

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานจ้างเหมาโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษหมายเลข 82 สายทางยกระดับบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว  
ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 5

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักก่อสร้างสะพาน กรมทางหลวง

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,910,000,000.00 บาท

3. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานจ้างเหมาโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษหมายเลข 82 สายทางยกระดับบางขุนเทียน-บ้านแพ้ว  
ช่วงเอกชัย-บ้านแพ้ว ตอน 5

งานโครงสร้าง : - ก่อสร้างทางยกระดับ (Main Line) คอนกรีตอัดแรง ชนิด Precast Box  
Segment Viaduct ขนาด 6 ช่องจราจร ทางรถกว้าง 27.60 เมตร ยาว  
1,666.000 เมตร

- ก่อสร้างทางยกระดับ U Girder Viaduct ทางรถกว้าง 7.00 – 64.20 เมตร  
ยาว 346.00 เมตร

- ก่อสร้างโครงสร้างเชิงลาดสะพานยาว 20.000 เมตร 2 แห่ง

งานทาง : งานก่อสร้างปรับปรุงและขยายผิวจราจรเดิม

- คั่นทางเป็นทรายถมคั่นทาง

- ชั้นรองพื้นทาง Soil Aggregate Type Base or Soil Cement Subbase ทหนา 20 ซม.

- ชั้นพื้นทาง Cement Modified Crushed Rock Base ทหนา 25 ซม.

- Binder Course ทหนา 5 ซม.

- Wearing Course ทหนา 5 ซม.

- Asphalt Concrete Wearing Course ทหนา 5 ซม. (บนสะพาน)

งานอื่นๆ : - งานระบบระบายน้ำและบ่อกัก งานไฟฟ้าแสงสว่าง งานป้ายจราจร

- งานสีตีเส้นจราจร อุปกรณ์อำนวยความสะดวก

- งาน อื่น ๆ ที่ปรากฏอยู่ในแบบก่อสร้าง

4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 30 ส.ค. 2564 เป็นเงิน 1,907,936,932.80 บาท

5. บัญชีประมาณการราคากลาง

5.1 (ตามเอกสารแนบ)

6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

6.1 นายอนุสรณ์ เอี่ยมวงศ์ ประธานกรรมการ

6.2 นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ กรรมการ

6.3 นายกฤษณะ เพ็ญสมบุรณ์ กรรมการ

6.4 นายอานภาพ เจริญศักดิ์ กรรมการ

6.5 นายประเมษฐ์ ตันมณีวัฒนา กรรมการและเลขานุการ

6.6 นายรัฐเขต รุ่งสว่าง กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ค่า "F"

งานจ้างเหมาโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษหมายเลข 82

สาย ทางยกระดับบางขุนเทียน - บ้านแพ้ว ช่วง เอกชัย - บ้านแพ้ว ตอน 5

(งบประมาณ 100 %)

ดอกเบี้ยเงินกู้	5.00 %	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00 %
เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	เงินประกันผลงานหัก	10.00 %
งานทาง	=		122,526,398.42 บาท
งานสะพาน	=		1,533,655,372.74 บาท
งานทาง+งานสะพาน	=		1,656,181,771.16 บาท

F ทาง (ฝนปกติ)

F > 700 ลบ. = 1.1421

F = 1.1421

F สะพาน

F > 200 ลบ. = 1.1447

F = 1.1447

F ทางที่ใช้คำนวณราคากลาง = 1.1421

F สะพานที่ใช้คำนวณราคากลาง = 1.1447

(นายอนุสรณ์ เอี่ยมวงศ์)  
ประธานกรรมการ

(นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ)  
กรรมการ

(นายกฤษณะ เพ็ญสมบุรณ์)  
กรรมการ

(นายอานุภาพ เจริญศักดิ์)  
กรรมการ

(นายประเมษฐ์ ตันมณีวัฒนา)  
กรรมการและเลขานุการ

(นายรัฐเขต รุ่งสว่าง)  
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและทำไว้ด้วยแล้ว)

งานจ้างเหมาโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษหมายเลข 82

สาย ทางยกระดับบางขุนเทียน - บ้านแพ้ว ช่วง เอกชัย - บ้านแพ้ว ตอน 5

สำเนาก่อสร้างสะพาน

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง บาท
1	REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES							
	1.10 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BARRIER	M.	100.000	165.48	16,548.00	1.1421	188.99	18,899.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	1.12 REMOVAL OF EXISTING HIGH MAST	EACH.	17.000	7,350.00	124,950.00	1.1421	8,394.43	142,705.31
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	1.9 REMOVAL OF EXISTING GUARDRAIL	EACH.	3,340.000	128.33	428,622.20	1.1421	146.56	489,510.40
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
2	EARTH WORK							
	2.1 CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	14,000.000	1.70	23,800.00	1.1421	1.94	27,160.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	2.2 ROADWAY EXCAVATION							
	2.2(1) EARTH EXCAVATION	CU.M.	16,200.000	57.68	934,416.00	1.1421	65.88	1,067,256.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	2.2(4) UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	500.000	63.45	31,725.00	1.1421	72.47	36,235.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	2.3 EMBANKMENT							
	2.3(2) SAND EMBANKMENT	CU.M.	3,580.000	493.18	1,765,584.40	1.1421	563.26	2,016,470.80
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	2.3(4) EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND	CU.M.	10,830.000	133.75	1,448,512.50	1.1421	152.75	1,654,282.50
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
3	SUBBASE AND BASE COURSES							
	3.1 SUBBASES							
	3.1(3) SOIL AGGREGATE SUBBASE OR SOIL CEMENT SUBBASE	CU.M.	670.000	528.22	353,907.40	1.1421	603.28	404,197.60
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							

กรมทางหลวง

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)

