

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานจ้างเหมาโครงการปรับปรุงบริเวณจุดตัดทางหลวงหมายเลข 323 กับทางหลวงหมายเลข 367

(แยกทำล่อ) จ.กาญจนบุรี

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักก่อสร้างสะพาน กรมทางหลวง

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 450,000,000.00 บาท

3. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานจ้างเหมาโครงการปรับปรุงบริเวณจุดตัดทางหลวงหมายเลข 323 กับทางหลวงหมายเลข 367

(แยกทำล่อ) จ.กาญจนบุรี

งานโครงสร้าง : - งานสะพาน Ramp 1 เป็นโครงสร้างคอนกรีตอัดแรงชนิด Precast Segmental

Box Girder ขนาด 1 ช่องจราจร ความยาวสะพาน 915.00 เมตร ความกว้าง

ผิวสะพาน 6.00 - 8.00 เมตร ขอบสะพานกว้างข้างละ 0.50 เมตร

- งานสะพาน Ramp 2 เป็นโครงสร้างคอนกรีตอัดแรงชนิด Precast Segmental

Box Girder ขนาด 1 ช่องจราจร ความยาวสะพาน 723.75 เมตร ความกว้าง

ผิวสะพาน 6.00 - 8.00 เมตร ขอบสะพานกว้างข้างละ 0.50 เมตร

- งานก่อสร้างเชิงลาดสะพานชนิด Abutment Structure

- งานก่อสร้างกำแพงกันดินบริเวณเชิงลาดสะพาน

งานทาง : - ชั้นผิวทาง Asphalt Concrete Wearing Course Grade 40-50

ความหนา 5 เซนติเมตร

- ชั้นพื้นทาง Asphalt Concrete Binder Course Grade 40-50

ความหนา 10 เซนติเมตร

- ชั้นปรับระดับ Asphalt Concrete Levelling Course Grade 40-50

ความหนา 3 เซนติเมตร (Min.)

- ชั้นพื้นทางหินคลุกเกรด A, B ค่า CBR.≥ 80% ความหนา 20 เซนติเมตร

- ชั้นรองพื้นทางวัสดุมวลรวมเกรด A, B หรือ C ค่า CBR.≥ 25%

ความหนา 20 เซนติเมตร

- ชั้นวัสดุคัดเลือก ก ค่า CBR.≥ 10% ความหนา 20 เซนติเมตร

- วัสดุถมคั่นทางเป็นดินถม ค่า CBR.≥ 3%

งานอื่นๆ : - งานวางท่อระบายน้ำและบ่อพัก

- งานระบบระบายน้ำบนสะพานและโครงสร้างเชิงลาด

- งานไฟฟ้าแสงสว่าง งานป้ายจราจร และงานอุปกรณ์อำนวยความสะดวก

- งานตีเส้นจราจร งานทางเดินเท้า และงานอื่นๆ ที่ปรากฏในแบบก่อสร้าง

4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 19 พ.ค. 2564 เป็นเงิน 449,885,223.98 บาท

5. บัญชีประมาณการราคากลาง

5.1 (ตามเอกสารแนบ)

6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

6.1 นายพรชัย ศิลารมย์ ประธานกรรมการ

6.2 นายทวีศักดิ์ ชาญวรรณกุล กรรมการ

6.3 นายวิบูรณ์ ศรีก่อม กรรมการ

6.4 นายสุกิจ ยินดีสุข กรรมการ

6.5 นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพัฒน์ กรรมการและเลขานุการ

6.6 นายนคร ปุรินทะ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ค่า "F"

โครงการปรับปรุงบริเวณจุดตัดทางหลวงหมายเลข 323 กับทางหลวงหมายเลข 367 (แยกท่าล้อ) จ.กาญจนบุรี

(งบประมาณ 100 %)

ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 %	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00 %
เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	เงินประกันผลงานหัก	10.00 %
งานทาง	=		88,460,466.45 บาท
งานสะพานและท่อเหลี่ยม	=		296,676,705.70 บาท
งานทาง+งานสะพานและท่อเหลี่ยม	=		385,137,172.15 บาท

F ทาง (ฝนปกติ)

F	=	350 ลบ.	=	1.1478
	=	400 ลบ.	=	1.1463
F <sub>385.1372</sub>	=		=	1.1467

F สะพานและท่อเหลี่ยม

F	=	200 ลบ.	=	1.1447
	=	200 ลบ.	=	1.1447
F <sub>385.1372</sub>	=		=	1.1447

F ทางที่ใช้คำนวณราคากลาง = 1.1467

F สะพานและท่อเหลี่ยมที่ใช้คำนวณราคากลาง = 1.1447

(นายพรชัย ศิลารมย์)

(นายทวีศักดิ์ ชาญวรรณกุล)

(นายวินุทธ ศรีก้อม)

(นายสุกิจ อินดีสุข)

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)

(นายนคร ปุรินทะ)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่าง ๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว)  
โครงการปรับปรุงบริเวณจุดตัดทางหลวงหมายเลข 323 กับทางหลวงหมายเลข 367 (แยกท่าล้อ) จ.กาญจนบุรี

