

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานจ้างเหมาโครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3 ตัดทางหลวงหมายเลข 3134  
(แยกอ่างศิลา) จ.ชลบุรี 1 แห่ง

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักก่อสร้างสะพาน กรมทางหลวง

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 900,000,000.00 บาท

3. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานจ้างเหมาโครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3 ตัดทางหลวงหมายเลข 3134  
(แยกอ่างศิลา) จ.ชลบุรี 1 แห่ง

งานโครงสร้าง : - ก่อสร้างสะพานคอนกรีตอัดแรงชนิด Precast Segmental Box Girder  
LT & RT ขนาด 3 ช่องจราจรต่อทิศทาง ความกว้างผิวจราจร 11.500 เมตร  
ความยาว 385.00 เมตร จำนวน 1 แห่ง

- ก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้าม จำนวน 3 แห่ง

- ก่อสร้างโครงสร้างเชิงลาดสะพาน (MSE WALL)

งานทาง : - งานก่อสร้างผิวทาง JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP.)  
ความหนา 28 CM.

- งานก่อสร้าง ASPHALT CONCRETE รองถนนคอนกรีต เกรด 60-70

ความหนา 5 CM.

- งานชั้นพื้นทาง CRUSHED ROCK CUSHION, DH-S 212 ความหนา 15 CM.

- ชั้นรองพื้นทาง SOIL AGGREGATE SUBBASE, LAB. CBR.  $\geq$  25%

ความหนา 15 CM.

- งาน EARTH EMBANKMENT, LAB. CBR.  $\geq$  5%

งานอื่นๆ : - งานระบบระบายน้ำพร้อมบ่อพัก

- งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

- งานป้ายจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวก

- งานอื่นๆ ที่ปรากฏในแบบก่อสร้าง

4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 24 ม.ค. 2568 เป็นเงิน 893,118,508.00 บาท

5. บัญชีประมาณการราคากลาง

5.1 (ตามเอกสารแนบ)

6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

6.1	นายพัฒนพงศ์	ทองสุข	ประธานกรรมการ
6.2	นายนพดล	นุ่มน้อย	กรรมการ
6.3	นายธนกร	ประสงศ์วัฒนา	กรรมการ
6.4	นายวิบูลย์	ศรีก้อม	กรรมการ
6.5	นายพลกฤต	อนุปกิจ	กรรมการและเลขานุการ

ค่า Factor F

ก่อสร้างทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3 ตัดทางหลวงหมายเลข 3134 (แยกอ่างศิลา) จ.ชลบุรี 1 แห่ง

(งบประมาณ 100 %)

ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 %	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00 %
เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	เงินประกันผลงานหัก	10.00 %
งานทาง	=		372,552,505.31 บาท
งานสะพานและท่อเหลี่ยม	=		396,397,140.46 บาท
งานทาง+งานสะพานและท่อเหลี่ยม	=		768,949,645.77 บาท

F ทาง (ปกติ)

F	=	700 ลบ.	=	1.1440
	=	700 ลบ.	=	1.1440
F <sub>768,9496</sub>	=		=	1.1440

F สะพานและท่อเหลี่ยม

F	=	200 ลบ.	=	1.1468
	=	200 ลบ.	=	1.1468
F <sub>768,9496</sub>	=		=	1.1468

F ทางที่ใช้คำนวณราคากลาง = 1.1440


F สะพานและท่อเหลี่ยมที่ใช้คำนวณราคากลาง = 1.1468

  
.....  
(นายพัฒนาพงศ์ ทองสุข)  
ประธาน

  
.....  
(นายพนพล นุ่มน้อย)  
กรรมการ

  
.....  
(นายธนกร ประสงค์วัฒนา)  
กรรมการ

  
.....  
(นายวิบูรณ์ ศรีก้อม)  
กรรมการ

  
.....  
(นายพลกฤต อนุปกิจ)  
กรรมการและเลขานุการ

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และทำไว้เรียบร้อยแล้ว)  
ก่อสร้างทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3 ตัดทางหลวงหมายเลข 3134 (แยกอ่างศิลา) จ.ชลบุรี 1 แห่ง  
กม.เริ่มต้น 99+700.000 - 103+350.000 กม.สิ้นสุด รวมระยะทาง 3.650 กม.

