

บันทึกการคำนวณราคากลาง

สำนักงานเทศบาลตำบลสันกำแพง

20 กันยายน 2566

ตามคำสั่งเทศบาลตำบลสันกำแพงเลขที่ 233 /2566 ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2566 ได้แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลางโครงการก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล. (ทดแทนของเดิม) กว้าง 4.00 เมตร ยาว 5.30 เมตร (ความสูงวัดจากระดับท้องน้ำถึงพื้นสะพาน 2.30 เมตร) บริเวณปากทางซอย 7 บ้านน้อย หมู่ที่ 11 ตำบลสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

ก่อสร้างตามแบบแปลนเทศบาลตำบลสันกำแพงเลขที่ 15/2566

ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามมติของคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2536 เรื่องกำหนดมาตรการป้องกัน หรือลดโอกาสในการสมยอมกันในการเสนอราคา กรณีการจ้างเหมาก่อสร้างของส่วนราชการ

คณะกรรมการได้กำหนดราคากลางตามคำสั่งดังกล่าวข้างต้น ประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางก่อสร้าง ฉบับประกาศ ณ วันที่ 19 ตุลาคม 2560 ลงราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2560

- Factor F ประกอบด้วยค่าอำนาจการ ค่าความผันผวน ดอกเบี้ย กำไร และภาษี
- ราคากลาง = เงินลงทุน x Factor
- เงินลงทุน = ค่าวัสดุ + ค่าแรง
- ตามประมาณการค่าใช้จ่ายสำหรับการข้างต้นนี้ ซึ่งคิดคำนวณโดยกองช่างเทศบาล

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง (ไม่รวมป้ายโครงการ)	=	335,998.51	บาท
ค่า Factor F งานสะพาน และท่อเหลี่ยม โครงการนี้	=	1.2799	
ค่าป้ายโครงการ	=	3,753.53	บาท
รวมเป็นราคากลางค่าก่อสร้าง	=	433,798.02	บาท

(ตัวอักษร) สีแสนสามหมื่นสามพันเจ็ดร้อยเก้าสิบแปดบาทสองสตางค์

จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ.....กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายจิรายุต์ กุลสัมพันธ์มิตร)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายภัทรกร ศรีภักขัย)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายจักรวาล ฝ่ายริพล)

หัวหน้าฝ่ายการโยธา

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ

(นายวิศณุ มั่นตะสุตร)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ

(นายสุพจน์ แสงฉาย)

ปลัดเทศบาลตำบลสันกำแพง

คำสั่ง ให้ใช้ราคานี้เป็นราคากลางในการจัดจ้าง

ว่าที่ร้อยตรี.....ผู้อนุมัติ

(ปัญญา อุ่นประดิษฐ์)

นายกเทศมนตรีตำบลสันกำแพง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ ก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล. (ทดแทนของเดิม) กว้าง 4.00 เมตร ยาว 5.30 เมตร (ความสูงวัดจากระดับท้องน้ำถึงพื้นสะพาน 2.30 เมตร)
 ก่อสร้างตามแบบแปลนเทศบาลตำบลสันกำแพงเลขที่ 15/2566

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณปากทางซอย 7 บ้านน้อย หมู่ที่ 11 ตำบลสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลสันกำแพง แบบเลขที่ 15/2566

คำนวณราคากลางโดย นายจิรายุต์ม์ กุลสัมพันธ์มิตร เมื่อวันที่ กันยายน 2566

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วยxFF	ราคากลาง
1	งานรื้อสะพานคอนกรีตเดิมและชนทิ้ง	21.48	ลบ.ม.	1,000.00	21,480.00	1.2799	1,279.90	27,492.25
2	งานรื้อผิวถนนคอนกรีตเดิมและชนทิ้ง	15.00	ตร.ม.	116.20	1,743.00	1.2799	148.72	2,230.86
3	งานดินขุดและชนทิ้ง	59.50	ลบ.ม.	42.87	2,550.76	1.2799	54.86	3,264.71
4	งานสะพาน ค.ส.ล.	1.00	เหมา	298,022.36	298,022.36	1.2799	381,438.81	381,438.81
5	งานทรายรองพื้นใต้ผิวทางคอนกรีต	1.29	ลบ.ม.	582.22	751.06	1.2799	745.18	961.28
6	งานผิวถนน ค.ส.ล.หนา 0.15 ม.	25.80	ตร.ม.	443.85	11,451.33	1.2799	568.08	14,656.55
7	ค่าป้ายโครงการ	1.00	ป้าย	3,507.98	3,507.98	1.0700	3,753.53	3,753.53
8	ค่าป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ (ป้ายไวเนล)	2.00	ป้าย	-	-	-	-	-
รวม								433,798.02

