แบบ บก.๐๑

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. **ชื่อโครงการ**ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายทางแยก๒๑๓๕ บ้านหนามแท่ง – แยกนากฐิน หมู่ ๑

๒. **หน่วยงานเจ้าของโครงการ** องค์การบริหารส่วนตำบลหนามแท่ง

๓. **วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร** ๙๙๘,๐๐๐ บาท (เก้าแสนเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

๔. **ลักษณะงาน** (โดยสังเขป) ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง ๔.๐๐ เมตร ความหนา ๐.๑๕ เมตร ความยาว ๔๐๘ เมตร พื้นที่ ๑,๖๓๒ ตารางเมตร

๕. **ราคากลางคำนวณ** ณ วันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๙๔๙,๑๖๒.๔๗ บาท
(เก้าแสนสี่หมื่นเก้าพันหนึ่งร้อยหกสิบสองบาทสี่สิบเจ็ดสตางค์)

๖. **บัญชีประมาณราคากลาง**

๖.๑	รายละเอียดแบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง	จำนวน ๑ แผ่น
๖.๒	ใบแสดงราคาต้นทุนต่อหน่วย	จำนวน ๘ แผ่น
๖.๓	แบบรูปรายการ	จำนวน ๑๑ แผ่น

๗. **รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)**

๗.๑	นายสุเมธ สัมพะวงศ์	ประธานกรรมการ
๗.๒	นายสมศักดิ์ พิมพ์วงษ์	กรรมการ
๗.๓	นางสาวชญาภา เอกนาม	กรรมการ

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลหนามแท่ง กองช่าง

ที่ อบ ๙๐๙๐๓/ ๘๔ **วันที่** ๒๒ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง รายงานผลการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายทางแยก ๒๑๓๕ บ้านหนามแท่ง – แยกนากฐิน หมู่ ๑

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนามแท่ง

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลหนามแท่ง ที่ ๑๖๖/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๙ เมษายน ๒๕๖๗ เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายทางแยก ๒๑๓๕ บ้านหนามแท่ง – แยกนากฐิน ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๔๐๘.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ ๑,๖๓๒ ตารางเมตร สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ ๑ ตำบลหนามแท่ง อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี ในวงเงิน ๙๙๘,๐๐๐.- บาท (เก้าแสนเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน) เพื่อดำเนินการตามคำสั่งฯดังกล่าว และนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ได้พิจารณากำหนดราคากลางของตามโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายทางแยก ๒๑๓๕ บ้านหนามแท่ง – แยกนากฐิน ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๔๐๘.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร พื้นที่ ๑,๖๓๒ ตารางเมตร สถานที่ก่อสร้าง หมู่ ๑ ตำบลหนามแท่ง อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี โดยกำหนดราคากลาง เป็นเงิน ๙๔๙,๑๖๒.๔๗.- บาท (เก้าแสนสี่หมื่นเก้าพันหนึ่งร้อยหกสิบสองบาทสี่สิบเจ็ดสตางค์) ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาอนุมัติให้ใช้เป็นราคากลางในการจัดจ้างต่อไป

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายสุเมธ สัมพะวงศ์)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายสมศักดิ์ พิมพ์วงษ์)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาวพัฒนา เอกนาม)

ความเห็นของ ผอ.กองคลัง.....

(นายธนกฤษ ผิวศรี)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการกองคลัง

ความเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหนามแท่ง.....

(นายธนกฤษ ผิวศรี)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหนามแท่ง

ความเห็นของรองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนามแท่ง.....

(นายณรงค์ จันทร์จริง)
รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนามแท่ง

พิจารณาแล้ว

☑ อนุมัติดำเนินการจัดจ้างตามระเบียบต่อไป

☐ ไม่อนุมัติ เพราะ.....

(นายศราวุธ เพ็ญพักตร์)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหนามแท่ง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางแยก 2135 บ้านหนามแท่ง - แยกนากฐิน หมู่ที่ 1 ตำบลหนามแท่ง อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี

ปริมาณงาน ผิวจราจรกว้าง 4.00 ม. ระยะทาง 408.00 ม. หนา 0.15 ม. หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,632.00 ตร.ม. ไหล่ทางข้างละ 0.50 ม.

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F_N	ราคาต่อหน่วยxF_N	ราคากลาง
1	งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม	ตร.ม.	2,040.00	1.74	3,549.60	1.3642	2.37	4,842.36
2	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
3	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก)	ตร.ม.	-	-	-	-	-	-
4	งานตัดขึ้นรูปคันทาง	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
5	งานดินถมคันทางจากแหล่งนอกที่ตั้งโครงการ	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
6	งานรองพื้นทาง(ลูกรัง)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
7	งานพื้นทาง(หินคลุก)	ลบ.ม.	-	-	-	-	-	-
8	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	81.60	408.00	33,292.80	1.3642	556.59	45,418.04
9	ผิวทางบ่อร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	1,632.00	378.54	617,777.28	1.3642	516.40	842,771.77
10	Expansion Joint	ม.	32.00	112.69	3,606.08	1.3642	153.73	4,919.41
11	Contraction Joint	ม.	128.00	72.05	9,222.40	1.3642	98.29	12,581.20
12	Longitudinal Joint	ม.	408.00	39.58	16,148.64	1.3642	54.00	22,029.97
13	งานไหล่ทาง	ลบ.ม.	81.60	127.06	10,368.10	1.3642	173.34	14,144.16
14	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.30 × 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
15	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.40 × 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
16	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.60 × 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
17	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 0.80 × 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
18	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.00 × 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
19	งานท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.20 × 1.00 ม. ชั้น 3	ม.	-	-	-	-	-	-
20	ป้ายเหล็กโครงการ (ตามแบบที่กำหนด)	ป้าย	1.00	1,800.00	1,800.00	1.3642	2,455.56	2,455.56
					695,764.90		**รวม**	949,162.47
	ตัวอักษร (-เก้าแสนสี่หมื่นเก้าพันหนึ่งร้อยหกสิบสองบาทสี่สิบเจ็ดสตางค์-)						ปรับยอด	**949,162.47**

① **ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้าง** = 695,764.90

② **ค่า FACTOR F งานก่อสร้างทาง** = 1.3642

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายสุเมธ สัมพวงศ์)