ราคานับมิซื้อเหล็ก (ดีเซล) อำเภอ เมือง จังหวัด ชลบุรี 32.00 - 32.99 บาท / ลิตร

ราคาวัสดุก่อสร้าง เดือน ธันวาคม 2567 สำนักก่อสร้างสะพาน กรมทางหลวง

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาทุนต่อหน่วย (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคาตกลง บาท
1	REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES						
	1.2 REMOVAL OF EXISTING PEDESTRIAN BRIDGES						
	1.2.1 AT STA.99+979.000 SPAN (1x33.45)+(1x23.55) = 57.00 M.	L.S.	1	177,012.66	1.1440	202,502.48	202,502.48
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย						
	1.2.2 AT STA.102+470.000 SPAN (1x25.00)+(1x25.00) = 50.00 M.	L.S.	1	272,847.45	1.1440	312,137.48	312,137.48
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย						
	1.4 REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS						
	1.4(4) PIPE CULVERT DIA. 0.80 M.	M.	80	152.89	1.1440	174.90	13,992.00
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย						
	1.6 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE						
	1.6(4) MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE	SQ.M.	1,000	17.07	1.1440	19.52	19,520.00
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย						
	1.7 REMOVAL OF EXISTING BUS STOP SHELTER						
	1.7(4) REMOVAL OF EXISTING BUS STOP SHELTER	EACH	4	5,000.00	1.1440	5,720.00	22,880.00
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย						
	1.8 REMOVAL OF EXISTING LIGHTING POLE						
	1.8(25) REMOVAL OF EXISTING LIGHTING POLE	EACH	250	1,572.80	1.1440	1,799.28	449,820.00
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย						
	1.9 REMOVAL OF EXISTING GUARD RAIL						
	1.9(6660) REMOVAL OF EXISTING GUARD RAIL	M.	6,660	131.07	1.1440	149.94	998,600.40
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย						
	1.11 REMOVAL OF EXISTING OVERHANGING						
	1.11(5) REMOVAL OF EXISTING OVERHANGING	EACH	5	11,733.62	1.1440	13,423.26	67,116.30
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย						
	1.12 REMOVAL OF EXISTING OVERHEAD						
	1.12(3) REMOVAL OF EXISTING OVERHEAD	EACH	3	15,306.70	1.1440	17,510.86	52,552.58
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย						
	1.15 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB						
	1.15(3800) REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB	M.	3,800	25.87	1.1440	29.59	112,442.00
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย						
2	EARTH WORKS						
	2.1 CLEARING AND GRUBBING						
	2.1(426) CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	113,200	3.73	1.1440	4.26	482,232.00
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย						
	2.2 ROADWAY EXCAVATION						
	2.2(1) ROADWAY EXCAVATION	CU.M.	32,800	55.43	1.1440	63.41	2,079,848.00
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย						
	2.3 EMBANKMENT						
	2.3(1) EARTH EMBANKMENT	CU.M.	55,354	228.65	1.1440	261.57	14,478,945.78
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย						