งานจ้างเหมาโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษหมายเลข 82

สาย ทางยกระดับบางขุนเทียน - บ้านแพ้ว ช่วง เอกชัย - บ้านแพ้ว ตอน 5

สำนักก่อสร้างสะพาน

ITEM NO		DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาทุนต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง บาท
กรรมทางหลวง									
4	3.2	BASE COURSES							
	3.2(1)	CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	510.000	669.17	341,276.70	1.1421	764.26	389,772.60
		เป็นเงิน.....บาท.....							
	3.2(3)	CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	CU.M.	200.000	757.33	151,466.00	1.1421	864.95	172,990.00
		เป็นเงิน.....บาท.....							
	3.2(5)	PORTLAND CEMENT TYPE I FOR MODIFIED CRUSHED ROCK BASE	TON	9.000	2,187.76	19,689.84	1.1421	2,498.64	22,487.76
		เป็นเงิน.....บาท.....							
	4	SURFACE COURSES							
	4.1	PRIME COAT & TACK COAT							
	4.1(1)	PRIME COAT	SQ.M.	2,520.000	30.91	77,893.20	1.1421	35.30	88,956.00
		เป็นเงิน.....บาท.....							
	4.1(2)	TACK COAT	SQ.M.	67,320.000	13.95	939,114.00	1.1421	15.93	1,072,407.60
		เป็นเงิน.....บาท.....							
	4.3	ASPHALT CONCRETE							
	4.3(1)	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE	TON	450.000	2,029.99	913,495.50	1.1421	2,318.45	1,043,302.50
		เป็นเงิน.....บาท.....							
	4.3(3)	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK AC.40/50	SQ.M.	2,520.000	273.62	689,522.40	1.1421	312.50	787,500.00
		เป็นเงิน.....บาท.....							
	4.3(4.1)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK AC.60/70	SQ.M.	58,680.000	246.65	14,473,422.00	1.1421	281.70	16,530,156.00
		เป็นเงิน.....บาท.....							
	4.3(4.2)	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK AC.40/50	SQ.M.	2,520.000	273.98	690,429.60	1.1421	312.91	788,533.20
		เป็นเงิน.....บาท.....							

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและค่าใช้สอยแล้ว)

งานจ้างเหมาโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษหมายเลข 82

สาย ทางยกระดับบางขุนเทียน - บ้านแพ้ว ช่วง เอกชัย - บ้านแพ้ว ตอน 5

สำนักก่อสร้างสะพาน

กรมทางหลวง

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาทุนต่อหน่วย (บาท)	ราคาค่า (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง บาท
5	STRUCTURES							
	5.1 CONCRETE BRIDGES							
	5.1(1) NEW CONCRETE BRIDGE							
	5.1(1.1) MAINLINE ROADWAY WIDTH 27.60 M.	M.	1,666.000	548,069.71	913,084,136.86	1.1447	627,375.40	1,045,207,416.40
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	5.1(1.2) ON-OFF RAMP NO. 2 (ด้านสมุทราศร 1)							
	5.1(1.2.3) U-GIRDER VIADUCT RAMP NO. 2 (ด้านสมุทราศร 1)	M.	346.000	565,186.62	195,554,570.52	1.1447	646,969.12	223,851,315.52
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	5.1(3) BRIDGE APPROACH STRUCTURES ROADWAY WIDTH							
	5.1(3.1) ON RAMP NO. 2 (สมุทราศร 1)	M.	20.000	127,661.51	2,553,230.20	1.1447	146,134.13	2,922,682.60
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	5.1(3.2) OFF RAMP NO. 2 (สมุทราศร 1)	M.	20.000	128,617.72	2,572,354.40	1.1447	147,228.70	2,944,574.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	5.1(4) BRIDGE APPROACH SLAB	SQ.M.	900.000	1,265.30	1,138,770.00	1.1421	1,445.10	1,300,590.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	5.1(5) BEARING UNIT							
	5.1(5.3) WITH RETAINING WALL & BARRIER							
	5.1(5.3.1) ON RAMP NO. 2 (ด้านสมุทราศร 1)	SQ.M.	410.000	6,963.95	2,855,219.50	1.1421	7,953.53	3,260,947.30
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	5.1(5.3.2) OFF RAMP NO. 2 (ด้านสมุทราศร 1)	SQ.M.	410.000	6,915.60	2,835,396.00	1.1421	7,898.31	3,238,307.10
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	5.1(8) BARRETTE PILE							
	5.1(8.1) 3.00 X 1.00 M.	M.	2,040.000	30,210.18	61,628,767.20	1.1447	34,581.59	70,546,443.60
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างและกำไรด้วยแล้ว)

งานจ้างเหมาวิศวกรรมการก่อสร้างทางหลวงพิเศษหมายเลข 82

สาย ทางยกระดับบางขุนเทียน - บ้านแพ้ว ช่วง เอกชัย - บ้านแพ้ว ตอน 5

สำนักรื้อสร้างสะพาน

กรมทางหลวง

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาทุนต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง บาท
5.1(8)	BARRETTE PILE							
5.1(8.2)	3.80 X 1.00 M.	M.	7,980.000	37,800.15	301,645,197.00	1.1447	43,269.83	345,293,243.40
	เป็นเงิน.....บาท.....							
5.1(9)	BORED PILE							
5.1(9.1)	DIA. 0.60 M.	M.	1,332.000	3,950.46	5,262,012.72	1.1447	4,522.09	6,023,423.88
	เป็นเงิน.....บาท.....							
5.1(9.2)	DIA. 1.00 M.	M.	3,355.000	6,516.22	21,861,918.10	1.1447	7,459.12	25,025,347.60
	เป็นเงิน.....บาท.....							
5.1(10)	DRIVEN PILE							
5.1(10.1)	PILE SIZE 0.26X0.26 M.	M.	3,390.000	529.20	1,793,988.00	1.1421	604.40	2,048,916.00
	เป็นเงิน.....บาท.....							
5.1(11)	STATIC LOAD TEST ON							
5.1(11.3)	BORED PILE DIA. 0.60 M.	EACH.	1.000	210,382.74	210,382.74	1.1447	240,825.12	240,825.12
	เป็นเงิน.....บาท.....							
5.1(11.4)	BORED PILE DIA. 1.00 M.	EACH.	1.000	409,559.69	409,559.69	1.1447	468,822.98	468,822.98
	เป็นเงิน.....บาท.....							
5.1(12)	DYNAMIC LOAD TEST ON							
5.1(12.1)	BARRETTE PILE 3.80 X 1.00 M.	EACH.	1.000	256,895.47	256,895.47	1.1447	294,068.24	294,068.24
	เป็นเงิน.....บาท.....							
5.1(12.2)	BARRETTE PILE 3.80 X 1.00 M.	EACH.	2.000	373,476.25	746,952.50	1.1447	427,518.26	855,036.52
	เป็นเงิน.....บาท.....							
5.1(12.4)	BORED DIA.1.00 M.	EACH.	1.000	93,862.38	93,862.38	1.1447	107,444.27	107,444.27
	เป็นเงิน.....บาท.....							