(ลงชื่อ) ผู้ประมาณราคา

นายสมศักดิ์ พิมพ์วงษ์

ตำแหน่งนายช่างโยธาชำนาญงาน

(ลงชื่อ) กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายสมศักดิ์ พิมพ์วงษ์

(ลงชื่อ) กรรมการกำหนดราคากลาง

(นางสาวขญาภา เอกนาม)

ราคาค่างานต้นทุนต่อหน่วย

(ใช้ราคาเฉลี่ยน้ำมัน ลิตรละ 31.5 หาค่าขนส่ง,ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา)

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทางแยก 2135 บ้านหนามแท่ง - แยกนากฐิน หมู่ที่ 1 ตำบลหนามแท่ง อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี

ตามแบบ

งานถางป่าและขุดตอ (Clearing and Grubbing)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่ ถางป่าขุดตอขนาดกลาง

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	=	3.70	บาท/ตร.ม.	[1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่างานต้นทุน	=	**3.70**	บาท/ตร.ม.	[2]=[1]

<u>หมายเหตุ</u>

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืชเท่านั้นและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืชและปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานปรับเกลี่ยแต่งคันทางเดิม

ลักษณะงานที่ทำ : ใช้รถเกลี่ยดินถางวัชพืชหน้าดินบริเวณคันทางเดิมและมีการไถปรับคราดหน้าดินด้วย

ใช้ค่างานค่าดำเนินการฯ งานถางป่าขุดตอ ขนาดเบา เนื่องจากมีลักษณะงานใกล้เคียงกัน

	=	1.74	บาท/ตร.ม.	[1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่างานต้นทุน	=	**1.74**	บาท/ตร.ม.	[2]=[1]

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(ลูกรัง 10 ซม.)

ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางลูกรังเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรื้อรองพื้นทางเดิมขึ้นมาบดทับใหม่ให้ได้ความหนาแน่นตามข้อกำหนด

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	=	11.04	บาท/ตร.ม.	[1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่างานต้นทุน	=	**11.04**	บาท/ตร.ม.	[2]=[1]

งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ(หินคลุก 10 ซม.)

ลักษณะงานที่ทำ : เนื่องจากมีการใช้ผิวทางหินคลุกเป็นส่วนหนึ่งของรองพื้นทางใหม่หรือเพื่อรื้อรองพื้นทางเดิมขึ้นมาบดทับใหม่ให้ได้ความหนาแน่นตามข้อกำหนด

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร	=	14.27	บาท/ตร.ม.	[1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่างานต้นทุน	=	**14.27**	บาท/ตร.ม.	[2]=[1]

งานรื้อผิวลาดยางเดิม (Removal of Existing Asphalt Concrete Surface)

ลักษณะงานที่ทำ : โดยราดลึก 5 ซม. ด้วยรถเกลี่ยติดเส้นคราดและคันรวมกอง ตักออกขึ้นรถบรรทุกด้วยรถตัก การไถคราดใช้ความเร็วและทำงานเหมือนพื้นทาง แค่คราดลึกเพียงครึ่งของพื้นทาง ดังนั้นค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาจึงเป็น 2 เท่าของงานขุดพื้นทางรวมกับค่าตักขึ้นรถบรรทุก ค่าตักบรรทุก เพียงขนทิ้งเท่ากับค่าคันและตักหินคุ

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต = 5 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม รื้อผิวทางเดิมหนา 5 ซม.								=	11.46 บาท/ตร.ม. [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก				=	0.05	ลบ.ม.			
ส่วนขยาย =	0.05	×	1.60	=	0.08	ลบ.ม.			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมคันและตัก(หินคุ)				=	0.08	×	40.81	=	3.26 บาท/ตร.ม. [2]
ค่าขนทิ้ง 0 กม.				=	0.08	×	0.00	=	0.00 บาท/ตร.ม. [3]

(ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)

ค่างานต้นทุน	=	**14.72**	บาท/ตร.ม. [4]=[1]+[2]+[3]

งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (Removal of Existing Concrete Pavement)

ลักษณะงานที่ทำ : ทุบรื้อผิวทางคอนกรีตเดิมพร้อมคันรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกเพียงขนทิ้ง ค่าตักบรรทุกและขนทิ้งเท่ากับค่าคันและตักหินคุ

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต				=	15	ซม.				[1]
ปริมาตรคอนกรีต				=	0.15	ลบ.ม./ตร.ม.				[2]=[1]×พื้นที่ 1 ตร.ม.
ส่วนขยาย =	0.15	×	1.70	=	0.25	ลบ.ม.				[3]=[2]×ส่วนขยาย 1.7
ค่าทุบคอนกรีตเดิม				=	400	บาท/ลบ.ม.				[4]
ค่าทุบคอนกรีต =	0.25	×	400					=	100.00	บาท/ตร.ม. [5]=[3]×[4]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมคันและตัก(หินคุ)				=	0.25	×	40.81	=	10.20	บาท/ตร.ม. [6]
ค่าขนทิ้ง 0 กม.				=	0.25	×	0.00	=	0.00	บาท/ตร.ม. [7]

(ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)

ค่างานต้นทุน	=	**110.20**	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. @	21.65	=	**64.95**	บาท/ม.	

กรณีกำหนดให้ขนท่อไปไว้ที่หน่วยงาน คิดค่าขนส่งท่อเพิ่มตามระยะทางขนส่ง

วิธีคิดค่าขนส่งเทียบเคียงการคิดค่าขนส่งท่องานวางท่อ

งานตัดดิน(Earth Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดดินเดิมหรือดินทางเดิมเพื่อขึ้นรูปดินทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด ตัดดินรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกไปทิ้ง โดยใช้รถตักๆ ขึ้นรถ

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)				=	8.36	บาท/ลบ.ม [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนทิ้ง 0 กม.				=	0.00	บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าขนส่ง)
(ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)						
รวม				=	8.36	บาท/ลบ.ม [3]=[1]+[2]
ส่วนขยายตัว	8.36	x	1.25	=	10.45	บาท/ลบ.ม [4]=[3]x1.25
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)				=	21.65	บาท/ลบ.ม [5] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
			ค่างานต้นทุน	=	**32.10**	บาท/ลบ.ม [6]=[4]+[5]