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง บาท
	2.3(2) EARTH EMBANKMENT FROM EXCAVATION เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	11,480	73.68	845,846.40	1.1440	84.28	967,534.40
	2.3(4) EARTH FILL IN MEDIAN & ISLAND เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	6,900	131.86	909,834.00	1.1440	150.84	1,040,796.00
	2.3(5) EARTH FILL UNDER SIDEWALK เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	10,073	228.65	2,303,191.45	1.1440	261.57	2,634,794.61
	2.3(8) POROUS BACKFILL เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	240	997.89	239,493.60	1.1440	1,141.58	273,979.20
	2.4 SELECTED MATERIALS 2.4(5) SELECTED MATERIAL FOR MSE WALL เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	13,500	298.14	4,024,890.00	1.1440	341.07	4,604,445.00
3	SUBBASE AND BASE COURSES 3.1 SUBBASES 3.1(1) SOIL AGGREGATE SUBBASE เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	20,655	508.72	10,507,611.60	1.1440	581.97	12,020,590.35
	3.2 BASE COURSES 3.2(1) CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	CU.M.	20,655	527.13	10,887,870.15	1.1440	603.03	12,455,584.65
	3.5 SCARIFICATION & RECOMPACT OF EXISTING PAVEMENT MATERIAL 10 CM. THICK เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	42,600	11.14	474,564.00	1.1440	12.74	542,724.00
4	SURFACE COURSES 4.1 PRIME COAT & TACK COAT 4.1(1) PRIME COAT เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	144,570	35.81	5,177,051.70	1.1440	40.96	5,921,587.20
	4.1(2) TACK COAT เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	71,330	15.72	1,121,307.60	1.1440	17.98	1,282,513.40
	4.3 ASPHALT CONCRETE 4.3(1) ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC. 60-70) เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	TON	1,015	2,356.24	2,391,583.60	1.1440	2,695.53	2,735,962.95
	4.3(2) ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE ON BRIDGE เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	TON	890	2,372.78	2,111,774.20	1.1440	2,714.46	2,415,869.40
	4.3(4) ASPHALT CONCRETE UNDER CONCRETE PAVEMENT 5 CM. THICK AC. 60 - 70 เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	144,570	293.87	42,484,785.90	1.1440	336.18	48,601,542.60
	4.3(5) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC. 40-50) เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	8,900	318.97	2,838,833.00	1.1440	364.90	3,247,610.00
	4.7 JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRPC) 4.7(1) JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 28 CM. THICK 7.00 < W1 < 15.50 M. เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	SQ.M.	149,500	810.99	121,243,005.00	1.1440	927.77	138,701,615.00