ผลรวมคำนวณต้นทุนงานก่อสร้างทาง (ไม่รวมป้ายโครงการ) = 335,998.51

ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ = 3,753.53

ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพาน และท่อเหลี่ยม = 1.2799

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายจิรายุต์ม์ กุลสัมพันธ์มิตร)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายภัทรกร ศรีภักย์ชัย)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....ประธานฯ

(นายจักรวาล ฝ่ายริพล)

หัวหน้าฝ่ายการโยธา

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ ก่อสร้างสะพาน ค.ส.ถ. (ทดแทนของเดิม) กว้าง 4.00 เมตร ยาว 5.30 เมตร (ความสูงวัดจากระดับท้องน้ำถึงพื้นสะพาน 2.30 เมตร)
 ก่อสร้างตามแบบแปลนเทศบาลตำบลสันกำแพงเลขที่ 15/2566

สถานที่ก่อสร้าง บริเวณปากทางซอย 7 บ้านน้อย หมู่ที่ 11 ตำบลสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลสันกำแพง **แบบเลขที่** 15/2566

คำนวณราคากลางโดย นายจิรายุทธ์ กุลสัมพันธมิตร **เมื่อวันที่** กันยายน 2566

ลำดับ	รายการ	ราคา (บาท)	หน่วย	ระยะทาง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขึ้น-ลง (บาท)	ค่าดำเนินการ/ค่าแรงงาน	รวม (บาท)
1	ทรายถม	373.83	บาท/ลบ.ม.					373.83
2	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ชม.	2,046.73	บาท/ลบ.ม.					2,046.73
3	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ชม.	1,971.96	บาท/ลบ.ม.					1,971.96
4	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ศก. 9 มม.	21,912.90	บาท/ตัน					21,912.90
5	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ศก. 15 มม.	32,800.40	บาท/ตัน					32,800.40
6	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ DB.40 ยาว 10 เมตร ศก. 12 มม.	20,520.56	บาท/ตัน					20,520.56
7	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ DB.40 ยาว 10 เมตร ศก. 16 มม.	20,145.79	บาท/ตัน					20,145.79
8	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ DB.40 ยาว 10 เมตร ศก. 25 มม.	20,411.21	บาท/ตัน					20,411.21
9	เหล็ก Wire mesh Ø 4 มม. @ 0.20 ม.#	30.84	บาท/ตร.ม.					30.84
10	ลวดผูกเหล็ก	34.42	บาท/กก.					34.42
11	ไม้กระบาก ขนาด 1"x4"	448.60	บาท/ลบ.ฟ.					448.60
12	ไม้คร่าว 1 1/2"x3"	614.30	บาท/ลบ.ฟ.					614.30
13	ไม้อัดยาง หนา 4 มม.	217.29	บาท/แผ่น					217.29
14	ตะปูขนาด 3 นิ้ว	58.88	บาท/กก.					58.88
15	ท่อเหล็กกลม ศก. 2"x2.3มม. (19.47 กก/ท่อน)	517.76	บาท/ท่อน					517.76
16	แผ่นเหล็กขนาด 20x20 ซม.หนา 6มม.	109.35	บาท/แผ่น					109.35
17	แผ่นเหล็กขนาด 10x10 ซม.หนา 6มม.	23.36	บาท/แผ่น					23.36
18	สีน้ำมัน 3.785 ลิตร	500.00	บาท/กิล.					500.00
19	ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1/2" หนา 2.3 มม.	415.89	บาท/ท่อน					415.89

จ. ๓๓๓ ✓

ชื่อโครงการ ก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล. (ทดแทนของเดิม) กว้าง 4.00 เมตร ยาว 5.30 เมตร (ความสูงวัดจากระดับท้องน้ำถึงพื้นสะพาน 2.30 เมตร)
ก่อสร้างตามแบบแปลนเทศบาลตำบลสันกำแพงเลขที่ 15/2566

หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลสันกำแพง แบบเลขที่ 15/2566

[illegible]

ราคาค่างานต้นทุนต่อหน่วย

กลุ่มงาน/งาน	งานทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม		
ชื่อโครงการ	ก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล. (ทดแทนของเดิม) กว้าง 4.00 เมตร ยาว 5.30 เมตร แบบเลขที่ 15/2566		
สถานที่ก่อสร้าง	บริเวณปากทางซอย 7 บ้านน้อย หมู่ที่ 11 ตำบลสันกำแพง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่		
หน่วยงานเจ้าของโครงการ	สำนักงานเทศบาลตำบลสันกำแพง	วันที่	20-ก.ย.-66
คำนวณราคากลางโดย	นายจิรายุต์ กุลสัมพันธ์มิตร ๗.๗๗๗	ตำแหน่ง	นายช่างโยธาชำนาญงาน

1 งานรื้อสะพานคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BRIDGE)