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

งานตัดหินผุ(Soft Rock Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดหินผุเดิมเพื่อขึ้นรูปดินทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด ตัดดินรวมกองและตักขึ้นรถบรรทุกไปทิ้ง โดยใช้รถตักๆ ขึ้นรถ

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัดและตัก)				=	40.81	บาท/ลบ.ม [1] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนทิ้ง 2 กม.				=	14.06	บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าขนส่ง)
(ระยะขนทิ้งให้คิดระยะทางตามความเป็นจริงพร้อมชี้แจงเหตุผลและแสดงหลักฐานประกอบ)						
รวม				=	54.87	บาท/ลบ.ม [3]=[1]+[2]
ส่วนขยายตัว	54.87	x	1.60	=	87.79	บาท/ลบ.ม [4]=[3]x1.6
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัด)				=	0.00	บาท/ลบ.ม [5] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
			ค่างานต้นทุน	=	**87.79**	บาท/ลบ.ม [6]=[4]+[5]

งานตัดดินทางเดิม งานตัดขึ้นรูปดินทาง(Roadway Excavation)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นงานตัดดินเดิมหรือดินทางเดิมเพื่อขึ้นรูปดินทางให้ได้รูปร่างและระดับตามกำหนด

ค่าวัสดุจากแหล่ง				=	-	บาท/ลบ.ม [1] ใช้ดินเดิมไม่มีค่าวัสดุ
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดิน-ขุดตัด)				=	21.65	บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
รวม				=	21.65	บาท/ลบ.ม [3]=[2]+[1]
ส่วนยุบตัว	21.65	x	-	=	21.65	บาท/ลบ.ม [4]
ค่าตัดแต่งขั้นบันได					8.16	บาท/ลบ.ม [5]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)				=	-	บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการ)
			ค่างานต้นทุน	=	**29.81**	บาท/ลบ.ม [7]=[4]+[5]+[6]

งานดินถมคันทาง(Earth Embankment)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุดินคันทางจากบ่อดินขุดตักขึ้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ทำคันทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง				=	-	บาท/ลบ.ม [1]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)				=	21.98	บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนส่ง - กม.				=	0.00	บาท/ลบ.ม [3] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม				=	21.98	บาท/ลบ.ม [4]=[1]+[2]+[3]
ส่วนยุบตัว	21.98	x	-	=	21.98	บาท/ลบ.ม [5]
ค่าตัดแต่งขั้นบันได					8.16	บาท/ลบ.ม [6]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)				=	-	บาท/ลบ.ม [7] (ตารางค่าดำเนินการ)
			ค่างานต้นทุน	=	**30.14**	บาท/ลบ.ม [8]=[5]+[6]+[7]

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

(ดินเหนียวมีค่า CBR น้อยกว่า 2)

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

งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม(Soil Aggregate Subbase)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุลูกรังจากบ่อดินลูกรังขุดตักขึ้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ทำรองพื้นทางหรือพื้นทางหรือผิวทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	5.00	บาท/ลบ.ม [1]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	32.38	บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนส่ง 5.00 กม.	=	21.92	บาท/ลบ.ม [3] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	59.30	บาท/ลบ.ม [4]=[1]+[2]+[3]
ส่วนยุบตัว 59.30 x 1.60	=	94.88	บาท/ลบ.ม [5]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	55.66	บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่างานต้นทุน	=	**150.54**	บาท/ลบ.ม [7]=[5]+[6]

งานพื้นทางหินคลุก(Crushed Rock Soil Aggregate Type Base)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนวัสดุจากโรงไม่มาทำพื้นทาง มีการคลุกเคล้าหินคลุกด้วยรถเกลี่ยดิน ก่อนที่จะทำการบดอัดและต้องได้ความแน่นตามที่กำหนด

ค่าวัสดุจากป่าไม้(รวมค่าตัก)	=	180.00	บาท/ลบ.ม [1]
ค่าขนส่ง 140.00 กม.	=	497.84	บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	677.84	บาท/ลบ.ม [3]=[2]+[3]
ส่วนยุบตัว 677.84 x 1.50	=	1,016.76	บาท/ลบ.ม [4]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)	=	24.85	บาท/ลบ.ม [5] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	88.10	บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่างานต้นทุน	=	**1,129.71**	บาท/ลบ.ม [7]=[4]+[5]+[6]

งานไหล่ทางวัสดุมวลรวม(Soil Aggregate Shoulder)

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขุดเอาวัสดุลูกรังจากบ่อดินลูกรังขุดตักขึ้นรถบรรทุกด้วยรถขุดตักมาใช้ทำไหล่ทาง

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	1.00	บาท/ลบ.ม [1]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)	=	32.38	บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าดำเนินการฯ)
ค่าขนส่ง 5.00 กม.	=	21.92	บาท/ลบ.ม [3] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	55.30	บาท/ลบ.ม [4]=[1]+[2]+[3]
ส่วนยุบตัว 55.30 x 1.00	=	55.30	บาท/ลบ.ม [5]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	=	71.76	บาท/ลบ.ม [6] (ตารางค่าดำเนินการ)
ค่างานต้นทุน	=	**127.06**	บาท/ลบ.ม [7]=[5]+[6]

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

ลักษณะงานที่ทำ : เป็นการขนทรายจากท่าทราย(กรณีนี้ราคาทรายรวมค่าขุดตักแล้วมาเกลี่ยแต่งและบดทับให้ได้แนว ระดับ และรูปร่างตามที่แสดงไว้ในแบบ

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=	205.61	บาท/ลบ.ม [1]
ค่าขนส่ง 60 กม.	=	133.68	บาท/ลบ.ม [2] (ตารางค่าขนส่ง)
รวม	=	339.29	บาท/ลบ.ม [3]=[1]+[2]
ส่วนยุบตัว 339.29 x 1.10	=	373.21	บาท/ลบ.ม [4]
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%)	=	34.79	บาท/ลบ.ม [5] (ตารางค่าดำเนินการ)x75%
ค่างานต้นทุน	=	**408.00**	บาท/ลบ.ม [6]=[4]+[5]

ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 0.15 ม. (Portland Cement Concrete Pavement)