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง บาท
4.7(4)	EXPANSION JOINT	M.	50	596.86	29,843.00	1.1440	682.80	34,140.00
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
4.7(5)	CONTRACTION JOINT	M.	13,720	386.78	5,306,621.60	1.1440	442.47	6,070,688.40
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
4.7(6)	CONSTRUCTION JOINT	M.	1,430	386.78	553,095.40	1.1440	442.47	632,732.10
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
4.7(7)	LONGITUDINAL JOINT	M.	26,525	113.22	3,003,160.50	1.1440	129.52	3,435,518.00
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
4.7(8)	DUMMY JOINT	M.	28,800	50.87	1,465,056.00	1.1440	58.19	1,675,872.00
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
<b>5</b>	<b>STRUCTURES</b>							
5.1(1)	NEW CONCRETE BRIDGE	M.	385	505,000.00	194,425,000.00	1.1468	579,134.00	222,966,590.00
	5.1(1.1) AT STA.100+238.000 ROADWAY WIDTH 11.50 M. EACH SIDE SKEW 0° SPAN (11x35.00 M.) LT. & RT.							
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
5.1(4)	BRIDGE APPROACH SLAB	SQ.M.	500	2,078.78	1,039,390.00	1.1440	2,378.12	1,189,060.00
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
5.1(7)	PEDESTRIAN BRIDGES	EACH	1	4,870,091.15	4,870,091.15	1.1468	5,585,020.53	5,585,020.53
	5.1(7.1) AT STA. 99+979 SPAN (1 x 16.50) + (1 x 26.60) + (1 x 17.00) = 60.10 M.							
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
5.1(7.2)	AT STA. 101+200 SPAN (1 x 28.70) + (1 x 28.80) = 57.50 M.	EACH	1	4,141,202.46	4,141,202.46	1.1468	4,749,130.98	4,749,130.98
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
5.1(7.3)	AT STA. 102+457 SPAN (2 x 29.00) = 58.00 M.	EACH	1	4,162,162.46	4,162,162.46	1.1468	4,773,167.90	4,773,167.90
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
5.1(9)	BORED PILE	M.	832	1,866.79	1,553,169.28	1.1468	2,140.83	1,781,170.56
	5.1(9.1) DIA. 0.50 M. (DRY PROCESS)							
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
5.1(9.2)	DIA. 1.20 M. ( IN SOIL )	M.	4,725	9,695.26	45,810,103.50	1.1468	11,118.52	52,535,007.00
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
5.1(9.3)	DIA. 1.20 M. ( IN ROCK )	M.	630	44,618.71	28,109,787.30	1.1468	51,168.73	32,236,299.90
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
5.1(10)	DRIVEN PILE	M.	1,248	1,574.76	1,965,300.48	1.1468	1,805.93	2,253,800.64
	5.1(10.1) PILE SIZE 40 x 40 CM							
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
5.1(11)	STATIC LOAD TEST ON	EACH	1	501,140.99	501,140.99	1.1468	574,708.48	574,708.48
	5.1(11.1) BORED PILE DIA. 1.20 M.							
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาทุนต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคาตกลง บาท
5.1(12)	DYNAMIC LOAD TEST IN							
	5.1(12.1) PILE SIZE 40 x 40 CM	EACH	2	30,875.00	61,750.00	1.1468	35,407.45	70,814.90
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	5.1(12.2) FOR BORED PILE DIA. 1.20 M.	EACH	2	93,640.99	187,281.98	1.1468	107,387.48	214,774.96
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
5.1(13)	SONIC LOGGING TEST							
	5.1(13.1) FOR BORED PILE DIA. 1.20 M.	EACH	105	3,600.00	378,000.00	1.1468	4,128.48	433,490.40
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
5.1(14)	DRILLING MORNITORING TEST							
	5.1(14.1) FOR BORED PILE DIA. 1.20 M.	EACH	105	5,000.00	525,000.00	1.1468	5,734.00	602,070.00
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
5.1(15)	SEISMIC INTRIGRITY TEST FOR BORED PILE DIA. 0.50 M. (DRY PROCESS)							
	5.1(15.1) SOIL INVESTIGATION TEST ( IN SOIL )	M.	330	754.24	248,899.20	1.1468	864.96	285,436.80
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	5.1(15.2) SOIL INVESTIGATION TEST ( IN ROCK )	M.	80	8,000.00	640,000.00	1.1468	573.40	36,697.60
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