คิดจากปริมาตรคอนกรีตของสะพานที่ต้องทุบทิ้ง	=	21.48 ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีตรวมค่าขนทิ้ง 21.48 ลบ.ม. @ 1,000.-	=	21,480.00 บาท
ค่างานต้นทุน	=	<u>21,480.00</u> บาท

2 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)

คิดจากความหนาของผิวคอนกรีต	=	15.00 ซม.
ปริมาตรคอนกรีต	=	2.25 ลบ.ม./ตร.ม.
ส่วนขยาย = 0.15×1.70	=	0.255 ลบ.ม.
ค่าทุบคอนกรีตเดิม = 400 บาท/ลบ.ม.		
ค่าทุบคอนกรีต = 0.255×400	=	102.00 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อม (หินผุ-ดินและตัก) $41.26 = 41.26 \times 0.255$	=	10.52 บาท/ตร.ม.
ค่าขน 5 กม. = 14.42×0.255	=	3.677 บาท/ตร.ม.
รวม	=	116.20 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>116.20</u> บาท/ตร.ม.

3 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ทรายถม)	=	373.83 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 5 กม.	=	19.37 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	393.20 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว = 393.20×1.40	=	550.48 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%) (งานดินคันทาง : บดอัด 42.33) $\times 0.75$ =		31.74 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $550.48 + 31.74$	=	582.22 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	<u>582.22</u> บาท/ลบ.ม.

4 งานไม้แบบสำหรับสะพานและท่อลอดเหลี่ยม ไม้แบบ (3) พื้นทึบ 1 ตารางเมตร

ไม้กระดานไม้ไผ่ (1"x4"x4ม.) 1 ลบ.ฟ. @	448.60	=	448.60 บาท/ตร.ม.
ไม้อัดยางหนา 4 มม. 1 ตร.ม. @	75.44	=	75.44 บาท/ตร.ม.
ไม้คร่าว (ไม้ยางไม้ไผ่ 1 1/2"x3"x4ม.) 0.30 ลบ.ฟ. @	614.30	=	184.29 บาท/ตร.ม.
ตะปู 0.25 กก. @	58.88	=	14.72 บาท/ตร.ม.
รวม		=	<u>723.05</u> บาท/ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 3 ครั้งติด		=	<u>241.02</u> บาท/ตร.ม.
ค่าแรง		=	139 บาท/ตร.ม.
น้ำมันทาผิวไม้		=	- บาท/ตร.ม.
รวม		=	<u>380.02</u> บาท/ตร.ม.

7. ๗๗ ✓

5 งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION) 1 ลบ.ม.

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	งานดินขุดและขนทิ้ง ต่อความยาว 1.00 เมตร								
	- ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อม (ตัก)	1.00	ลบ.ม.แน่น	-	-	10.55	10.55	10.55	เผื่อส่วนขยาย 1.25
	- ค่าขนทิ้ง 2 กม.	1.00	ลบ.ม.แน่น	-	-	10.48	10.48	10.48	เผื่อส่วนขยาย 1.25
	- ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ดิน - ขุดตัด)	1.00	ลบ.ม.แน่น	-	-	21.84	21.84	21.84	
	รวมราคาค่าต้นทุนต่อ 1 ลบ.ม.							42.87	

6 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 15 ซม. (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT) กว้างเฉลี่ย 1.00 เมตร

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	คิดจากความกว้างขนาด 1.00 เมตร ความยาว 10.00 เมตร								
	- คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ซม.	1.50	ลบ.ม.	2,046.73	3,070.10	391.00	586.50	3,656.60	
	- เหล็ก Wire mesh Ø 4มม. @ 0.20 ม.#	10.00	ตร.ม.	30.84	308.40	5.00	50.00	358.40	
	- ค่าปูผิวคอนกรีต (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าปูผิวคอนกรีต)	10.00	ตร.ม.	-	-	12.21	122.10	122.10	
	- ค่าบ่ม (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต)	10.00	ตร.ม.	-	-	9.54	95.40	95.40	
	- ค่าแบบข้างคิดตามยาว 2 ข้าง = 20.60 บาท/ม. แต่เลือกใช้ 2 ข้าง	10.00	เมตร	-	-	20.60	206.00	206.00	
	รวมค่าใช้จ่ายต่อพื้นที่ 1 x 10.00 = 10 ตร.ม.							4,438.50	/ 10 ตร.ม.
	รวมราคาค่าต้นทุนผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต หนา 15 ซม. (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT) 1 ตร.ม.							443.85	

7 งานสะพานคอนกรีต (CONCRETE BRIDGES)