สำหรับก่อสร้างสะพาน

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาทุนต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง บาท
1	REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES							
1.4	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS							
1.4.1	PIPE CULVERT DIA. 0.40 M. เป็นเงิน .....	M.	106.00	97.85	10,372.10	1.1467	112.20	11,893.20
1.4.2	PIPE CULVERT DIA. 0.60 M. เป็นเงิน .....	M.	96.00	125.70	12,067.20	1.1467	144.14	13,837.44
1.4.3	PIPE CULVERT DIA. 0.80 M. เป็นเงิน .....	M.	262.00	157.31	41,215.22	1.1467	180.39	47,262.18
1.4.4	PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. เป็นเงิน .....	M.	100.00	202.79	20,279.00	1.1467	232.54	23,254.00
1.7	REMOVAL OF EXISTING BUS STOP SHELTER เป็นเงิน .....	EACH.	1.00	5,000.00	5,000.00	1.1467	5,733.50	5,733.50
1.8	REMOVAL OF EXISTING LIGHTING POLE เป็นเงิน .....	EACH.	14.00	1,540.00	21,560.00	1.1467	1,765.92	24,722.88
1.10	REMOVAL OF EXISTING OVERHEAD SIGN เป็นเงิน .....	EACH.	3.00	21,868.00	65,604.00	1.1467	25,076.03	75,228.09
1.11	REMOVAL OF EXISTING MANHOLE เป็นเงิน .....	EACH.	54.00	1,346.85	72,729.90	1.1467	1,544.43	83,399.22
1.12	REMOVAL OF EXISTING CURB AND GUTTER เป็นเงิน .....	M.	5,080.00	39.65	201,422.00	1.1467	45.47	230,987.60
1.15	REMOVAL OF EXISTING SLAB BLOCK เป็นเงิน .....	SQ.M.	1,200.00	11.53	13,836.00	1.1467	13.22	15,864.00
1.16	REMOVAL OF EXISTING TRAFFIC SIGNAL เป็นเงิน .....	LS.	1.00	7,700.00	7,700.00	1.1467	8,829.59	8,829.59
1.17	รื้อบ่อการรถไฟ เป็นเงิน .....	LS.	1.00	11,629.08	11,629.08	1.1467	13,335.07	13,335.07

กรมทางหลวง

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาทุนต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง บาท
2	EARTH WORK							
	2.1 CLEARING AND GRUBBING เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	19,300.00	3.57	68,901.00	1.1467	4.09	78,937.00
	2.2 ROADWAY EXCAVATION							
	2.2(1) EARTH EXCAVATION เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	13,325.00	51.04	680,108.00	1.1467	58.53	779,912.25
	2.2(4) UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	1,300.00	56.14	72,982.00	1.1467	64.37	83,681.00
	2.3 EMBANKMENT							
	2.3(1) EARTH EMBANKMENT เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	24,800.00	174.94	4,338,512.00	1.1467	200.60	4,974,880.00
	2.3(4) EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	5,520.00	82.72	456,614.40	1.1467	94.85	523,572.00
	2.3(6) EARTH FILL UNDER SIDEWALK เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	3,840.00	167.81	644,390.40	1.1467	192.43	738,931.20
	2.4 SELECTED MATERIALS							
	2.4(2) SELECTED MATERIAL A เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	5,140.00	271.20	1,393,968.00	1.1467	310.98	1,598,437.20
3	SUBBASE AND BASE COURSES							
	3.1 SUBBASES							
	3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	CU.M	4,930.00	221.34	1,091,206.20	1.1467	253.81	1,251,283.30
	3.2 BASE COURSES							
	3.2(1) CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	4,720.00	346.74	1,636,612.80	1.1467	397.61	1,876,719.20
4	SURFACE COURSES							
	4.1 PRIME COAT & TACK COAT							
	4.1(1) PRIME COAT เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	21,600.00	30.61	661,176.00	1.1467	35.10	758,160.00
	4.1(2) TACK COAT เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	87,720.00	13.76	1,207,027.20	1.1467	15.78	1,384,221.60

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคาตกลง บาท
4.3	ASPHALT CONCRETE							
4.3(1)	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE ( AC40 - 50) เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	TON.	1,890.00	2,023.98	3,825,322.20	1.1467	2,320.90	4,386,501.00
4.3(2)	ASPHALT CONCRETE BASE COURSE ( AC40 - 50) เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	2,610.00	4,644.07	12,121,022.70	1.1467	5,325.35	13,899,163.50
4.3(4)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	58,230.00	246.53	14,355,441.90	1.1467	282.69	16,461,038.70
5	STRUCTURES							
5.1	CONCRETE BRIDGES							
5.1(1)	NEW CONCRETE BRIDGE							
5.1(1.1)	AT. STA. 0+631.265 (STA. RAMP 1) ROADWAY WIDTH 6.00 - 8.00 M. SPAN (1x35.00)+(3x40.00)+(1x30.00)+(4x35.00)+(2x30.00)+(2x35.00)+(2x40.00)+ (1x35.00)+(1x30.00)+(4x36.25)+(1x30.00)+(4x35.00) = 915.00 M. เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	915.00	145,823.18	133,428,209.70	1.1447	166,923.79	152,735,267.85
5.1(1.2)	AT. STA. 1+043.468 (STA. RAMP 2) ROADWAY WIDTH 6.00 - 8.00 M. SPAN (1x25.00)+(1x40.00)+(3x36.25)+(1x30.00)+(1x35.00)+(2x40.00)+(2x35.00)+ (2x30.00)+(4x35.00)+(1x30.00)+(1x40.00)+(1x35.00)+(1x30.00) = 723.75 M. เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	723.75	149,313.76	108,065,833.80	1.1447	170,919.46	123,702,959.17
5.1(1.3)	ABUTMENT STRUCTURE เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	160.00	72,424.10	11,587,856.00	1.1447	82,903.87	13,264,619.20
5.1(4)	BRIDGE APPROACH SLAB เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	240.00	1,761.66	422,798.40	1.1467	2,020.09	484,821.60
5.1(9)	BORED PILE 5.1(9.1) DIA. 1.50 M. (IN SOIL) เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	1,728.00	15,404.48	26,618,941.44	1.1447	17,633.51	30,470,705.28
5.1(10)	DRIVEN PILE 5.1(10.1) SQUARE PILE 0.40x0.40 M. เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M	1,280.00	1,628.53	2,084,518.40	1.1447	1,864.18	2,386,150.40
5.1(11)	STATIC LOAD TEST ON 5.1(11.1) BORED PILE DIA. 1.50 M. เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	EACH.	1.00	353,929.92	353,929.92	1.1447	405,143.58	405,143.58