PANEL SIZE	2.00	x	10.00	ม.				
ปริมาณงานทั้งโครงการ	1,632.00	ตร.ม.						
ค่าติดตั้งเครื่องผสม	150,000.00	/	28,000.00		=	5.35	บาท/ตร.ม.	
ค่าคอนกรีต + ค่าผสม	1,937.87	+	198.79		=	2,136.65	บาท/ลบ.ม.	
คิดจากพื้นที่	**20.00**	**ตร.ม.**						[1]
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	20.00	x	5.35		=	107.00	บาท	[2]=[1]xค่าติดตั้งเครื่องผสม
ค่าคอนกรีต	3.00	ลบ.ม. @	2,136.65		=	6,409.95	บาท	[3]
ค่าขนส่ง 0.10 กม.	3.00	x	0.10	x 14.90	=	4.55	บาท	[4] ข:ม:ตารางโครงการ/1000/4
ค่าเหล็กเสริม	20.00	ตร.ม. @	30.00		=	600.00	บาท	[5] (ตามเหล็กเส้นกลม ตารางผลต่าง กลางปอ/ตามวิศวกร)
ลวดผูกเหล็ก	-	กก. @	-		=	-	บาท	[6]
ค่าแบบเหล็ก	20.60	x	10.00		=	206.00	บาท	[7]=ค่าดำเนินการx10
ค่า PAVER	12.17	x	20.00		=	243.40	บาท	[8]=ค่าดำเนินการx[1]
ค่าบ่ม	-	x	20.00		=	-	บาท	[9]=ค่าดำเนินการx[1]
ค่าใช้จ่ายรวม					=	7,570.90	บาท	[10]=[2]+[3]+...+[7]+[9]
ค่างานต้นทุน	7,570.90	/	20.00		=	**378.54**	บาท/ตร.ม.	[11]=[10]/[1]

หมายเหตุ

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

ผิวทางคอนกรีต หนา (ม.)	กว้าง (ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)	ปริมาณคอนกรีต (ลบ.ม.)	ปริมาณเหล็กเสริม RB 6 (กก.)	ปริมาณเหล็กเสริม RB 9 (กก.)	ปริมาณเหล็ก wire mesh (ตร.ม.)
0.15	2.00	20.00	3.00	57.72	132.73	20.00
	2.50	25.00	3.75	73.26	166.17	25.00
	3.00	30.00	4.50	88.80	199.60	30.00
	3.50	35.00	5.25	102.12	232.53	35.00
	4.00	40.00	6.00	117.66	265.97	40.00
	4.50	45.00	6.75	133.20	299.40	45.00
	5.00	50.00	7.50	146.52	332.33	50.00
	6.00	60.00	9.00	177.60	399.20	60.00

ปริมาณวัสดุยังไม่รวมส่วนสูญเสีย

รอยต่อเพื่อขยายตัวตามขวาง(Expansion Joint)

คิดจากความยาว	2.00	ม.						[1]
ค่าเหล็ก RB 19	4.46	กก.	@ 24.74	บาท	=	110.34	บาท	[2]
CAP + ทาสี + จาระบี	4.00	ชุด	@	บาท	=	-	บาท	[3]
JOINT FILLER	0.25	ตร.ม.	@	บาท	=	-	บาท	[4]
JOINT SEALER	1.25	ลิตร	@	บาท	=	-	บาท	[5]
ค่าหยอดยาง	2.00	ม.	@ 14.77	บาท	=	29.54	บาท	[6] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
แผ่นพลาสติก	2.40	ม.	@	บาท	=	-	บาท	[7] (ไม่คิดค่าใช้จ่าย)
ไม้แบบ (2)	0.30	ตร.ม.	@ 285.00	บาท	=	85.50	บาท	[8]
ค่าใช้จ่ายรวม					=	225.38	บาท	[9]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]+[7]+[8]
ค่างานต้นทุน	225.38	/	2.00		=	**112.69**	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
ไม้นบบ (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)

รอยต่อเพื่อหดตามขวาง(Contraction Joint)

คิดจากความยาว	2.00	ม.							[1]
ค่าเหล็ก RB 19	4.46	กก.	@	24.74	บาท	=	110.34	บาท	[2]
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	2.00	ม.	@		บาท	=	-	บาท	[3] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
ทาสี + จาระบี	4.00	ชุด	@		บาท	=	-	บาท	[4]
JOINT SEALER	0.75	ลิตร	@	45.00	บาท	=	33.75	บาท	[5]
แผ่นพลาสติก	2.40	ม.	@		บาท	=	-	บาท	[6] ไม่คิดค่าใช้จ่าย
ค่าใช้จ่ายรวม						=	144.09	บาท	[7]=[2]+[3]+[4]+[5]+[6]
ค่างานต้นทุน	144.09		/	2.00		=	**72.05**	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 19 (กก.)	4.46	5.58	6.69	7.81	8.92	10.04	11.15	13.38
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)

รอยต่อตามยาว(Longitudinal Joint)

คิดจากความยาว	10.00	ม.							[1]
ค่าเหล็ก DB 16	15.80	กก.	@	24.51	บาท	=	387.25	บาท	[2]
ค่าตัด JOINT และหยอดยาง	10.00	ม.	@		บาท	=	-	บาท	[3] (จากตารางค่าดำเนินการฯ)
JOINT SEALER	0.19	ลิตร	@	45.00	บาท	=	8.55	บาท	[4]
ค่าใช้จ่ายรวม						=	395.80	บาท	[5]=[2]+[3]+[4]
ค่างานต้นทุน	395.80		/	10.00		=	**39.58**	บาท/ม.	[6]=[5]/[1]

หมายเหตุ คิดจากความยาว 10 เมตร

ความหนาคอนกรีต (ซม)	0.15
TIE BAR DB 16 (กก.)	15.80
ตัด JOINT ลึก (ซม.)	0.0375
JOINT SEALER (ลิตร)	0.19

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด Ø 0.30 ม.