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)  
 งานจ้างเหมาโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษหมายเลข 82  
 สาย ทางยกระดับบางขุนเทียน - บ้านแพ้ว ช่วง เอกชัย - บ้านแพ้ว ตอน 5

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง บาท
5.1(13)	SONIC LOGGING TEST							
5.1(13.1)	FOR BARRETTE PILE 3.00 X 1.00 M.	EACH.	34,000	68,966.03	2,344,845.02	1.1447	78,945.41	2,684,143.94
เป็นเงิน	.....บาท.....							
5.1(13.2)	FOR BARRETTE PILE 3.80 X 1.00 M.	EACH.	133,000	86,807.54	11,545,402.82	1.1447	99,368.59	13,216,022.47
เป็นเงิน	.....บาท.....							
5.1(13.4)	FOR BORED PILE DIA.1.00 M.	EACH.	56,000	30,889.22	1,729,796.32	1.1447	35,358.89	1,980,097.84
เป็นเงิน	.....บาท.....							
5.1(14)	COMPACTION GROUTING							
5.1(14.1)	FOR BARRETTE PILE 3.00 X 1.00 M.	EACH.	34,000	52,146.00	1,772,964.00	1.1447	59,691.53	2,029,512.02
เป็นเงิน	.....บาท.....							
5.1(14.2)	FOR BARRETTE PILE 3.80 X 1.00 M.	EACH.	133,000	66,528.00	8,848,224.00	1.1447	76,154.60	10,128,561.80
เป็นเงิน	.....บาท.....							
5.1(15)	DRILLING MONITORING TEST							
5.1(15.1)	FOR BARRETTE PILE 3.00 X 1.00 M.	EACH.	34,000	5,000.00	170,000.00	1.1447	5,723.50	194,599.00
เป็นเงิน	.....บาท.....							
5.1(15.2)	FOR BARRETTE PILE 3.80 X 1.00 M.	EACH.	133,000	5,000.00	665,000.00	1.1447	5,723.50	761,225.50
เป็นเงิน	.....บาท.....							
5.1(15.4)	FOR BORED PILE DIA.1.00 M.	EACH.	56,000	5,000.00	280,000.00	1.1447	5,723.50	320,516.00
เป็นเงิน	.....บาท.....							
5.1(16)	SEISMIC INTEGRITY TEST FOR BORE PILE DIA. 0.60 M.	EACH.	32,000	500.00	16,000.00	1.1447	572.35	18,315.20
เป็นเงิน	.....บาท.....							
5.1(17)	SOIL INVESTIGATION TEST							
5.1(17.1)	SOIL INVESTIGATION TEST (IN SOIL)	M.	560,000	720.18	403,300.80	1.1447	824.39	461,658.40
เป็นเงิน	.....บาท.....							

สำนักก่อสร้างสะพาน

กรมทางหลวง



บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและค่าไว้ด้วยแล้ว)

งานจ้างเหมาโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษหมายเลข 82

สาย ทางยกระดับบางขุนเทียน - บ้านแพ้ว ช่วง เอกชัย - บ้านแพ้ว ตอน 5

สำนัก่อสร้างสะพาน

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาทุนต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง บาท
6.4	CONCRETE CURB AND GUTTER	M.	100.000	619.70	61,970.00	1.1421	707.76	70,776.00
6.4(1)	CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH							
เป็นเงิน	.....บาท.....							
6.4(6)	CONCRETE BARRIERS	M.	3,650.000	3,189.49	11,641,638.50	1.1421	3,642.72	13,295,928.00
6.4(6.1)	SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIER TYPE I							
เป็นเงิน	.....บาท.....							
6.4(7)	APPROACH CONCRETE BARRIERS	EACH.	4.000	26,058.83	104,235.32	1.1421	29,761.79	119,047.16
6.4(7.2)	TYPE B							
เป็นเงิน	.....บาท.....							
6.8	GUARDRAIL	M.	2,120.000	1,331.92	2,823,670.40	1.1421	1,521.18	3,224,901.60
6.8(1)	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. TYPE I							
เป็นเงิน	.....บาท.....							
6.10	TRAFFIC SIGNS	M.	110.000	4,569.63	502,659.30	1.1421	5,218.97	574,086.70
6.10(7)	STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 20.00 M.							
6.10(7.1)	STEEL TRUSS FOR OVERHEAD SIGN SPAN 20 M.							
เป็นเงิน	.....บาท.....							
6.10(7.2)	STEEL POLE FOR OVERHEAD SIGN (ONE SIDE)							
เป็นเงิน	.....บาท.....							
6.11	ROADWAY LIGHTINGS	EACH.	12.000	23,070.02	276,840.24	1.1421	26,348.27	316,179.24
6.11(2)	9.00 M (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF							
6.11(2.3)	MOUNTED ON TRAFFIC BARRIER							
เป็นเงิน	.....บาท.....							
			2.000	39,376.62	78,753.24	1.1421	44,972.04	89,944.08

กรมทางหลวง

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)

งานจ้างเหมาโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษหมายเลข 82

สาย ทางยกระดับบางขุนเทียน - บ้านแพ้ว ช่วง เอกชัย - บ้านแพ้ว ตอน 5

ลํานํ้าก่อสร้างสะพาน

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fh	ราคาต่อหน่วย x Fh	ราคากลาง บาท
	6.11(3) 9.00 M (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DIFFERENT LEVEL DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS , CUT - OFF	EACH.	6.000	39,376.62	236,259.72	1.1421	44,972.04	269,832.24
	6.11(3.3) MOUNTED ON TRAFFIC BARRIER							
	เป็นเงิน.....บาท.....ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	6.11(4) 12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS; CUT- OFF	EACH.	9.000	48,024.30	432,218.70	1.1421	54,848.55	493,636.95
	6.11(4.3) MOUNTED ON TRAFFIC BARRIER							
	เป็นเงิน.....บาท.....ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	6.11(7) 250 WATTS HIGH PRESSURE SODIUM LAMP CUT - OFF	EACH.	64.000	23,046.72	1,474,990.08	1.1421	26,321.66	1,684,586.24
	6.11(7.1) MOUNTED ON MAINLINE VIADUCT COLUMN							
	เป็นเงิน.....บาท.....ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	6.11(8) SOFFIT LIGHTING LANTERN COMPLETE WITH 1x150 WATTS HPS.	EACH.	46.000	17,000.00	782,000.00	1.1421	19,415.70	893,122.20
	6.11(8) SOFFIT LIGHTING LANTERN COMPLETE WITH 1x400 WATTS HPS.	EACH.	60.000	23,000.00	1,380,000.00	1.1421	26,268.30	1,576,098.00
	เป็นเงิน.....บาท.....ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	6.11(12) SUPPLY PILLAR	EACH.	7.000	167,097.75	1,169,684.25	1.1421	190,842.34	1,335,896.38
	6.11(12.1) SUPPLY PILLAR INCLUDE BASKET SERVICE							
	เป็นเงิน.....บาท.....ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	6.14 MARKINGS							
	6.14(1) THERMOPLASTIC PAINT							
	6.14(1.1) YELLOW	SQ.M.	670.000	314.26	210,554.20	1.1421	358.92	240,476.40
	เป็นเงิน.....บาท.....ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	6.14(1.2) WHITE	SQ.M.	2,250.000	314.26	707,085.00	1.1421	358.92	807,570.00
	เป็นเงิน.....บาท.....ติดตั้ง ต่อหน่วย							

