

ราคาค่างานต้นทุนต่อหน่วย
(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ลิตรละ 21.5 บาทขนส่ง, ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมู่ที่ 3 สายทาง - ม.3 ต.นาเลียง อ.นาแก จ.นครพนม
ตามแบบ ท1-01

งานถางป่าและขุดตอ (Clearing and Grubbing)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ถางป่าขุดตอขนาดเบา

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

$$= 1.68 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 1.68 \text{ บาท/ตร.ม. [2]=[1]}$$

ขนาดของ

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืชเท่านั้นและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืชและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานปรับเกลี่ยแถมคันทางเดิม

ลักษณะงานที่ทำ : ใช้รถเกลี่ยดินถางวัชพืชหน้าดินบริเวณคันทางเดิมและมีการไถปรับคราดหน้าดินด้วย

ใช้ค่างานค่าดำเนินการฯ งานถางป่าขุดตอ ขนาดเบา เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน

$$= 1.68 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 1.68 \text{ บาท/ตร.ม. [2]=[1]}$$

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง 10 ซม.)

ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางลูกรังเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรองพื้นทางเดิมขึ้นมาบดทับใหม่ให้มีความหนาแน่นตามข้อกำหนด

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

$$= 10.56 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 10.56 \text{ บาท/ตร.ม. [2]=[1]}$$

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก 10 ซม.)

ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางหินคลุกเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรองพื้นทางเดิมขึ้นมาบดทับใหม่ให้มีความหนาแน่นตามข้อกำหนด

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

$$= 13.89 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)}$$

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 13.89 \text{ บาท/ตร.ม. [2]=[1]}$$

งานรื้อผิวลาดยางเดิม (Removal of Existing Asphalt Concrete Surface)

ลักษณะงานที่ทำ : โกลคราดลึก 5 ซม. ด้วยรถเกลี่ยตดเล็คราดและดันรวมกอง ตักออกขึ้นรถบรรทุกด้วยรถตัก การโกลคราดใช้ความเร็วและทำงานเหมือนพื้นทาง

แครคราดลึกเพียงครึ่งของพื้นทาง ดังนั้นค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาจึงเป็น 2 เท่าของงานขุดพื้นทางรวมกับค่าตักขึ้นรถบรรทุก ค่าตักบรรทุก

เพื่อขนทิ้งเท่ากับค่าดินและตักหินผุ

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต = 5 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม รื้อผิวทางเดิมหนา 5 ซม.

$$= 10.92 \text{ บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)}$$

ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก

$$= 0.05 \text{ ลบ.ม.}$$

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

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมดินและตัก(หินผุ)

$$= 0.08 \times 37.63 = 3.01 \text{ บาท/ตร.ม. [2]}$$

ค่าขนทิ้ง 0 กม.

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

(ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 13.93 \text{ บาท/ตร.ม. [4]=[1]+[2]+[3]}$$

งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (Removal of Existing Concrete Pavement)

ลักษณะงานที่ทำ : หุปรื้อผิวทางคอนกรีตเดิมพร้อมดันรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกเพื่อขนทิ้ง ค่าตักบรรทุกและขนทิ้งเท่ากับค่าดินและตักหินผุ

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต

$$= 15 \text{ ซม. [1]}$$

ปริมาตรคอนกรีต

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

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

ค่าหุปรื้อคอนกรีตเดิม

$$= 400 \text{ บาท/ลบ.ม. [4]}$$

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

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมดินและตัก(หินผุ)

$$= 0.25 \times 37.63 = 9.40 \text{ บาท/ตร.ม. [6]}$$

ค่าขนทิ้ง 0 กม.

$$= 0.25 \times 0.00 = 0.00 \text{ บาท/ตร.ม. [7]}$$

(ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)

$$\text{ค่างานต้นทุน} = 109.40 \text{ บาท/ตร.ม. [8]=[5]+[6]+[7]}$$

งานรื้อท่อกลมเดิม (Removal of Existing Pipe Culverts)

ลักษณะงานที่ทำ : ขุดรื้อท่อกลมเดิมเพื่อดำเนินการก่อสร้างใหม่หรือเพื่อดำเนินการก่อสร้างสิ่งอื่นทดแทน

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ

ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.

คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.

ปริมาตรงานขุด	=	2.00	x	1.50	=	3.00	ลบ.ม.
ค่าขุดดินและรื้อท่อออก	=	3.00	ลบ.ม. @	20.55	=	61.65	บาท/ม.