ขุดดิน		1.12	ลบ.ม. @	21.65		บาท	=	24.24	บาท/ม.	[1]
ค่าท่อ คสล.							=	328.66	บาท/ม.	[2]
ค่าขนส่งท่อ							=	20.29	บาท/ม.	[3]
ค่าวางและกลบกลับ							=	140.00	บาท/ม.	[4]
ทรายหยาบ	หนา	0.05	ม. =	0.07	ลบ.ม. @	339.29	=	23.75	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา	0.05	ม. =	0.07	ลบ.ม. @	1,766.99	=	123.68	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม								513.19	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน		513.19	/	1.00			=	**513.19**	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น

ค่าขนท่อขึ้น – ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง 20.00 กม. = (51.86 x 13) + 300 = 974.18 บาท / เที่ยวค่าขนส่ง

เฉลี่ย = 974.18 / 48 = 20.29 บาท / ม.

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด Ø 0.40 ม.

ขุดดิน		1.40	ลบ.ม. @	21.65		บาท	=	30.31	บาท/ม.	[1]
ค่าท่อ คสล.							=	500.00	บาท/ม.	[2]
ค่าขนส่งท่อ							=	9.37	บาท/ม.	[3]
ค่าวางและกลบกลับ							=	140.00	บาท/ม.	[4]
ทรายหยาบ	หนา	0.05	ม. =	0.07	ลบ.ม. @	339.29	=	23.75	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา	0.05	ม. =	0.07	ลบ.ม. @	1,766.99	=	123.68	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม								679.68	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน		679.68	/	1.00			=	**679.68**	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น

ค่าขนท่อขึ้น – ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง - กม. = (- x 13) + 300 = 300.00 บาท / เที่ยวค่าขนส่ง

เฉลี่ย = 300.00 / 32 = 9.37 บาท / ม.

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด Ø 0.60 ม.

ขุดดิน		2.36	ลบ.ม. @	21.65		บาท	=	51.09	บาท/ม.	[1]
ค่าท่อ คสล.							=	778.04	บาท/ม.	[2]
ค่าขนส่งท่อ							=	12.50	บาท/ม.	[3]
ค่าวางและกลบกลับ							=	345.00	บาท/ม.	[4]
ทรายหยาบ	หนา	0.05	ม. =	0.08	ลบ.ม. @	339.29	=	27.14	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา	0.05	ม. =	0.08	ลบ.ม. @	1,766.99	=	141.35	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม								1,186.63	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน		1,186.63	/	1.00			=	**1,186.63**	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น

ค่าขนท่อขึ้น – ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง - กม. = (- x 13) + 300 = 300.00 บาท / เที่ยวค่าขนส่ง

เฉลี่ย = 300.00 / 24 = 12.50 บาท / ม.

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด Ø 0.80 ม.

ขุดดิน		3.76	ลบ.ม. @	21.65		บาท	=	81.40	บาท/ม.	[1]
ค่าท่อ คสล.							=	1,186.92	บาท/ม.	[2]
ค่าขนส่งท่อ							=	16.66	บาท/ม.	[3]
ค่าวางและกลบกลับ							=	421.00	บาท/ม.	[4]
ทรายหยาบ	หนา	0.05	ม. =	0.09	ลบ.ม. @	339.29	=	30.53	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา	0.05	ม. =	0.09	ลบ.ม. @	1,766.99	=	159.02	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม								1,705.98	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน		1,705.98	/	1.00			=	**1,705.98**	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น

ค่าขนท่อขึ้น – ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง - กม. = (- x 13) + 300 = 300.00 บาท / เที่ยวค่าขนส่ง

เฉลี่ย = 300.00 / 18 = 16.66 บาท / ม.

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด Ø 1.00 ม.

ขุดดิน		5.15	ลบ.ม. @	21.65		บาท	=	111.49	บาท/ม.	[1]
ค่าท่อ คสล.							=	1,887.85	บาท/ม.	[2]
ค่าขนส่งท่อ							=	30.00	บาท/ม.	[3]
ค่าวางและกลบกลับ							=	510.00	บาท/ม.	[4]
ทรายหยาบ	หนา	0.05	ม. =	0.11	ลบ.ม. @	339.29	=	37.32	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา	0.05	ม. =	0.11	ลบ.ม. @	1,766.99	=	194.36	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม								2,539.34	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน		2,539.34	/	1.00			=	**2,539.34**	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น

ค่าขนท่อขึ้น – ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง - กม. = (- x 13) + 300 = 300.00 บาท / เที่ยวค่าขนส่ง

เฉลี่ย = 300.00 / 10 = 30.00 บาท / ม.

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด Ø 1.20 ม.

ขุดดิน		6.25	ลบ.ม. @	21.65		บาท	=	135.31	บาท/ม.	[1]
ค่าท่อ คสล.							=	-	บาท/ม.	[2]
ค่าขนส่งท่อ							=	37.50	บาท/ม.	[3]
ค่าวางและกลบกลับ							=	575.00	บาท/ม.	[4]
ทรายหยาบ	หนา	0.05	ม. =	0.12	ลบ.ม. @	339.29	=	40.71	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	หนา	0.05	ม. =	0.12	ลบ.ม. @	1,766.99	=	212.03	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม								747.81	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน		747.81	/	1.00			=	**747.81**	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น

ค่าขนท่อขึ้น – ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง - กม. = (- x 13) + 300 = 300.00 บาท / เที่ยวค่าขนส่ง

เฉลี่ย = 300.00 / 8 = 37.50 บาท / ม.

งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. Pipe Culverts) ขนาด Ø 1.50 ม.

ขุดดิน	8.68	ลบ.ม. @	21.65	บาท	=	187.92	บาท/ม.	[1]
ค่าท่อ คสล.					=	-	บาท/ม.	[2]
ค่าขนส่งท่อ					=	60.00	บาท/ม.	[3]
ค่าวางและกลบกลับ					=	635.00	บาท/ม.	[4]
ทรายหยาบ หนา	0.05	ม. =	0.14	ลบ.ม. @ 339.29	=	47.50	บาท/ม.	[5]
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5 หนา	0.05	ม. =	0.14	ลบ.ม. @ 1,766.99	=	247.37	บาท/ม.	[6]
ค่าใช้จ่ายรวม						1,177.79	บาท/ม.	[7]=[1]+[2]+...+[6]
ค่างานต้นทุน	1,177.79	/	1.00		=	**1,177.79**	บาท/ม.	[8]=[7]/ความยาวท่อ

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น

ค่าขนท่อขึ้น – ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง - กม. = (- x 13) + 300 = 300.00 บาท / เที่ยวค่าขนส่ง

เฉลี่ย = 300.00 / 5 = 60.00 บาท / ม.