กรมทางหลวง

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและภาษีไว้ด้วยแล้ว)

งานจ้างเหมาโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษหมายเลข 82

สาย ทางยกระดับบางขุนเทียน - บ้านแพ้ว ช่วง เอกชัย - บ้านแพ้ว ตอน 5

ลำดับก่อสร้างสะพาน		กรมทางหลวง						
ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาทุนต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคาทางหลวง บาท
6.14(3)	CURB MARKINGS	SQ.M.	10,000	70.00	700.00	1.1421	79.95	799.50
เป็นเงิน.....บาท.....	.....สตารางค์ ต่อหน่วย							
6.14(4)	BARRIER MARKINGS	SQ.M.	200,000	70.00	14,000.00	1.1421	79.95	15,990.00
เป็นเงิน.....บาท.....	.....สตารางค์ ต่อหน่วย							
6.14(5)	ROAD STUD	EACH.	150,000	230.00	34,500.00	1.1421	262.68	39,402.00
เป็นเงิน.....บาท.....	.....สตารางค์ ต่อหน่วย							
6.17	LANDSCAPING WORK	EACH.	100,000	4,089.25	408,925.00	1.1421	4,670.33	467,033.00
เป็นเงิน.....บาท.....	.....สตารางค์ ต่อหน่วย							
6.18	SYSTEM WORK PREPARATION	M.	8,780,000	75.94	666,753.20	1.1421	86.73	761,489.40
6.18(1)	PVC CONDUIT DIA. 2 INCH	SET.	16,000	5,750.00	92,000.00	1.1421	6,567.07	105,073.12
เป็นเงิน.....บาท.....	.....สตารางค์ ต่อหน่วย							
6.18(2)	DRAW PIT	SET.	2,000	47,795.28	95,590.56	1.1421	54,586.99	109,173.98
เป็นเงิน.....บาท.....	.....สตารางค์ ต่อหน่วย							
6.18(3)	DUCT ACROSS ELEVATED ROAD							
เป็นเงิน.....บาท.....	.....สตารางค์ ต่อหน่วย							
7	การจัดการป้องกัน แม้ิง และลดผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำท่วมดินและคุณภาพน้ำผิวดิน							
7.1	การจัดการป้องกัน แม้ิง และลดผลกระทบด้านอุทกวิทยาน้ำท่วมดินและคุณภาพน้ำผิวดิน							
7.1.1	การเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้าง							
7.1.1.1	งานติดตั้งรั้วตะกอนเสริมแนวโซ่สังเคราะห์ (Temporary Silt Fence)							
เป็นเงิน.....บาท.....	.....สตารางค์ ต่อหน่วย							
			70,000	193.91	13,573.70	1.1421	221.46	15,502.20

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและค่าใ้ไร่ด้วยแล้ว)  
งานจ้างเหมาโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษหมายเลข 82  
สาย ทางยกระดับบางขุนเทียน - บ้านแพ้ว ช่วง เอกชัย - บ้านแพ้ว ตอน 5

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาทุนต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง บาท					
8	7.2 การจัดการป้องกัน แม้อย และลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระหว่างก่อสร้าง	M	200.000	3,247.97	649,594.00	1.1421	3,709.51	741,902.00					
	7.2.1 การจัดการฝุ่นละออง												
	7.2.1.1 งานติดตั้งกำแพงชั่วคราว (Metal Sheet) สูง 2 เมตร												
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย												
	7.3 การจัดการป้องกัน แม้อย และลดผลกระทบด้านมลภาวะทางเสียงในระยะก่อสร้าง	M	1,047.000	11,843.13	12,399,757.11	1.1421	13,526.04	14,161,763.88					
	7.3.1 การจัดการมลภาวะทางเสียง												
	7.3.1.1 งานติดตั้งกำแพงกันเสียงชนิดอะคริลิกใส (Acrylic Portable Noise Barrier)												
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย												
	SAFETY ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.000	1,371,554.64	1,371,554.64	1.1421	1,566,452.55	1,566,452.55					
	8.1 TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION												
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย												
	8.2 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.000	12,420,731.78	12,420,731.78	1.1421	14,185,717.76	14,185,717.76					
เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย													
8.4 DETOUR ROAD DURING CONSTRUCTION	CU.M.	9,330.000	443.86	4,141,213.80	1.1421	506.93	4,729,656.90						
8.4.1 SAND EMBANKMENT FOR DETOUR													
เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย													
8.4.2 SOIL AGGREGATE SUBBASE (OR SOIL CEMENT SUBBASE) FOR DETOUR													
เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย													
8.4.3 CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE FOR DETOUR	CU.M.	2,180.000	681.60	1,485,888.00	1.1421	778.45	1,697,021.00						
เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย													
8.4.4 PRIME COAT FOR DETOUR	SQ.M.	11,800.000	27.82	328,276.00	1.1421	31.77	374,886.00						
เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย													

สำนัก่อสร้างสะพาน

กรมทางหลวง

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและค่าใด้อื่นแล้ว)

งานจ้างเหมาโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษหมายเลข 82

สาย ทางยกระดับบางขุนเทียน - บ้านแพ้ว ช่วง เอกชัย - บ้านแพ้ว ตอน 5

ลํานับก่อสร้างสะพาน

กรมทางหลวง

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาทุนต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง บาท
	8.4.5 TACK COAT FOR DETOUR	SQ.M.	11,800.000	12.55	148,090.00	1.1421	14.33	169,094.00
	เป็นเงิน.....บาท.....ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	8.4.6 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE .....5..... CM. THICK FOR DETOUR	SQ.M.	11,800.000	246.26	2,905,868.00	1.1421	281.25	3,318,750.00
	เป็นเงิน.....บาท.....ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	8.4.7 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE .....5..... CM. THICK FOR DETOUR	SQ.M.	11,800.000	246.58	2,909,644.00	1.1421	281.62	3,323,116.00
	เป็นเงิน.....บาท.....ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	8.4.8 ASPHALT CONCRETE LEVELING COURSE FOR DETOUR	TON	200.000	1,826.99	365,398.00	1.1421	2,086.60	417,320.00
	เป็นเงิน.....บาท.....ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	8.4.9 THERMOPLASTIC PAINT FOR DETOUR	SQ.M.	4,200.00	314.26	1,319,892.00	1.1421	358.92	1,507,464.00
	เป็นเงิน.....บาท.....ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	8.4.10 REMOVE EXISTING THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	4,200.00	70.00	294,000.00	1.1421	79.95	335,790.00
	เป็นเงิน.....บาท.....ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	8.4.11 R.C. MANHOLES TYPE D FOR R.C.P. DIA. 0.60 M. WITH STEEL GRATING COVER FOR DETOUR	EACH	300.000	14,189.53	4,256,859.00	1.1421	16,205.86	4,861,758.00
	เป็นเงิน.....บาท.....ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	8.4.12 R.C. PIPE CULVERTS DIA. 0.600 M. CLASS 2 FOR DETOUR	M.	2,180.000	1,361.62	2,968,331.60	1.1421	1,555.11	3,390,139.80
	เป็นเงิน.....บาท.....ติดตั้ง ต่อหน่วย							
9	ค่าอาคารชั่วคราวและสิ่งอำนวยความสะดวกในการควบคุมงาน							
	9.1 ค่าเช่าเครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกในการควบคุมงาน	L.S.	1.000	8,219,600.00	8,219,600.00	1.000	8,219,600.00	8,219,600.00
	เป็นเงิน.....บาท.....ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	9.2 ค่าเช่าจัดหาคู่มือก่อสร้างสำนักงานชั่วคราว	L.S.	1.000	3,472,000.00	3,472,000.00	1.000	3,472,000.00	3,472,000.00
	เป็นเงิน.....บาท.....ติดตั้ง ต่อหน่วย							