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาทุนต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง บาท
5.1(12)	DYNAMIC LOAD TEST ON							
5.1(12.1)	BORED PILE DIA. 1.50 M. เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	EACH.	5.00	68,304.92	341,524.60	1.1447	78,188.64	390,943.20
5.1(13)	SONIC LOGGING TEST							
5.1(13.2)	FOR BORED PILE DIA. SIZE MORE THAN 1.20 M. เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	EACH.	96.00	7,639.37	733,379.52	1.1447	8,744.79	839,499.84
5.1(14)	DRILLING MONITORING TEST							
5.1(14.1)	FOR BORED PILE DIA 1.50 M. เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	EACH.	96.00	5,000.00	480,000.00	1.1447	5,723.50	549,456.00
5.1(16)	SOIL INVESTIGATION TEST							
5.1(16.1)	IN SOIL เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	80.00	923.75	73,900.00	1.1447	1,057.42	84,593.60
5.2	R.C. BOX CULVERTS							
5.2(1)	NEW R.C. BOX CULVERTS							
5.2(1.1)	AT STA. 0+900.400 SIZE 1.20 M. x 1.20 M. เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	42.00	9,239.23	388,047.66	1.1447	10,576.15	444,198.30
5.2(1.2)	AT STA. 0+503.750 SIZE 1.50 M. x 1.50 M. เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	45.00	10,911.45	491,015.25	1.1447	12,490.34	562,065.30
5.2(2)	EXTENSION OF EXISTING R.C. BOX CULVERTS							
5.2(2.1)	AT STA.0+367.463 SIZE (2-1.80 x 1.50) เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	27.00	15,879.99	428,759.73	1.1447	18,177.82	490,801.14
5.2(4)	R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERT							
5.2(4.1)	FOR BOX CULVERT SIZE (2-1.80 x 1.50) เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	EACH	2.000	22,730.19	45,460.38	1.1447	26,019.25	52,038.50
5.2(4.2)	FOR BOX CULVERT SIZE (1-1.20 x 1.20) เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	EACH	2.000	10,019.01	20,038.02	1.1447	11,468.76	22,937.52
5.2(4.3)	FOR BOX CULVERT SIZE (1-1.50 x 1.50) เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	EACH	2.000	14,635.18	29,270.36	1.1447	16,752.89	33,505.78
5.3	R.C. PIPE CULVERTS							
5.3(3)	DIA. 0.60 M. TONGUE AND GROOVE TYPE CLASS II เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	350.00	1,265.45	442,907.50	1.1467	1,451.09	507,881.50

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาทุนต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคาตกลง บาท
	5.3(4) DIA. 0.80 M. TONGUE AND GROOVE TYPE CLASS II เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	75.00	1,787.28	134,046.00	1.1467	2,049.47	153,710.25
	5.3(5) DIA. 1.00 M. TONGUE AND GROOVE TYPE CLASS II เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	200.00	2,908.42	581,684.00	1.1467	3,335.08	667,016.00
	5.3(6) DIA. 1.20 M. TONGUE AND GROOVE TYPE CLASS II เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	985.00	3,913.76	3,855,053.60	1.1467	4,487.91	4,420,591.35
	5.3(10) DIA. 0.60 M. TONGUE AND GROOVE TYPE CLASS III เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	1,310.00	1,009.75	1,322,772.50	1.1467	1,157.88	1,516,822.80
	5.3(12) DIA. 1.20 M. TONGUE AND GROOVE TYPE CLASS III เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	970.00	2,944.86	2,856,514.20	1.1467	3,376.87	3,275,563.90
	5.4 EXPANSION JOINT FOR BRIDGE (FINGER JOINT )							
	5.4 (1.1) EXPANSION JOINT TYPE I FOR BRIDGE (FINGER JOINT ) เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	36.00	25,927.62	933,394.32	1.1447	29,679.35	1,068,456.60
	5.4 (1.2) EXPANSION JOINT TYPE II FOR BRIDGE (FINGER JOINT ) เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	42.00	20,362.25	855,214.50	1.1447	23,308.67	978,964.14
	5.5 MECHANICAL BEARING							
	5.5(2) TYPE FREE เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	EACH	37.00	121,200.00	4,484,400.00	1.1447	138,737.64	5,133,292.68
	5.5(3) TYPE GUIDE เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	EACH	37.00	111,200.00	4,114,400.00	1.1447	127,290.64	4,709,753.68
6	MISCELLANEOUS							
	6.1(14) SODDING							
	6.1(14.1) BLOCK SODDING เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	12,200.00	52.02	634,644.00	1.1467	59.65	727,730.00
	6.1(14.2) STRIP SODDING เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	2,580.00	14.88	38,390.40	1.1467	17.06	44,014.80
	6.1(15) TOPSOIL AND CLAY							
	6.1(15.1) TOPSOIL เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	260.00	66.28	17,232.80	1.1467	76.00	19,760.00