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวน / เที่ยว (ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	ค่าวางและถมกลับ (บาท/ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	BEDDING คอนกรีตหยาบ (ลบ.ม.)
Ø 0.30	48	0.126	140	0.126	0.12
Ø 0.40	32	0.212	140	0.212	0.18
Ø 0.50	24	0.322	250	0.322	0.25
Ø 0.60	24	0.442	345	0.442	0.32
Ø 0.80	18	0.77	421	0.770	0.50
Ø 1.00	10	1.169	510	1.169	0.75
Ø 1.20	8	1.651	575	1.651	1.00
Ø 1.50	5	2.545	635	2.545	1.45

แบบแสดงการจัดวางอุปกรณ์ดับเพลิง

แบบแสดง ผ.1

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

1. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสม ถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้าง พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
2. วัสดุต่างๆ ที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้าง ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุนั้นๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด หรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้าง ยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
3. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน
4. รถขนส่งวัสดุรวมทั้งเครื่องกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
5. ผู้ควบคุมงาน หมายถึงนายช่างโยธาผู้ได้รับแต่งตั้งตามคำสั่งของ อปท.
6. ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการฯ ให้ปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิม โดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจร และไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
7. สาธารณูปโภคและสาธารณูประการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า,โทรศัพท์,ประปา,ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อย้ายสิ่งต่างๆ เหล่านั้นไปให้พ้น ค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้าง
8. รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้าง หรือไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ให้รายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจการจ้างฯ
9. ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้าง ไม่ว่าอันตรายนั้นๆ จะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมแห่งงานที่กระทำหรือมีสาเหตุจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด
10. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุหรือครุภัณฑ์ต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้วัสดุไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของข้อมูลในรูปแบบรายการงานก่อสร้าง
11. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญาจ้าง

๑๓. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ชั่วคราวก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้าง

๑๔. ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมพร้อมพื้นที่ในการก่อสร้างให้พร้อมและให้แจ้งประธานกรรมการ หรือช่างผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๑ วัน ก่อนดำเนินการเพื่อเข้าดูความพร้อมของหน้างาน

๑๕. ผู้รับจ้างจะต้องเก็บตัวอย่างแท่งคอนกรีตทุกๆครั้งที่ทำการเทคอนกรีตครั้งละไม่น้อยกว่า ๓ ตัวอย่าง

๑๖. การสุ่มเจาะถนนประธานและคณะกรรมการเป็นผู้กำหนดจุดสุ่มเจาะและจำนวนจุดสุ่มเจาะกำหนดให้ระยะตั้งแต่ ๕๐ เมตร ถึง ๕๐๐ เมตร จะสุ่มเจาะไม่น้อยกว่า ๓ จุด

๑๗. ผลทดสอบแท่งคอนกรีตตัวอย่างที่ใช้ในการประกอบมอบงานจ้างให้ใช้ทุกครั้งที่ผู้รับจ้างดำเนินการเทคอนกรีตและให้ส่งพร้อมหนังสือส่งมอบงาน

๑๘. กรณีที่แบบแปลนขัดแย้งกันหรือมิได้ระบุให้เป็นดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยนั้นโดยไม่มีเงื่อนไข

๑๙. งานใดที่จำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้าง แก้ไข เพื่อให้งานเรียบร้อย ผู้รับจ้างต้องจัดหาเพิ่ม

๒๐. การดำเนินการของผู้รับจ้างหากเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการหรือเอกชน ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้น

๒๑. ระหว่างดำเนินการผู้รับจ้างต้องมีป้ายแจ้งเตือนให้ประชาชนระวังเขตก่อสร้าง

๒๒. ก่อนดำเนินการผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานคุณสมบัติผู้ควบคุมงานก่อสร้างโครงการดังกล่าวซึ่งจะต้องเป็นผู้ได้ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมเป็นไปตามกฎหมายไม่ต่ำกว่าวิศวกรรมโยธาระดับภาคี จำนวน ๑ คน และใบอนุญาตต้องไม่หมดอายุ ณ วันที่แจ้งเข้าทำงาน

๒๓ .ผู้รับจ้างต้องส่งแผนการทำงานโครงการก่อสร้างให้กับ อบต. ณ วันที่แจ้งเข้าทำงาน

๒๔ .ผู้รับจ้างต้องส่งการออกแบบส่วนผสมคอนกรีต (concrete Mix Design) ก่อนเข้าดำเนินการ

๒๕ .ผู้รับจ้างต้องส่งผลทดสอบตัวอย่าง การรับแรงดึงและหนังสือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของเหล็กเสริมคอนกรีตก่อนเข้าดำเนินการ

คณะกรรมการกำหนดรูปแบบรายการงานก่อสร้าง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ	ลงชื่อ.....กรรมการ	ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายธนกฤษ ผิวศรี)	(นายสมศักดิ์ พิมพ์วงษ์)	(ว่าที่ ร.ต ฐิติวัฒน์ เหมาะดี)

รายละเอียดประกอบแบบ

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายทางแยก ๒๑๓๕ บ้านหนามแท่ง – แยกนากฐิน

หมู่ที่ ๑ บ้านหนามแท่ง ตำบลหนามแท่ง อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี

๑. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ชั่วคราวก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้าง

๒. ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมพร้อมพื้นที่ในการก่อสร้างให้พร้อมและให้แจ้งประธานกรรมการ หรือช่างผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๑ วัน ก่อนดำเนินการเพื่อเข้าดูความพร้อมของหน้างาน

๓. ผู้รับจ้างจะต้องเก็บตัวอย่างแท่งคอนกรีตทุกๆครั้งที่ทำการเทคอนกรีตครั้งละไม่น้อยกว่า ๓ ตัวอย่าง

๔. การสุ่มเจาะถนนประธานและคณะกรรมการเป็นผู้กำหนดจุดสุ่มเจาะและจำนวนจุดสุ่มเจาะกำหนดให้ระยะตั้งแต่ ๕๐ เมตร ถึง ๕๐๐ เมตร จะสุ่มเจาะไม่น้อยกว่า ๓ จุด