งานจ้างเหมาโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษหมายเลข 82  
สาย ทางยกระดับบางขุนเทียน - บ้านแพ้ว ช่วง เอกชัย - บ้านแพ้ว ตอน 5

หมายเหตุ

1. ในการประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามโครงการข้างต้นไม่เป็นการผูกพันว่า กรมทางหลวงจะต้องจ้างหรือลงนามในสัญญา
2. หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใด ที่ทำให้กรมทางหลวงไม่อาจจ้างหรือลงนามในสัญญาได้ ผู้เสนอราคาให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมทางหลวงทั้งสิ้น
3. ผู้รับจ้างต้องจัดสภาพการปฏิบัติงานชั่วคราวแบบชั่วคราวหรือก่อสร้างที่ปกอศัยและสำนักงานชั่วคราว ที่พักชั่วคราวเพื่อใช้ประโยชน์ของผู้จ้าง พร้อมทั้งจัดให้มีสาธารณูปโภค 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 Package Speed 1 Gbps/700 Mbps หรือดีกว่า หรือกรณีไม่อยู่ในพื้นที่ให้บริการ

ค่าบริการ Internet 4G ไม่จำกัดข้อมูล ความเร็ว Package ความเร็วสูงสุด 100 Mbps หรือดีกว่า

3.1.2 รายการที่ 9.2 ค่าเช่าจัดหาหรือก่อสร้างสำนักงานชั่วคราว ผู้รับจ้างสามารถเลือกดำเนินการได้ตามกรณี ดังนี้

3.1.2.1 กรณีที่ 1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งตู้คอนเทนเนอร์สภาพใหม่ รวมตกแต่ง พร้อมจัดหาเฟอร์นิเจอร์ตามลักษณะการใช้งาน โดยได้รับความเห็นชอบจากนายช่างโครงการ

พื้นที่ตู้คอนเทนเนอร์รวมต้องไม่น้อยกว่า 558 ตร.ม. ประกอบด้วยส่วนต่างๆ 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 ศูนย์ควบคุมและบริหารจัดการจราจรระหว่างก่อสร้าง

3.1.2.1.1.4 ประชาสัมพันธ์และศูนย์รับเรื่องร้องเรียน

3.1.2.1.1.5 ห้องปฐมพยาบาล มีเตียงขนาดกว้าง 3.5 ฟุต ไม่น้อยกว่า 2 เตียง มีม่านกันเป็นสัดส่วน

3.1.2.1.1.6 ห้องปฏิบัติการหน่วยควบคุมและตรวจสอบวัสดุ (ปรับปรุงพื้นที่บริเวณใกล้เคียงให้สามารถปฏิบัติงานได้ และจัดเตรียมบ่อสำหรับบ่มแ่งตัวอย่างคอนกรีต

ให้เพียงพอต่อการใช้งานของโครงการ)

3.1.2.1.1.7 ห้องเก็บพัสดุ

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

ข้อ 3.1.2.1.1-3.1.2.1.1.6 ให้ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 12,000 Btu/Hr ต่อพื้นที่ 18 ตร.ม.

- 3.1.2.1.2 โรงครัว-ครัว-ที่พัก พร้อมห้องน้ำในครัว มีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 54 ตร.ม.
- 3.1.2.1.3 ที่พักอาศัยของผู้ควบคุมงาน ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 12,000 Btu/Hr ต่อพื้นที่ 18 ตร.ม. โดยมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 252 ตร.ม. ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียรวมขนาดไม่น้อยกว่า 4,000 ลิตร ประกอบด้วย
  - 3.1.2.1.3.1 ห้องพัก 1 ห้องนอน พร้อมห้องน้ำในตัว ขนาดไม่น้อยกว่า 36 ตร.ม. เต็มขนาดไม่น้อยกว่า 5 พุต ตู้เสื้อผ้า และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่นๆ จำนวน 1 ห้อง
  - 3.1.2.1.3.2 ห้องพัก 1 ห้องนอน พร้อมห้องน้ำในตัว ขนาดไม่น้อยกว่า 18 ตร.ม. เต็มขนาดไม่น้อยกว่า 5 พุต ตู้เสื้อผ้า และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่นๆ จำนวน 12 ห้อง
  - 3.1.2.1.4 ห้องปฏิบัติการควบคุมงานแอสฟัลต์คอนกรีตในสนาม พื้นที่ไม่น้อยกว่า 36 ตร.ม. พร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาดรวมไม่น้อยกว่า 24,000 Btu/Hr โดยผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปรับพื้นที่บริเวณที่ทำการติดตั้งตู้คอนกรีตเสริมเหล็ก ทำระบบโครงสร้างรับน้ำหนักงานชั่วคราวแบบตู้คอนกรีตให้มั่นคงแข็งแรง ทำหลังคาเมทัลชีทคลุมและบุฉนวนกันความร้อน จัดทำระบบระบายน้ำเสียและระบบสุขาภิบาลภายในบริเวณสำนักงานชั่วคราวแบบตู้คอนกรีตเสริมเหล็กสำนักงานชั่วคราว
- แบบตู้คอนกรีตเสริมคอนกรีตพร้อมใช้งานตลอดระยะเวลาตามสัญญา
- 3.1.2.2 ผนังที่ 2 ผู้รับจ้างต้องจัดทำหรือก่อสร้างสำนักงานชั่วคราว ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงานของกรมทางหลวง ดังนี้
  - ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/1-1R, 9TM/180-31/1-2R แบบสำนักงานชั่วคราว จำนวน 1 หลัง
  - ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/2-1R แบบที่พักบริหารอาหาร - ครัว - คนใช้ - ชั่วคราว จำนวน 1 หลัง
  - ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/3-1R แบบบ้านพัก 1 ห้องนอนชั่วคราว จำนวน 1 หลัง
  - ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/4-1R แบบบ้านพัก 2 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 สามารถทำการเช่าได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวง
- 4. ผู้รับจ้างต้องจัดทำหรือตรวจการันแบบ 5 ประตุ จำนวน 1 คัน และรถบรรทุกอู่พดตองครี่ง จำนวน 6 คัน เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์ไม่ต่ำกว่า 110 กิโลวัตต์ หรือ ไม่ต่ำกว่า 150 แรงม้า สภาพใหม่ไม่เคยใช้มาก่อน รวม 7 คัน พร้อมประกันภัย น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น และพนักงานขับรถยนต์ (รายละเอียดตามประกาศ) เพื่อใช้ในการควบคุมงานจนกว่างานจะแล้วเสร็จบริบูรณ์ตามสัญญา ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบ ซ่อมแซม บำรุงรักษาเครื่องยนต์ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาทำงานตามสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในกรณีที่เกิดความเสียหายหรืออุบัติเหตุอันเกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ดังกล่าว ไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดกับเจ้าหน้าที่กรมทางหลวง หรือกรมทางหลวง และเพื่อประโยชน์ของทางราชการตามนี้ย่นหนึ่งสี่ สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ สร.0203/9212 ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2517
- 5. ผู้รับจ้างต้องจัดทำเครื่องมือทดลอง สำหรับงานควบคุมและแนะนำประจุโครงสร้าง (งาน SOIL และงาน ASPHALTIC CONCRETE) รายการและจำนวน ตามบัญชีเครื่องมือทดลองด้านวิเคราะห์ และวิจัยที่ 1 และที่ 2 (รายละเอียดตามประกาศ) เพื่อใช้ในการควบคุมงานจนแล้วเสร็จบริบูรณ์ตามสัญญา
- 6. ผู้รับจ้างต้องจัดทำเครื่องมือสำรวจ ตามบัญชีเครื่องมือสำรวจที่ 3 หรือที่มีคุณสมบัติสูงกว่าหรือดีกว่า (รายละเอียดตามประกาศ) เพื่อใช้ในการควบคุมงาน จนกว่างานจะแล้วเสร็จบริบูรณ์ตามสัญญา

7. งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง โดยผู้รับจ้างต้องเสนอแบบรายละเอียดงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง พร้อมทั้งรายละเอียดคุณสมบัติก่อนดำเนินการติดตั้งไม่น้อยกว่า 60 วัน

8. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดทำป้ายเครื่องหมายควบคุมการจราจรตามแบบมาตรฐาน เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะ และบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับปี พ.ศ. 2561 และอยู่ในดุลยพินิจของนายช่างโครงการฯ

8.1. รายการที่ 8.1 TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION หมายถึง ป้ายจราจรระหว่างก่อสร้างหรือขุดที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน มีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 314.16 ตร.ม. และสามารถเปลี่ยนแปลงป้ายให้สอดคล้องกับสภาพจริงในสนาม เสาที่ใช้เหล็กขนาดไม่น้อยกว่า 1 1/2" x 3" ทาสีกันสนิม 2 ชั้น ขาดังใช้เหล็กขนาดไม่น้อยกว่า 1 1/2" x 1 1/2" ทาสีกันสนิม 2 ชั้น เมื่อโครงการแล้วเสร็จผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบแผ่นป้าย อุปกรณ์อื่นๆ และเสาเหล็ก ในสภาพดี ครบจำนวน ให้กับกรมทางหลวง พร้อมกับงบงานงวดสุดท้าย

8.2. รายการที่ 8.2 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION หมายถึง ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการก่อสร้าง 2 ชุด รวมเสาป้ายและโครงป้าย และอุปกรณ์จราจร ที่จะต้องติดตั้งเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ใช้เส้นทาง เช่น แผงผ้าใบ แผงตั้ง แผงกั้น กรวยยาง BARRIER PLASTIC อุปกรณ์การส่องสว่าง ป้ายสัญญาณแบบปรับเปลี่ยน (Portable Changeable Message Sign) และแผงคอนกรีต (Concrete Barrier) โดยให้เรียงชิดติดกันและใช้ทาสีขาวสลับแดงตามมาตรฐานกรมทางหลวง โดยผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์จราจรให้ผู้รับจ้างในการส่งมอบงานงวดแรก เพื่อใช้บริหารจัดการจราจรในระหว่างก่อสร้างโดยมีชนิดและปริมาณไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ ดังนี้

1. แผงคอนกรีต (Concrete Barrier)	จำนวน	4,244 ม.	(ร้อยละ 75 =	3,183 ม.)
2. แผงเหล็กพร้อมผ้าใบติดตั้งบนแผงคอนกรีต	จำนวน	4,244 ม.	(ร้อยละ 75 =	3,183 ม.)
3. แผงพลาสติก (Plastic Barrier)	จำนวน	333 ม.		
4. แผงกั้นสะท้อนแสงแบบที่ 2 (มีป้ายลูกศรบอกทิศทางอยู่ด้านบน)	จำนวน	12 ชุด		
5. ป้ายเตือนแนวทางโค้งแบบไฟกระพริบ LED พลังงานแสงอาทิตย์ (60x75 ซม.)	จำนวน	60 ชุด		
6. ป้ายจำกัดความเร็วแบบไฟกระพริบ LED พลังงานแสงอาทิตย์	จำนวน	16 ชุด		
7. ป้ายเตือนลูกศร (0.60x1.20 ม.) แบบไฟกระพริบ LED พลังงานแสงอาทิตย์	จำนวน	30 ชุด		
8. ไฟฟ้าแสงสว่างชั่วคราว 250 W.H.P.S. หรือเทียบเท่า เสาสูงไม่น้อยกว่า 6 ม.	จำนวน	168 ชุด		
9. ไฟกระพริบ LED ขนาด 5 นิ้ว (หรือ 12.5 ซม.)	จำนวน	424 ชุด		
10. ไฟกระพริบพลังงานแสงอาทิตย์ 12 นิ้ว (หรือ 30 ซม.)	จำนวน	40 ชุด		
11. ไฟนีออน 36 วัตต์	จำนวน	424 ชุด		
12. สัญญาณธง	จำนวน	20 ชุด		
13. กระบองไฟสัญญาณ	จำนวน	20 ชุด		

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหารถยนต์ สำหรับงานความปลอดภัย 1 คัน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย 7 คน ดูแลจัดการจนกว่างานจะแล้วเสร็จ