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
7.1	งานแบบหล่อคอนกรีตทั่วไป								
	- ไม้แบบหล่อคอนกรีต (3) (เฉลี่ยใช้งานได้ 3 ครั้ง)	153.66	ตร.ม.	380.02				58,393.87	
	- ไม้ค้ำยันไม้แบบ (คิด 1 ต้น / ตร.ม.)	10.00	ต้น	65.00	650.00	-	-	650.00	ไม้ยูคา ศก. 4"x4.00ม.
7.2	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ชม.	34.62	ลบ.ม.	2,046.73	70,857.79	419.00	14,505.78	85,363.57	
7.3	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ชม.	2.09	ลบ.ม.	1,827.10	3,818.64	327.00	683.43	4,502.07	
	- งานขัดหยาบพื้นสะพาน	19.20	ตร.ม.	-	-	5.00	96.00	96.00	
	- งานบ่มผิวทางคอนกรีต	19.20	ตร.ม.	-	-	9.54	183.17	183.17	
7.4	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
	- เหล็กเสริม SR-24 RB 9 มม.	791.63	กก.	21.91	17,344.53	4.40	3,483.15	20,827.68	เพื่อ 10%
	- เหล็กเสริม SR-24 RB 15 มม.	17.13	กก.	23.65	405.05	4.40	75.36	480.41	เพื่อ 10%
	- เหล็กเสริม SD-40 DB 12 มม.	624.17	กก.	20.52	12,808.03	3.60	2,247.02	15,055.05	เพื่อ 10%
	- เหล็กเสริม SD-40 DB 16 มม.	216.91	กก.	20.14	4,368.55	3.60	780.87	5,149.42	เพื่อ 10%
	- เหล็กเสริม SD-40 DB 25 มม.	1,961.65	กก.	20.41	40,037.32	3.10	6,081.12	46,118.44	เพื่อ 10%
	- ลวดผูกเหล็ก	90.29	กก.	34.42	3,107.78	-	-	3,107.78	คิด 25กก./ต้น
7.5	- ชุดยกบานระบายน้ำ ขนาด 0.75x3.00ม. พร้อมชุดเกลียวหมุนพร้อมอุปกรณ์ครบชุด	1.00	ชุด	38,000.00 (เหมารวม)		11,400.00 (คิด 30% ค่าของ)		49,400.00	สืบลราคา
7.6	งานราวกันตก								
	- ท่อเหล็กกลม ศก. 2"x2.3มม. (19.47 กก/ท่อน)	42.00	เมตร	86.29	3,624.18	39.48	1,658.16	5,282.34	
	- แผ่นเหล็กขนาด 20x20 ซม.หนา 6มม.	12.00	แผ่น	109.34	1,312.08	32.80	393.62	1,705.70	(ค่าแรงคิด 30% ค่าของ)
	- แผ่นเหล็กขนาด 10x10 ซม.หนา 6มม.	24.00	แผ่น	23.36	560.64	7.01	168.19	728.83	(ค่าแรงคิด 30% ค่าของ)
	- พุกเหล็ก Expansion Bolt ศก.3/8"	48.00	ตัว	6.82	327.36	2.05	98.21	425.57	(ค่าแรงคิด 30% ค่าของ)
	- งานทาสีน้ำมัน	6.72	ตร.ม.	44.21	297.09	38.00	255.36	552.45	
	รวมราคาทั้งหมด							298,022.36	

7. ๗๗

8 ปริมาณงานค่าป้ายโครงการ

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1-1/2" หนา 2.3 มม.	0.95	ท่อน	415.89	395.10	189.36	179.89	574.99	เพื่อ10% ค่าแรงรวมลดเชื่อม
	- โครงเคร่าเหล็กกล่อง 1"x1" หนา 1.6 มม.	1.98	ท่อน	152.34	301.63	69.96	138.52	440.15	เพื่อ10% ค่าแรงรวมลดเชื่อม
	- แผ่นเหล็กหนา 1.2 มม.	1.00	แผ่น	864.49	864.49	342.00	342.00	1,206.49	
	- คอนกรีตหุ้มเสา กำลังอัด 240 กก./ตร.ซม. รูปลูกบาศก์	0.13	ลบ.ม.	1,934.58	251.50	327.00	42.51	294.01	
	- วัสดุสีกันสนิม (0.076 แกลลอน/ตร.ม.)	0.57	แกลลอน	267.29	152.36	-	-	152.36	
	- วัสดุสีทาเหล็ก (0.076 แกลลอน/ตร.ม.)	0.57	แกลลอน	500.00	285.00	-	-	285.00	
	- วัสดุน้ำมันชักแห้ง (0.031 แกลลอน/ตร.ม.)	0.23	แกลลอน	307.60	70.75	-	-	70.75	
	- ค่าแรงทาสี	7.48	ตร.ม.	-	-	38.00	284.24	284.24	
	- ค่าเขียนตัวอักษรหนังสือสีขาว เหม่าจ่าย	1.00	เหมา					200.00	
	รวมค่างานป้าย							3,507.98	

7. ๓๓๗ ✓