๕. ผลทดสอบแท่งคอนกรีตตัวอย่างที่ใช้ในการประกอบมอบงานจ้างให้ใช้ทุกครั้งที่ผู้รับจ้างดำเนินการเทคอนกรีตและให้ส่งพร้อมหนังสือส่งมอบงาน

๗. กรณีที่แบบแปลนขัดแย้งกันหรือมิได้ระบุให้เป็นดุลพินิจของผู้ควบคุมงาน ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยนั้นโดยไม่มีเงื่อนไข

๘. งานใดที่จำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้าง แก้ไข เพื่อให้งานเรียบร้อย ผู้รับจ้างต้องจัดหาเพิ่ม

๙. การดำเนินการของผู้รับจ้างหากเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการหรือเอกชน ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้น

๑๐. ระหว่างดำเนินการผู้รับจ้างต้องมีป้ายแจ้งเตือนให้ประชาชนระวังเขตก่อสร้าง

๑๑. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานคุณสมบัติผู้ควบคุมงานก่อสร้างโครงการดังกล่าวซึ่งจะต้องเป็นผู้ได้ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวศวกรรมเป็นไปตามกฎหมายไม่ต่ำกว่าวิศวกรรมโยธาระดับภาคี จำนวน ๑ คน และใบอนุญาตต้องไม่หมดอายุ ณ วันที่แจ้งเข้าทำงาน

๑๒. ผู้รับจ้างต้องส่งแผนการทำงานโครงการก่อสร้างให้กับ อบต. ณ วันที่แจ้งเข้าทำงาน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายธนกฤษ ผิวศรี)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายสมศักดิ์ พิมพ์วงษ์)

ลงชื่อว่าที่ ร.ต.....กรรมการ

(ฐิติวัฒน์ เหมาะดี)

แบบแสดงรายละเอียดการจัดวางผังอาคาร

แบบเลขที่ ท.1

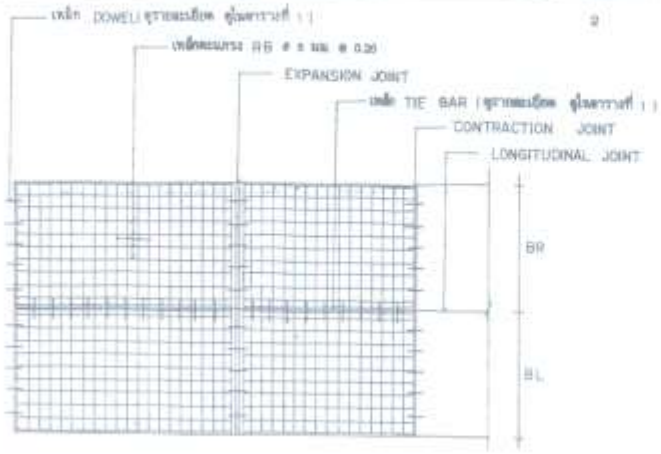
สงวนการคุ้มครองตามรัฐธรรมนูญ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

สารบัญแบบการก่อสร้างถนน - ท.1

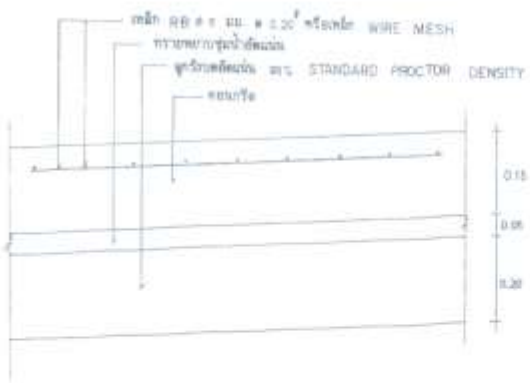
ลำดับที่	แบบแสดง	แบบเลขที่	หน้า
1	ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หนา 0.15 เมตร	ท.1-01 (1-3)	1
2	ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หนา 0.20 เมตร	ท.1-02 (1-3)	4
3	ถนนแอสฟัลติกคอนกรีต	ท.1-03	7
4	ถนนราดยางสองชั้น	ท.1-04 (1-2)	8
5	ถนนคอนกรีตเสริมไม้ไผ่ หนา 0.15 เมตร	ท.1-05	10
6	ถนนหินคลุก หนา 0.20 เมตร	ท.1-06	11
7	ถนนเดิม OVERLAY ด้วยแอสฟัลท์ติกคอนกรีต	ท.1-07	12
8	ถนนราดยางแบบผิวเรียบ (CAPE SEAL)	ท.1-08	13
9	รายการประกอบแบบ		
	รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตเสริมเหล็ก		14
	มาตรฐานปูนซีเมนต์		20
	มาตรฐานวัสดุชนิดเม็ดสำหรับผิวจราจรคอนกรีต		21
	มาตรฐานเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต		23
	มาตรฐานวัสดุลูกรังทำผิวจราจร		26
	รายการทั่วไปประกอบแบบก่อสร้างถนนราดยาง		27
	มาตรฐานงานไพรมโคท		35
	มาตรฐานงานแทคโคท		38
	มาตรฐานงานซีลโคท		40
	มาตรฐานวัสดุชนิดเม็ดสำหรับผิวจราจรแบบเซอร์เฟซทรีตเมนต์		42

สารบัญแบบการก่อสร้างถนน - ท.1 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการประกอบแบบ		หน้า
	มาตรฐานงานผิวจราจรแบบเพนเตรชั่นแมคคาดัม		43
	มาตรฐานวัสดุชนิดเม็ดสำหรับผิวจราแมคคาดัม		44
	มาตรฐานวัสดุชนิดเม็ดสำหรับผิวจราจรแอสฟัลติกคอนกรีต		45
	มาตรฐานวัสดุยางแอสฟัลซีเมนต์		48
	มาตรฐานวัสดุคัดเลือก		49
	มาตรฐานวัสดุไหล่ทาง		50
	มาตรฐานวัสดุพื้นทาง		51
	มาตรฐานวัสดุต้นทาง		52
	มาตรฐานวัสดุรองพื้นทาง		53
	ผิวทางเคปซีล		54



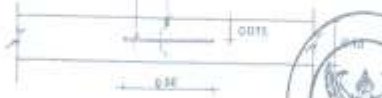
แปลนการวางตะแกรงเหล็ก



รายละเอียดถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

EXPANSION JOINT

CONTRACTION JOINT



LONGITUDINAL JOINT

กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

เขียน

นายประวิทย์ บุราณฤทธิ์

สถาปนิก

นายพงษ์พันธ์ ยุทธเวชพันธ์

วิศวกร

นายชานุชุกร เหล่าวัฒนาวาร

ตรวจ ประธานคณะทำงาน

นายวิทยา ศิริสำราญ

ว.ส.ท.