9. ผู้รับจ้างต้องจัดทำอุปกรณ์สำนักงาน ประกอบด้วย เครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 เครื่อง, เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook จำนวน 1 เครื่อง พร้อมซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับงานก่อสร้างตามสัญญาที่มีลิขสิทธิ์ ถูกต้องตามกฎหมาย พร้อมอุปกรณ์เสริมต่างๆ เช่น ดั้ง (Mouse), CD-Writer, พรินเตอร์ (Printer), เครื่องพิมพ์ Multifunction, เครื่องถ่ายเอกสารดิจิทัล รวมทั้งกระดาษและหมึกพิมพ์ เป็นต้น และจะต้องติดตั้ง Internet ความเร็วสูง เพื่อใช้ในการควบคุมงานตลอดจนต้องซ่อมบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดี จนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา (รายละเอียดตามประกาศและ (รายละเอียดตามประกาศ)
10. ในการก่อสร้างบูรณะและขยายทางหลวงที่ตัดผ่านในพื้นที่ของเขตป่าไม้ เช่น ป่าสงวนแห่งชาติ เขตป่าสงวนคุ้มครองเขตป่าที่จัดสรรเพื่อการเกษตรกรรม เป็นต้น นอกจากจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบหรือเงื่อนไขของกรมป่าไม้ ซึ่งกรมทางหลวงได้วางแนวทางให้ถือปฏิบัติไว้แล้วนั้น ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ในการปฏิบัติงานดังกล่าวดูแลควบคุมหรือดำเนินการทางป่า ขุดต่อ (CLEARING AND GRUBBING) เฉพาะภายในบริเวณตัวคันทาง หรือให้มีความกว้างภายใน TOE SLOPE และ BACK SLOPE มีให้ถางหรือขุดจนถึงขอบแนวทางเว้นแต่ในกรณีที่ต้องมีระยะบายน้ำ ข้างทางก็ให้ดำเนินการตามความจำเป็นภายในเขตทางเท่านั้น
11. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบและแผนผังงานก่อสร้างจริง (AS-BUILT DRAWING PLAN & PROFILE) มาตรฐาน 1:1000 ทำการบันทึกข้อมูลแบบดิจิทัล (DIGITAL FILE) และจัดทำแบบพิมพ์เขียว งานก่อสร้างที่แล้วเสร็จครบถ้วนสมบูรณ์ตามสัญญาจ้าง จำนวน 7 ชุด ส่งมอบให้กับนายช่างโครงการฯ ภายใน 15 วัน นับแต่วันส่งมอบงานงวดสุดท้าย
12. วัสดุที่ได้จากการ MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE ผู้รับจ้างจะต้องขนไปเก็บไว้ที่ของกรมทางหลวง หรือสถานที่ที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
13. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการฯ ขนาดไม่น้อยกว่า 2.40x4.80 เมตร รูปแบบและรายละเอียดของป้ายเป็นไปตามที่กรมทางหลวงกำหนดจำนวน 2 แห่ง ที่จุดเริ่มต้นโครงการฯ และจุดสิ้นสุดโครงการฯ
14. กรมทางหลวงได้รับรวมข้อมูลรายละเอียดของงานจ้างเหมาโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษหมายเลข 82 สาย ทางยกระดับบางขุนเทียน - บ้านแพ้ว ช่วง เอกชัย - บ้านแพ้ว ตอน 5 ไว้ที่ สำนักก่อสร้างสะพาน เป็นหน้าที่ของผู้เสนอราคาในการแจ้งความประสงค์ข้อมูลเพิ่มเติมตามสถานที่ดังกล่าว ในวันและเวลาราชการ และเป็นหน้าที่ของผู้เสนอราคาในการตรวจสอบข้อเท็จจริงของพื้นที่โครงการ ก่อนการเสนอราคา ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาที่ชนะการประมูล และไม่ลงนามในสัญญา จะอ้างราคาที่เสนอหรือค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ จากกรมทางหลวงไม่ได้
15. งานจัดเครื่องมือจากรางบนผิวทาง ผู้รับจ้างต้องนำวัสดุที่จะใช้ในการทำเครื่องหมายความหมายจราจรทั้งหมดในโครงการส่งมายังหน่วยงานที่ควบคุมงานจ้างเก็บตัวอย่างน้ำส่ง สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติและแจ้งผลการตรวจสอบให้ผู้รับจ้างทราบก่อนดำเนินการ
16. ROADWAY EXCAVATION และ EMBANKMENT การคิดค่างานให้คิดปริมาณงานจากรูปตัดดินเดิม ก่อนทำงาน CLEARING AND GRUBBING
17. ค่างานของรายการก่อสร้างสามารถจ่ายได้ และสามารถคิดจ่าย UNDERRUN/OVERRUN เว้นแต่ บางรายการที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น ยกเว้นงานบางรายการ ที่ไม่จ่ายค่า UNDERRUN ดังนี้
- 17.1 รายการที่ 5.1(8) BARRETTE PILE
  - 17.2 รายการที่ 5.1(9) BORED PILE
  - 17.3 รายการที่ 5.1(10) DRIVEN PILE
  - 17.4 รายการที่ 5.1(13) SONIC LOGGING TEST

