel Bar @ 4.- บาท (ประมาณ)

รียต่อตามยาว(Longitudinal Joint)

คิดจากความยาว	10.00 ม.							[1]
ค่าเหล็ก DB 12	8.88 กก.	@	29.49 บาท	=	261.87 บาท			[2]
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	10.00 ม.	@	26.07 บาท	=	260.70 บาท			[3] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
JOINT SEALER	0.11 ลิตร	@	45.00 บาท	=	4.95 บาท			[4]
ค่าใช้จ่ายรวม				=	527.52 บาท			[5]=[2]+[3]+[4]
คำนวณต้นทุน	527.52	/	10.00	=	52.75 บาท/ม.			[6]=[5]/[1]

หมายเหตุ คิดจากความยาว 10 เมตร

ความหนาคอนกรีต (ซม.)	0.15
TIE BAR DB 12 (กก.)	8.88
ตัด JOINT ลึก (ซม.)	0.0375
JOINT SEALER (ลิตร)	0.11