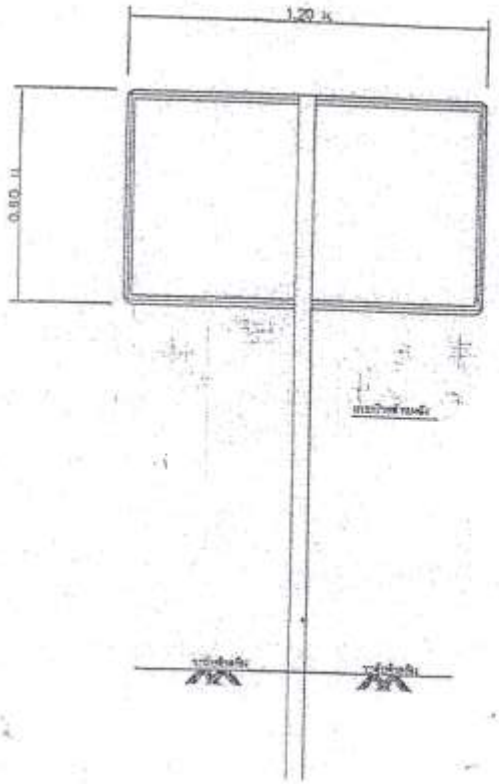
2/3

แบบเลขที่

ท.1-01

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็กสายทางถนนสามแยก 2135บ้านหนามแท่ง -แยกกฐิน ความกว้าง 4.00 เมตร ความหนา 0.15 เมตร ความยาว 408 เมตร

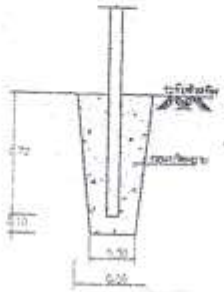
พื้นที่ 1,632 ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลหนามแท่ง อำเภอศรีเมืองใหม่ จังหวัดอุบลราชธานี



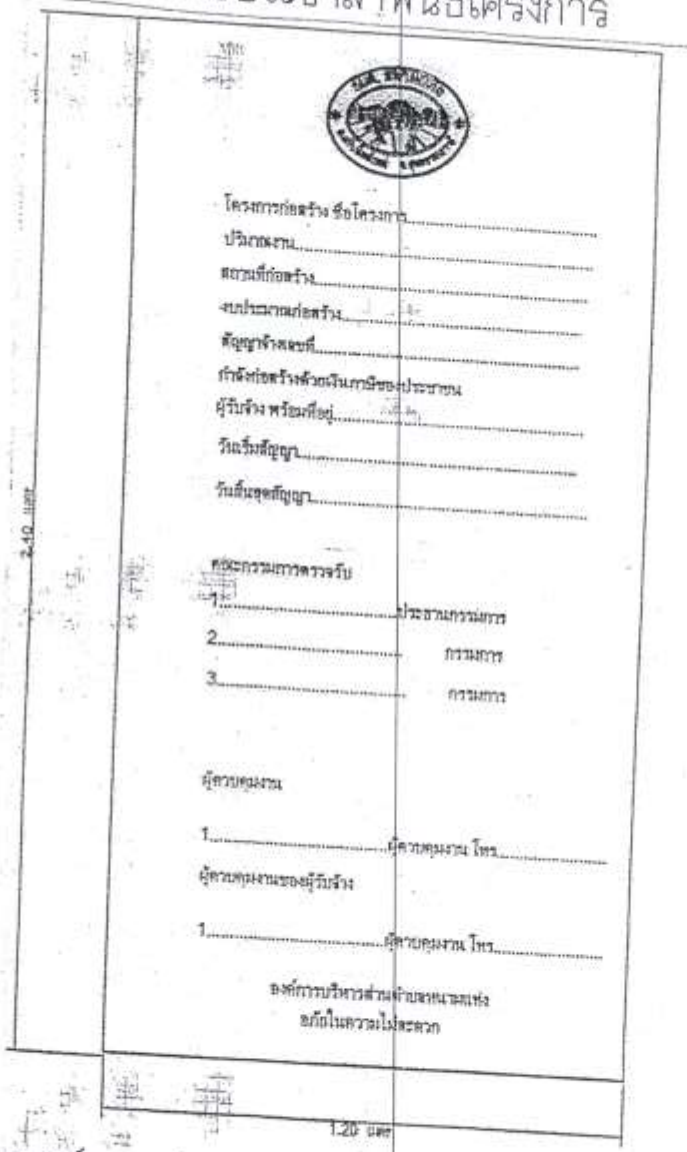
แบบป้ายโครงการการ

- ป้ายโครงการใช้แผ่นเหล็กขาวดังกะสี ขนาด 0.60 ม.x1.20 ม.
  สี
  - พื้นป้ายโครงการใช้สีเหลือง
  - ตัวเลข ตัวอักษร เส้นขอบป้าย ใช้สีดำ
- เสาป้ายเหล็กกล่องขาวดังกะสี 3"x3" ยาว 2 ม.
- โครงเสาป้าย เหล็กกล่อง 1"x1" โดยรอบ.

  ส่วนที่ฝังดินเทคอนกรีตหยาบ ส่วนผสม 1 : 3 : 5
  โดยปริมาตร ซึ่งมีส่วนยุบตัว (SLUMP) ไม่เกิน 10 ซม.
- ป้ายโครงการ ติดตั้งบริเวณที่เหมาะสมและสามารถมองเห็นได้ชัดเจน
- มีติเป็นเมตร ยกเว้นระบุไว้เป็นอย่างอื่น



ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ



ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการชั่วคราวหลังจากการดำเนินการแจ้งเข้าดำเนินการไม่เกิน 7 วัน (ให้นับวันแจ้งเข้าดำเนินการเป็นวันแรก)