- 17.5 รายการที่ 5.1(15) DRILLING MONITORING TEST
- 17.6 รายการที่ 5.1(17) SOIL INVESTIGATION TEST
- 17.7 รายการที่ 7 การจัดการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม
- 17.8 รายการที่ 8.4 DETOUR ROAD DURING CONSTRUCTION
18. รายการที่ 4.1(1) PRIME COAT ให้ใช้ยาง EAP หรือ MC-70 ; 4.1(2) TACK COAT ให้ใช้ยาง CRS-2
19. งานรายการที่ 5.1(1) ให้คิดค่างานรวมไม้แบบ, นั่งร้าน (ถ้ามี), งานระบบระบายน้ำของสะพานตามรูปแบบที่ระบุในแบบก่อสร้าง และให้คิดค่างานส่วนประกอบอื่นๆ ของสะพานตามที่ระบุในแบบก่อสร้าง
20. ผู้รับจ้างต้องทำการตอกเข็มพีต (Sheet Pile) ป้องกันดินทั้งในการก่อสร้างตามต่อทุกตักที่ติดกันทางเดิม และให้คิดงานขุดดินและถมกลับรวมอยู่ในงานรายการที่ 5.1(1), 5.1(3) และ 5.1(5) โดยวัสดุที่ถมกลับฐานรากให้ใช้ทรายถม (Sand Embankment) โดยให้คิดค่างานรวมไว้แล้ว
21. งานขุดผิวแอสฟัลต์บนพื้นผิวสะพาน งานรายการที่ 5.1(1), 5.1(3) ให้เบิกจ่ายจากรายการก่อสร้างที่ 4.3(4.2) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK AC 60/70
22. งานเสาเข็ม งานรายการที่ 5.1(8), 5.1(9) และ 5.1(10) จ่ายค่างานความยาวเป็นเมตร จากระดับตัดหัวเสาเข็ม (Pile Cut Off) ลงไปถึงระดับปลายเสาเข็ม (Pile Tip) และได้คิดรวมส่วนที่ตัดหัวเสาเข็มไว้ในราคาต่อหน่วยแล้ว
23. รายการทดสอบการรับน้ำหนักของเสาเข็ม STATIC LOAD TEST สำหรับงานเสาเข็มเจาะ (BORE PILE) ตามรายการที่ 5.1(11) ค่างานเสาเข็มทดสอบและเสาเข็มเสมอให้เบิกจ่ายจากรายการที่ 5.1(8) และ 5.1(9) และไม่อนุญาตให้ใช้เสาเข็มจริง (Working Pile) เป็นเสาเข็มทดสอบและเสาเข็มเสมอ โดยให้เสนอรายละเอียดตำแหน่งที่จะทำการทดสอบตอนปลายข้างโครงการฯ เห็นชอบในกรณีที่ไม่มียารายการค่างานทดสอบ STATIC LOAD TEST ของเสาเข็มเจาะขนาดใด ให้ใช้ผลทดสอบของโครงการข้างเคียงหรือให้อยู่ในดุลยพินิจของนายช่างโครงการฯ
24. งานรายการที่ 5.1(1) NEW CONCRETE BRIDGE ได้คิดรวมค่างานตัดหัวเสาเข็มแล้ว แต่ไม่ได้คิดรวมงานเสาเข็มและการทดสอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการงานเสาเข็ม
25. งานรายการที่ 5.1(3) BRIDGE APPROACH STRUCTURES ไม่ได้คิดรวมค่างานเสาเข็ม BORED PILE DIA. 0.60 M.
26. งานรายการที่ 5.1(5) BEARING UNIT ไม่ได้คิดรวมค่างานเสาเข็ม 0.26x0.26 m.
27. งานรายการที่ 5.1(17) SOIL INVESTIGATION TEST ให้ทำการเจาะสำรวจชั้นดินที่ระดับความลึกไม่น้อยกว่า 60 เมตร นับจากระดับดินเดิม จำนวนไม่น้อยกว่า 8 หลุม โดยให้เสนอรายละเอียดตำแหน่ง ที่จะทำการทดสอบตอนปลายข้างโครงการฯ เห็นชอบ
28. งานรายการที่ 5.1(4) BRIDGE APPROACH SLAB สำหรับงาน Asphalt Concrete ให้เบิกจ่ายจากรายการที่ 4.3(4.2) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK และ TACK COAT ให้เบิกจ่ายจากรายการที่ 4.1(2) TACK COAT
29. ในการดำเนินการติดตั้ง POT BEARING และ EXPANSION JOINT ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดของบริษัทยาเข้าของผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด โดยต้องมีผู้เชี่ยวชาญและทีมงานของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์เข้าร่วมดำเนินการก่อสร้างจนแล้วเสร็จ และผู้รับจ้างรับผิดชอบค่าใช้จ่ายของผลิตภัณฑ์ที่ต้องออกใบรับประกันผลงานการประกอบติดตั้งและผลิตภัณฑ์นั้น ไม่น้อยกว่า 10 ปี
30. การวัดจ่ายงานรอยต่อพื้นสะพาน (EXPANSION JOINT) ให้วัดจ่ายจากหน้าฐาน CONCRETE BARRIER ถึงหน้าฐาน CONCRETE BARRIER อีกฝั่ง ในส่วนที่ฝังเลยเข้าไปเป็น CONCRETE BARRIER ได้คิดรวมไว้ในราคาต่อหน่วยแล้ว

31. งานคอนกรีตโครงสร้างสะพาน รายการที่ 5.1(1)

กรณีกำหนดค่าแรงอัดคอนกรีตเป็นหน่วย ksc. (Cube)	
กำลังอัด	ปริมาณปูนซีเมนต์ กก./ลบ.ม.
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.

(ยกเว้นในแบบก่อสร้างระบุเป็นอย่างอื่น)

32. ปูนซีเมนต์ในงานก่อสร้างเสาเข็มเจาะ ใช้ไม่น้อยกว่า 375 กก./ลบ.ม.

33. ในการขนส่งหรือเคลื่อนย้ายเครื่องจักร วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างที่มีน้ำหนักและไม่สามารถใช้ยานพาหนะตามประกาศผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ ผู้อำนวยการทางหลวงแผ่นดิน และ ผู้อำนวยการทางหลวงสัมปทาน ในการขนส่งได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการขนส่งให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยผู้รับจ้างต้องขอหนังสืออนุญาตใช้ยานพาหนะเดินบนทางหลวงจากสำนักงานควบคุมน้ำหนัก ยานพาหนะ กรมทางหลวง และต้องแสดงหนังสืออนุญาตต่อนายช่างควบคุมงาน ก่อนเข้าดำเนินการทำงาน

34. ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนการทำงานภายในกำหนดระยะเวลา 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงานส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าว จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้ แผนงานต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาให้ครบถ้วนและชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดจะต้องแล้วเสร็จสมบูรณ์ภายในกำหนดของสัญญา ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนงานระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนงานปรับปรุงใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบทุกครั้ง

35. การเสนอราคาค่างานทางสายนี้ ใช้ระบบราคาเพิ่มโดยให้เสนอราคาเป็นราคาโดยรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว และให้แนบสำเนาภาพถ่ายในทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม แบบ ภพ20 มาพร้อมกับใบเสนอราคาค่างานก่อสร้างโครงการนี้กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา





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

37. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้พื้นที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าผลิตที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และจัดทำแผนการใช้พื้นที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามตามสัญญา (รายงานตามแบบฟอร์มท้ายหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ค่วนที่สุด ที่ กค(กวจ)0405.2./ว89 ลงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2564 เรื่องแนวทางการปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดจ้างพัสดุ ที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 เอกสารภาคผนวก 2 และ 3)

.....ผู้เสนอราคา  
(.....)  
บริษัท/ห้าง.....  
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....  
ประทับตรา (ถ้ามี)

งานจ้างเหมาโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษหมายเลข 82

สาย ทางยกระดับบางขุนเทียน - บ้านแพ้ว ช่วง เอกชัย - บ้านแพ้ว ตอน 5

			
( นายธีรพันธ์ ภูมิรัตนประพิณ )	( นายอนุภาพ เจริญศักดิ์ )	( นายประมณฑ์ ตันณiewicz )	( นายรัฐเขต รุ่งสว่าง )
กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