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง บาท
6.1(15.2)	CLAY เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	150.00	66.28	9,942.00	1.1467	76.00	11,400.00
6.3 MISCELLANEOUS STRUCTURES								
6.3(1)	R.C. MANHOLES 6.3(1.2) TYPE B FOR R.C.P DIA. 0.80 M. WITH STEEL COVER เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	EACH.	4.00	18,072.40	72,289.60	1.1467	20,723.62	82,894.48
6.3(1.3)	TYPE C FOR R.C.P DIA. 1.20 M. WITH STEEL COVER เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	EACH.	121.00	22,700.81	2,746,798.01	1.1467	26,031.02	3,149,753.42
6.3(1.4)	TYPE D FOR R.C.P DIA. 0.60 M. WITH RC. COVER เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	EACH.	75.00	16,775.59	1,258,169.25	1.1467	19,236.57	1,442,742.75
6.3(2) MEDIAN DROP INLETS								
6.3(2.1)	TYPE A : FOR RAISED MEDIAN เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	EACH.	9.00	5,427.85	48,850.65	1.1467	6,224.11	56,016.99
6.3(3)	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	121.00	1,104.30	133,620.30	1.1467	1,266.30	153,222.30
6.3(4) HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)								
6.3(4.1)	PLAIN CONCRETE เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	7.00	2,315.03	16,205.21	1.1467	2,654.64	18,582.48
6.3(4.2)	REINFORCED CONCRETE เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	10.00	2,675.09	26,750.90	1.1467	3,067.52	30,675.20
6.3(7) R. C. U - DITCH								
6.3(7.4)	TYPE D เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	450.00	1,931.31	869,089.50	1.1467	2,214.63	996,583.50
6.3(7.6)	TYPE F เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	120.00	3,200.82	384,098.40	1.1467	3,670.38	440,445.60
6.3(11) RETAINING WALL								
6.3(11.2)	RETAINING WALL TYPE 1B (FOR SIDE WALK) เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	970.00	806.47	782,275.90	1.1467	924.78	897,036.60

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง บาท
6.3(11.7)	RETAINING WALL TYPE 4 (FOR ROAD WAY EMBANKMENT )							
6.3(11.7.4)	RETAINING WALL TYPE 4B H1 < 2 M. & BARRIER เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	280.00	6,892.70	1,929,956.00	1.1467	7,903.86	2,213,080.80
6.3(11.7.5)	RETAINING WALL TYPE 4C H2 < 4 M. & BARRIER เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	200.00	11,789.53	2,357,906.00	1.1467	13,519.05	2,703,810.00
6.3(11.7.6)	RETAINING WALL TYPE 4D H3 < 5 M. & BARRIER เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	60.00	57,094.01	3,425,640.60	1.1467	65,469.70	3,928,182.00
6.4	CONCRETE CURB AND GUTTER							
6.4(1)	CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	4,560.00	472.80	2,155,968.00	1.1467	542.16	2,472,249.60
6.4(6)	CONCRETE BARRIERS							
6.4(6.1)	TYPE I เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	140.00	2,167.74	303,483.60	1.1467	2,485.75	348,005.00
6.4(6.10)	CONCRETE BARRIER TYPE TL-5 เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	710.00	1,575.51	1,118,612.10	1.1447	1,803.49	1,280,477.90
6.4(7)	APPROACH CONCRETE BARRIERS							
6.4(7.1)	TYPE A เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	EACH.	5.00	26,580.35	132,901.75	1.1467	30,479.69	152,398.45
6.4(7.2)	TYPE B เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	EACH.	3.00	23,744.97	71,234.91	1.1467	27,228.36	81,685.08
6.5	PAVING BLOCK							
6.5(1)	CONCRETE PAVING BLOCK							
6.5(1.2)	CONCRETE TILE SIZE 30 x 30 CM. 3.50 CM. THICK. RED COLOUR เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	8,830.00	600.28	5,300,472.40	1.1467	688.34	6,078,042.20
6.9	MAKER AND GUIDEPOST							
6.9(2)	KILOMETER MARKER 6.9(2.2) KILOMETER STONE TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	EACH.	2.00	2,224.65	4,449.30	1.1467	2,551.01	5,102.02
6.9(4)	REFLECTING TARGET							
6.9(4.1)	TYPE I FOR CURB เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	EACH.	710.00	80.00	56,800.00	1.1467	91.74	65,135.40

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาทุนต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคาตกลง บาท
	6.9(4.3) TYPE III FOR BARRIER เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	EACH.	155.00	80.00	12,400.00	1.1467	91.74	14,219.70
	6.10 TRAFFIC SIGNS							
	6.10(1) SIGN PLATE							
	6.10(1.1) HIGH INTENSITY GRADE เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	22.00	3,535.39	77,778.58	1.1467	4,054.03	89,188.66
	6.10(1.2) VERY HIGH INTENSITY GRADE เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	8.00	5,105.39	40,843.12	1.1467	5,854.35	46,834.80
	6.10(2) SIGN POST							
	6.10(2.1) R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M. เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	160.00	345.20	55,232.00	1.1467	395.84	63,334.40
	6.10(2.2) R.C. SIGN POST SIZE 0.15 x 0.15 M. เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	40.00	389.33	15,573.20	1.1467	446.44	17,857.60
	6.10(2.3) STEEL PIPE DIA. 90 MM. เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	6.00	397.71	2,386.26	1.1467	456.05	2,736.30
	6.10(5) OVERHEAD SIGN BOARDS							
	6.10(5.1) OVER HEAD SIGN เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	45.00	7,545.06	339,527.70	1.1467	8,651.92	389,336.40
	6.10(6) STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 18.00 M.							
	6.10(6.1) STEEL FRAME AND PILE FOOTING เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	EACH.	3.00	257,402.62	772,207.86	1.1467	295,163.58	885,490.74
	6.11 ROADWAY LIGHTINGS							
	6.11(1) 9.00 M (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF							
	6.11(1.2) MOUNTED ON PARAPET - WALKWAY เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	EACH.	63.00	38,098.79	2,400,223.77	1.1467	43,687.88	2,752,336.44
	6.11(8) 1 - 150 WATTS HIGH PRESSURE SODIUM LAMP , SOFFIT LIGHT เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	EACH.	12.00	15,359.88	184,318.56	1.1467	17,613.17	211,358.04
	6.11(14) RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS							
	6.11(14.2) DOUBLE BRACKETS เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	EACH.	33.00	19,247.00	635,151.00	1.1467	22,070.53	728,327.49