กรณีกำหนดให้ชนท่อไปไว้ที่หน่วยงาน คิดค่าขนส่งท่อเพิ่มตามระยะทางขนส่ง

วิธีคิดค่าขนส่งเทียบเคียงการคิดค่าขนส่งท่องานวางท่อ

งานตัดดิน(Earth Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดดินเดิมหรือคันทางเดิมเพื่อขึ้นรูปคันทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด ตัดดินรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกไปทิ้ง โดยใช้รถตักฯ ขึ้นรถ

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)	=	7.98	บาท/ลบ.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
------------------------------------	---	------	------------------------------------

ค่าขนส่ง 0 กม.	=	0.00	บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าขนส่ง)
----------------	---	------	-------------------------------

(ระยะขนส่งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)

รวม	=	7.98	บาท/ลบ.ม. [3]=[1]+[2]
-----	---	------	-----------------------

ส่วนขยายตัว 7.98 x 1.25	=	9.97	บาท/ลบ.ม. [4]=[3]x1.25
-------------------------	---	------	------------------------

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)	=	20.55	บาท/ลบ.ม. [5] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
---------------------------------------	---	-------	------------------------------------

ค่างานต้นทุน	=	30.52	บาท/ลบ.ม. [6]=[4]+[5]
--------------	---	-------	-----------------------

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15
--------------------	---	------

ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย	=	1.25
------------------------------	---	------

งานตัดหินผุ(Soft Rock Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดหินผุเดิมเพื่อขึ้นรูปคันทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด ตัดดินรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกไปทิ้ง โดยใช้รถตักฯ ขึ้นรถ

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตักและตัก)	=	37.63	บาท/ลบ.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
--	---	-------	------------------------------------

ค่าขนส่ง 2 กม.	=	13.04	บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าขนส่ง)
----------------	---	-------	-------------------------------

(ระยะขนส่งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)

รวม	=	50.67	บาท/ลบ.ม. [3]=[1]+[2]
-----	---	-------	-----------------------

ส่วนขยายตัว 50.67 x 1.60	=	81.07	บาท/ลบ.ม. [4]=[3]x1.6
--------------------------	---	-------	-----------------------

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)	=	0.00	บาท/ลบ.ม. [5] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
---------------------------------------	---	------	------------------------------------

ค่างานต้นทุน	=	81.07	บาท/ลบ.ม. [6]=[4]+[5]
--------------	---	-------	-----------------------

งานตัดคันทางเดิม งานตัดขึ้นรูปคันทาง(Roadway Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดดินเดิมหรือคันทางเดิมเพื่อขึ้นรูปคันทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	-	บาท/ลบ.ม. [1] ใช้ดินเดิมไม่มีค่าวัสดุ
------------------	---	---	---------------------------------------

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดิน-ขุดตัด)	=	20.55	บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
---	---	-------	------------------------------------

รวม	=	20.55	บาท/ลบ.ม. [3]=[2]+[1]
-----	---	-------	-----------------------

ส่วนยุบตัว 20.55 x -	=	20.55	บาท/ลบ.ม. [4]
----------------------	---	-------	---------------

ค่าตัดแต่งชั้นบนดิน	=	7.82	บาท/ลบ.ม. [5]
---------------------	---	------	---------------

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	-	บาท/ลบ.ม. [6] (ตารางค่าดำเนินการ)
--------------------------------------	---	---	-----------------------------------

ค่างานต้นทุน	=	28.37	บาท/ลบ.ม. [7]=[4]+[5]+[6]
--------------	---	-------	---------------------------

งานดินถมคันทาง(Earth Embankment)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุดินคันทางจากบ่อดินขุดตักขึ้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ทำคันทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	-	บาท/ลบ.ม. [1]
------------------	---	---	---------------

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	20.71	บาท/ลบ.ม. [2] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
---------------------------------------	---	-------	------------------------------------

ค่าขนส่ง - กม.	=	0.00	บาท/ลบ.ม. [3] (ตารางค่าขนส่ง)
----------------	---	------	-------------------------------

รวม	=	20.71	บาท/ลบ.ม. [4]=[1]+[2]+[3]
-----	---	-------	---------------------------

ส่วนยุบตัว 20.71 x -	=	20.71	บาท/ลบ.ม. [5]
----------------------	---	-------	---------------

ค่าตัดแต่งชั้นบนดิน	=	7.82	บาท/ลบ.ม. [6]
---------------------	---	------	---------------

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	-	บาท/ลบ.ม. [7] (ตารางค่าดำเนินการ)
--------------------------------------	---	---	-----------------------------------

ค่างานต้นทุน	=	28.53	บาท/ลบ.ม. [8]=[5]+[6]+[7]
--------------	---	-------	---------------------------