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาทุนต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง บาท
6.14 MARKINGS								
6.14(1) THERMOPLASTIC PAINT								
6.14(1.1) YELLOW		SQ.M.	690.00	311.70	215,073.00	1.1467	357.43	246,626.70
เป็นเงิน .....	บาท.....							
	.....สตางค์ ต่อหน่วย							
6.14(1.2) WHITE		SQ.M.	1,560.00	311.70	486,252.00	1.1467	357.43	557,590.80
เป็นเงิน .....	บาท.....							
	.....สตางค์ ต่อหน่วย							
6.14(3) CURB MARKINGS		SQ.M.	1,600.00	70.00	112,000.00	1.1467	80.27	128,432.00
เป็นเงิน .....	บาท.....							
	.....สตางค์ ต่อหน่วย							
6.14(4) BARRIER MARKINGS		SQ.M.	1,100.00	70.00	77,000.00	1.1467	80.27	88,297.00
เป็นเงิน .....	บาท.....							
	.....สตางค์ ต่อหน่วย							
6.14(5) ROAD STUD								
6.14(5.1) UNI - DIRECTION		EACH.	135.00	230.00	31,050.00	1.1467	263.74	35,604.90
เป็นเงิน .....	บาท.....							
	.....สตางค์ ต่อหน่วย							
6.16 BUS STOP SHELTER								
6.16(3) RC. & STEEL TYPE C - LARGE SIZE ON GROUND		EACH.	2.00	299,287.03	598,574.06	1.1467	343,192.44	686,384.88
เป็นเงิน .....	บาท.....							
	.....สตางค์ ต่อหน่วย							
6.17 LANDSCAPING WORK								
6.17(6) สวนแนวตั้งสำหรับบังสายตาบริเวณคอมม่อ		EACH.	21.00	69,692.22	1,463,536.62	1.1467	79,916.07	1,678,237.47
เป็นเงิน .....	บาท.....							
	.....สตางค์ ต่อหน่วย							



โครงการปรับปรุงบริเวณจุดตัดทางหลวงหมายเลข 323 กับทางหลวงหมายเลข 367 (แยกท่าล้อ) จ.กาญจนบุรี

ระหว่าง กม. 52+800.000 - 53+600.000

ระยะทางยาว 1.800 กิโลเมตร

#### หมายเหตุ

1. ในการประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามโครงการข้างต้นไม่เป็นการผูกพันว่า กรมทางหลวงจะต้องจ้างหรือลงนามในสัญญา
2. หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใด ที่ทำให้กรมทางหลวงไม่อาจจ้างหรือลงนามในสัญญาได้ ผู้เสนอราคาให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากกรมทางหลวงทั้งสิ้น
3. ผู้รับจ้างต้องจัดหาสำนักงานชั่วคราวแบบตู้คอนเทนเนอร์หรือก่อสร้างที่พักอาศัยและสำนักงานชั่วคราว, ที่พักชั่วคราวเพื่อใช้ประโยชน์ของผู้จ้าง อาทิ ไฟฟ้าแสงสว่าง น้ำอุปโภคและบริโภค โทรศัพท์และอุปกรณ์ เครื่องใช้ตามสัญญาจ้างหรือตามสมควรแก่กรณีให้แล้วเสร็จก่อนการส่งงานงวดที่ 1 ด้วยทุนทรัพย์ของผู้รับจ้าง (รายละเอียดตามประกาศ) อนึ่ง สถานที่ตั้งสำนักงานจะต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวงก่อน

#### 3.1 รายละเอียดรายการ

3.1.1 รายการที่ 9.1.10 ค่าบริการ Internet ผู้รับจ้างต้องจัดให้มี Internet ในบริเวณสำนักงานชั่วคราว ที่ความเร็ว Packet Speed 1 Gbps หรือต่ำกว่า หรือกรณีไม่อยู่ในพื้นที่ให้บริการ

ค่าบริการ Internet 4G ไม่จำกัดข้อมูล ความเร็ว Package ความเร็วสูงสุด 100 Mbps หรือต่ำกว่า

3.1.2 รายการที่ 9.2 ค่าเช่าจัดหาหรือก่อสร้างสำนักงานชั่วคราว ผู้รับจ้างสามารถเลือกดำเนินการได้ตามกรณี ดังนี้

3.1.2.1 กรณีที่ 1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งตู้คอนเทนเนอร์สภาพใหม่ รวมตกแต่ง พร้อมจัดหาเฟอร์นิเจอร์ตามลักษณะการใช้งาน โดยได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานโครงการ

พื้นที่ตู้คอนเทนเนอร์รวมต้องไม่น้อยกว่า 558 ตร.ม. ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ไม่น้อยกว่านี้

3.1.2.1.1 สำนักงาน พื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 216 ตร.ม. ประกอบด้วย

3.1.2.1.1.1 ห้องประชุม

3.1.2.1.1.2 ห้องทำงาน

3.1.2.1.1.3 ศูนย์ควบคุมและบริหารจัดการจราจรระหว่างทาง

3.1.2.1.1.4 ประชาสัมพันธ์นิมิตและศูนย์รับเรื่องร้องเรียน

3.1.2.1.1.5 ห้องปฐมพยาบาล มีเตียงขนาดกว้าง 3.5 ฟุต ไม่น้อยกว่า 2 เตียง มีม่านกันเป็นสัดส่วน

3.1.2.1.1.6 ห้องปฏิบัติการหน่วยควบคุมและตรวจสอบวัสดุ (ปรับปรุงพื้นที่บริเวณใกล้เคียงให้สามารถปฏิบัติงานได้ และจัดเตรียมมอบสำหรับแม่ข่ายอย่างคอนกรีตให้เพียงพอต่อการใช้งานของโครงการ)

3.1.2.1.1.7 ห้องเก็บวัสดุ

3.1.2.1.1.8 ห้องน้ำ-สุขา แบ่งแยก ชาย-หญิง ติดตั้งสุขภัณฑ์ และอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียรวมขนาดไม่น้อยกว่า 4,000 ลิตร

ข้อ 3.1.2.1.1.1 - 3.1.2.1.1.6 ให้ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 12,000 Btu/Hr ต่อพื้นที่ 18 ตร.ม.

3.1.2.1.2 โรงครัว-ครัวที่พัก พร้อมห้องน้ำในตัว มีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 54 ตร.ม.

3.1.2.1.3 ที่พักอาศัยของห้องควบคุมงาน ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 12,000 Btu/Hr ต่อพื้นที่ 18 ตร.ม. โดยมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 252 ตร.ม. ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียรวม ขนาดไม่น้อยกว่า 4,000 ลิตร ประกอบด้วย

- 3.1.2.1.3.1 ห้องนอน พร้อมห้องน้ำในตัว ขนาดไม่น้อยกว่า 36 ตร.ม. เต็มขนาดพร้อมที่นอนขนาดไม่น้อยกว่า 5 ฟุต ตู้เสื้อผ้า และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่น ๆ จำนวน 1 ห้อง
- 3.1.2.1.3.2 ห้องนอน พร้อมห้องน้ำในตัว ขนาดไม่น้อยกว่า 18 ตร.ม. เต็มขนาดพร้อมที่นอนขนาดไม่น้อยกว่า 5 ฟุต ตู้เสื้อผ้า และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่น ๆ จำนวน 12 ห้อง
- 3.1.2.1.4 ห้องปฏิบัติการควบคุมงานแอสฟัลต์คอนกรีตในสนาม พื้นที่ไม่น้อยกว่า 36 ตร.ม. พร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศรวมไม่น้อยกว่า 24,000 Btu/Hr

โดยผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปรับพื้นที่บริเวณที่จะทำการติดตั้งตู้คอนกรีตเสริมเหล็ก ทำระบบโครงสร้างรองรับน้ำหนักงานชั่วคราวแบบชั่วคราวแบบชั่วคราวเหนือรั้วค้ำแรง ทำหลังคาเหล็กที่คลุมและคลุมหมวกกันความชื้น จัดทำระบบระบายน้ำเสียและระบบสุขาภิบาลภายในบริเวณสำนักงานชั่วคราวแบบชั่วคราวแบบชั่วคราว พร้อมทั้งดูแลรักษาสำนักงานชั่วคราวแบบชั่วคราวพร้อมใช้ร่วมกับระยะเวลาตามสัญญา

- 3.1.2.2 กรณีที่ 2 ผู้รับจ้างต้องจัดหาหรือก่อสร้างสำนักงานชั่วคราว ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงานของกรมทางหลวง ดังนี้
  - ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/1-1R, 9TM/180-31/1-2R แบบสำนักงานชั่วคราว จำนวน 1 หลัง
  - ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/2-1R แบบที่พักชั่วคราว จำนวน 1 หลัง
  - ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/3-1R แบบบ้านพัก 1 ห้องนอนชั่วคราว จำนวน 1 หลัง
  - ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/4-1R แบบบ้านพัก 1 ห้องนอนชั่วคราว จำนวน 1 หลัง
  - ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/5-1R แบบบ้านพัก 10 ห้องนอนชั่วคราว จำนวน 10 ห้อง
  - ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/6-1R แบบห้องปฏิบัติการควบคุมงานแอสฟัลต์คอนกรีตในสนาม จำนวน 1 หลัง

กรณีมีความจำเป็นเรื่องพื้นที่ก่อสร้าง เช่น ก่อสร้างในเขตเมือง ในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ สามารถยกกรเข้าได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวง

4. ผู้รับจ้างต้องจัดหารถยนต์ตรวจการณแบบ 5 ประตู จำนวน...1...คัน และรถปิกอัพพอดครั้ง จำนวน...4...คัน เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์ไม่ต่ำกว่า 110 กิโลวัตต์ หรือ ไม่ต่ำกว่า 150 แรงม้า สภาพใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน รวม ...5... คัน พร้อมประกันภัย น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น และพท์กันชนพร้อมชุด (รายละเอียดตามประกาศ) เพื่อใช้ในการควบคุมงานจนกว่างานจะแล้วเสร็จบริบูรณ์ตามสัญญา ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบบำรุงรักษาเครื่องยนต์ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาทำงานตามสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบหรืออุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ดังกล่าว ไม้ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดกับเจ้าหน้าที่กรมทางหลวง หรือกรมทางหลวง และเพื่อประโยชน์ของทางราชการตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะกรรมการรัฐมนตรี ที่ สร.0203/9212 ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2517

5. ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือทดลอง สำหรับงานควบคุมและแนะนำประจำโครงการ (งาน SOIL และงาน ASPHALTIC CONCRETE) รายการและจำนวน ตามบัญชีเครื่องมือทดลองด้านวิเคราะห์ และวิจัยที่ 1 และที่ 2 (รายละเอียดตามประกาศ) เพื่อใช้ในการควบคุมงานจนกว่างานจะแล้วเสร็จบริบูรณ์ตามสัญญา

6. ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือสำรวจ ตามบัญชีเครื่องมือสำรวจที่ 3 หรือที่มีคุณสมบัติสูงกว่าหรือดีกว่า (รายละเอียดตามประกาศ) เพื่อใช้ในการควบคุมงาน จนกว่างานจะแล้วเสร็จบริบูรณ์ตามสัญญา

7. งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง โดยผู้รับจ้างต้องเสนอแบบรายละเอียดงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง พร้อมทั้งรายละเอียดคุณสมบัติของอุปกรณ์ก่อนดำเนินการติดตั้งไม่น้อยกว่า 60 วัน

8. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาน้ำยเครื่องหมายควบคุมจราจรระหว่างก่อสร้าง ให้เสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ตามแบบมาตรฐาน เป็นไปตามคู่มือเรื่องหมายควบคุมจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะ และบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับปี พ.ศ.2561 และอยู่ในดุลยพินิจของนายช่างโครงการ



14. กรมทางหลวงได้รวบรวมข้อมูลรายละเอียดของโครงการปรับปรุงบริเวณจุดตัดทางหลวงหมายเลข 323 กับทางหลวงหมายเลข 367 (แยกท่าล้อ) จากยูจนบุรี ไว้ที่สำนักก่อสร้างสะพาน เป็นหน้าที่ของผู้เสนอราคาในการแจ้งความประสงค์ขอข้อมูลเพิ่มเติมตามสถานที่ดังกล่าว ในวันและเวลาราชการ และเป็นหน้าที่ของผู้เสนอราคาในการตรวจสอบข้อเท็จจริงของพื้นที่ โครงการก่อนการเสนอราคา ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาที่จะยื่นซองประมูล จะต้องนำร่างแบบและแปลนมาในสัณฐาน และไม่ต้องนำแบบแปลนไปยื่นซองประมูลแต่อย่างใด จากกรมทางหลวงไม่ได้ 15. งานจัดเตรียมหมายจราจรบนผิวทาง ผู้รับจ้างต้องนำวัสดุที่จะใช้ในการทำเครื่องหมายจราจรทั้งหมดในโครงการส่งมายังหน่วยงานที่ควบคุมงานจ้างเก็บตัวอย่างน้ำส่ง สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติและแจ้งผลการตรวจสอบให้ผู้รับจ้างทราบก่อนดำเนินการ
16. ROADWAY EXCAVATION และ EMBANKMENT การตัดล้างให้เกิดปริมาณงานจากจุดตัดเดิม ก่อนทำงาน CLEARING AND GRUBBING
17. ค่างานของรายการก่อสร้างสามารถถ่วงน้ำหนักได้ และสามารถตัดจ่าย UNDERRUN/OVERRUN เว้นแต่บางรายการที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
18. ค่างานของรายการก่อสร้างที่ไม่สามารถตัดจ่าย UNDERRUN ประกอบด้วย รายการ 5.1(9.1) DIA. 1.50 M. (INSOIL) , 5.1(10.1) R.C. PILE SQUARE 0.40 x 0.40 M. , 5.1(13) SONIC LOGGING TEST

5.1 (14) DRILLING MONITORING TEST , 5.1(16) SOIL INVESTIGATION TEST

19. วัสดุที่ได้จากการรื้อถอนของรายการที่ 1. REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES ผู้รับจ้างจะต้องขนไปเก็บไว้ที่ของกรมทางหลวง หรือสถานที่ที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
20. รายการที่ 4.1(2) TACK COAT ให้เขียน CRS-2
21. งานคอนกรีตของโครงสร้างสะพานรายการที่ 5.1(1) ให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้

กำลังอัด	ปริมาณปูนซีเมนต์ (กก./ลบ.ม.)	การนี้กำหนดค่าแรงอัดคอนกรีตเป็นหน่วย ksc. (cube)
250 ksc.	ใช้ไม่น้อยกว่า 250	กก./ลบ.ม.
275 ksc.	"___" 275	กก./ลบ.ม.
300 ksc.	"___" 300	กก./ลบ.ม.
325 ksc.	"___" 325	กก./ลบ.ม.
350 ksc.	"___" 350	กก./ลบ.ม.
400 ksc.	"___" 400	กก./ลบ.ม.
450 ksc.	"___" 450	กก./ลบ.ม.
500 ksc.	"___" 500	กก./ลบ.ม.

(ยกเว้นในแบบก่อสร้างระบุไว้เป็นอย่างอื่น)

กำลังอัด	การนี้กำหนดค่าแรงอัดคอนกรีตเป็นหน่วย MPa. (cube)	ปริมาณปูนซีเมนต์ (กก./ลบ.ม.)
< 30 Mpa.	ใช้ไม่น้อยกว่า	300
30-40 Mpa.	"___"	350
41-45 Mpa.	"___"	400
46-50 Mpa.	"___"	450
> 50 Mpa.	"___"	500

22. งานปูแอสฟัลท์บนสะพาน หรือบนโครงสร้างเชิงลาด ให้มีก้ำกัยต่างจากรายการที่ 4.3(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK และงาน Tack Coat ให้มีก้ำกัยต่างจากรายการที่ 4.1(2) TACK COAT
23. รายการที่ 5.1(1.1) และ 5.1(1.2) และ 5.1(1.3) คัดล้างรวมไม้แบบ น้รั้น ระบบระบายน้ำของสะพานและโครงสร้างเชิงลาด ระบบป้องกันดินพังทลายระหว่างก่อสร้าง (Sheet Pile or Temporary Bracing) และอุปกรณ์ส่วนประกอบอื่น ๆ ของสะพานตามที่ระบุไว้ในรูปแบบก่อสร้าง
24. รายการที่ 5.1(1.1) และ 5.1(1.2) ไม่รวมต่างจากรายการที่ 5.4 EXPANSION JOINT FOR BRIDGE (FINGER JOINT) และรายการที่ 5.5 MECHANICAL BEARING และรายการที่ 6.4(6-10) CONCRETE BARRIER TYPE TL-5
25. รายการที่ 5.1(4) BRIDGE APPROACH SLAB ไม่ดีรวมต่างจากแอสฟัลท์ โดยให้มีก้ำกัยต่างจากรายการที่ 4.3(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK และงาน Tack Coat ให้มีก้ำกัยต่างจากรายการที่ 4.1(2) TACK COAT
26. การทดสอบค่ากำลังรับน้ำหนักของเสาเข็มชนิด STATIC PILE LOAD TEST ของรายการที่ 5.1(11.1) BORED PILE DIA. 1.50 M. โดยคำนวณเสาเข็มทดสอบและเสาสมอ สามารถมีก้ำกัยต่างจากรายการที่ 5.1(9.1) DIA. 1.50 M. (IN SOIL) ทั้งนี้ ไม่อนุญาตให้เสาเข็มใช้งาน (Working Pile) เป็นเสาเข็มทดสอบและเสาสมอ พร้อมทั้งผู้รับจ้างต้องนำเสนอรายละเอียดและรูปแบบการทดสอบเสาเข็มให้นายช่างโครงการพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการในสนาม
27. รายการที่ 5.1(16) SOIL INVESTIGATION TEST กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องเจาะสำรวจสภาพชั้นดินให้มีความลึกหลุมเจาะเพียงพอที่จะนำข้อมูลมาใช้ในการคำนวณหาค่ากำลังรับน้ำหนักของเสาเข็ม โดยจำนวนหลุมเจาะสำรวจสภาพชั้นดินต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 2 หลุมต่อสะพาน ความลึกไม่น้อยกว่า 20 เมตรต่อหลุม และต้องผ่านความเห็นชอบจากนายช่างโครงการก่อนที่ จะดำเนินการในสนาม หลังจากทำการเจาะสำรวจสภาพชั้นดินในสนามแล้วเสร็จครบทั้งหมด ผู้รับจ้างต้องจัดทำการงานและนำส่งให้นายช่างโครงการจำนวน 3 ชุด ภายในกำหนดระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน นับถัดจากวันที่จะสำรวจแล้วเสร็จทุกหลุม
28. รายการที่ 9.3 บัญชีแสดงรูปแบบขนาดของโครงการ และ/หรือรูปแบบขนาดของโครงการ กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องจัดตั้งป้ายแสดงรูปแบบขนาดของโครงการ ขนาด 2.4 เมตร x 3.6 เมตร จำนวน 3 แห่ง
29. ในการขนส่งหรือเคลื่อนย้ายเครื่องจักร วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างที่มีน้ำหนักและไม่สามารถใช้ยานพาหนะตามประกาศผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ ผู้อำนวยความสะดวกผู้อำนวยความสะดวกหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยต้องดำเนินการขนส่งได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการขนส่งให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยผู้รับจ้างต้องขอหนังสืออนุญาตให้ยานพาหนะเดินทางบนทางหลวงจากสำนักงานควบคุมน้ำหนัทยานพาหนะกรมทางหลวง และต้องแสดงหนังสืออนุญาตต่อหน่วยควบคุมงาน ก่อนเข้าดำเนินการทำงาน
30. ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนการทำงานภายในกำหนดระยะเวลา 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงานและผู้รับจ้างต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้ แผนงานต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาที่งานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดจะต้องเสร็จสมบูรณ์ภายในกำหนดของสัญญา ในกรณีมีความจำเป็นจะต้องปรับแผนงานระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนงานปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบทุกครั้ง
31. การเสนอราคางานสายนี้ ใช้ระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยให้เสนอราคาเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว และให้แนบสำเนาภาพถ่ายใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม แบบ ภพ.20 มาพร้อมกับใบเสนอราคาด้วย

32. งานก่อสร้างโครงการนี้กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ได้ลงนามตามสัญญา (รายงานตามแบบฟอร์มท้ายหนังสือคณะกรรมการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ต่วนที่ สดท ที่ กค(ทว)0405.2/ว89 ลงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2564 เรื่องแนวทางการปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องส่งเสริมหรือสนับสนุน(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 เอกสารภาคผนวก 2 และ 3)

.....ผู้เสนอราคา


(.....)


บริษัท/ห้าง.....


วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....


ประทับตรา (ถ้ามี)


โครงการปรับปรุงบริเวณเขตอุตสาหกรรม 323 กับทางหลวงหมายเลข 367 (แยกท่าล้อ) จ.กาญจนบุรี


  
.....  
( นายพรชัย ศิลารมย์ )

  
.....  
( นายธีรศักดิ์ ชาญวรรณกุล )

  
.....  
( นายวิบูรณ์ ศรีก้อม )

  
.....  
( นายสุกิจ ยิมดิษฐ )

  
.....  
( นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพัฒน์ )

  
.....  
( นายนคร ปุรินทะ )