5.2	BOX CULVERTE							
	5.2(2) R.C.BOX CULVERTS							
	5.2(2.1) AT STA. 101+811.300 SIZE 1-(1.50 x 1.50) M.	M.	63	12,447.84	784,213.92	1.1468	14,275.18	899,336.34
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	5.2(3) P.C. BOX CULVERTE SIDE DRAINS							
	5.2(3.1) SIZE 1.50x1.50 M.(PRECAST) (UNDER SIDEWALK)	M.	1,258	9,715.14	12,221,646.12	1.1468	11,141.32	14,015,780.56
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	5.2(3.2) SIZE 1.80x1.80 M.(PRECAST) (UNDER SIDEWALK)	M.	3,113	15,180.94	47,258,266.22	1.1468	17,409.50	54,195,773.50
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	5.2(3.3) SIZE 2.10x2.10 M.(PRECAST) (UNDER SIDEWALK)	M.	2,566	18,895.69	48,486,340.54	1.1468	21,669.57	55,604,116.62
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	5.2(4) R.C. HEADWALL FOR BOX CULVERTS							
	5.2 (4.1) AT STA. 101+811.300 SIZE 1-1.50x1.50 M.	EACH	2	17,892.43	35,784.86	1.1468	20,519.03	41,038.06
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
5.6	PIPE CULVERTS							
	5.6(1) DIA. 0.60 M. TONGUE AND GROOVE TYPE CLASS II	M.	118	1,437.14	169,582.52	1.1440	1,644.08	194,001.44
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	5.6(2) DIA. 0.80 M. TONGUE AND GROOVE TYPE CLASS II	M.	42	2,202.35	92,498.70	1.1440	2,519.48	105,818.16
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาทุนต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง บาท
	5.6(3) DIA. 1.00 M. TONGUE AND GROOVE TYPE CLASS II เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	147	3,242.74	476,682.78	1.1440	3,709.69	545,324.43
	5.6(4) DIA. 1.20 M. TONGUE AND GROOVE TYPE CLASS II เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	51	4,120.64	210,152.64	1.1440	4,714.01	240,414.51
	5.6(5) DIA. 0.60 M. TONGUE AND GROOVE TYPE CLASS III เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	20	1,186.02	23,720.40	1.1440	1,356.80	27,136.00
	5.6(6) DIA. 0.80 M. TONGUE AND GROOVE TYPE CLASS III เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	3,693	1,828.48	6,752,576.64	1.1440	2,091.78	7,724,943.54
	5.6(7) DIA. 1.20 M. TONGUE AND GROOVE TYPE CLASS III เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	30	3,703.34	111,100.20	1.1440	4,236.62	127,098.60
6	MISCELLANEOUS							
	6.3 MISCELLANEOUS STRUCTURES							
	6.3(1) R.C. MANHOLES							
	6.3(1.2) TYPE B WITH STEEL COVER							
	6.3(1.2.1) FOR R.C.P. DIA 0.60 M. WITH STEEL COVER	EACH	4	20,824.71	83,298.84	1.1440	23,823.46	95,293.84
	6.3(1.3) TYPE D WITH CONCRETE COVER							
	6.3(1.3.1) FOR R.C.P. DIA 0.80 M. WITH CONCRETE COVER	EACH	76	17,925.47	1,362,335.72	1.1440	20,506.73	1,558,511.48
	6.3(1.7) TYPE I WITH CONCRETE COVER							
	6.3(1.7.1) FOR BOX CULVERT 1.80 x 1.80 M. WITH CONCRETE COVER	EACH	222	35,816.37	7,951,234.14	1.1440	40,873.92	9,096,210.24
	6.3(1.7.2) FOR BOX CULVERT 2.10 x 2.10 M. WITH CONCRETE COVER	EACH	179	40,608.13	7,268,855.27	1.1440	46,455.70	8,315,570.30
	6.3(1.9) TYPE K WITH CONCRETE COVER							
	6.3(1.9.1) FOR BOX CULVERT 1.50 x 1.50 M. WITH CONCRETE COVER	EACH	129	10,455.07	1,348,704.03	1.1440	11,960.60	1,542,917.40
	6.3(1.10) TYPE L WITH STEEL COVER							
	6.3(1.10.1) FOR BOX CULVERT 1.50 x 1.50 M. WITH STEEL COVER	EACH	31	61,862.74	1,917,744.94	1.1440	70,770.97	2,193,900.07
	6.3(2) R.C. MEDIAN DROP INLETS							
	6.3(2.8) R.C. CATCH BASIN TYPE B	EACH	22	4,157.63	91,467.86	1.1440	4,756.32	104,639.04
	6.3(3) R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET	M.	406	1,483.14	602,154.84	1.1440	1,696.71	688,864.26
	6.3(7) R. C. U - DITCH							
	6.3(7.1) TYPE A	M.	100	11,402.62	1,140,262.00	1.1440	13,044.59	1,304,459.00

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคาตลาด บาท
	6.3(7.6) TYPE F เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	M.	550	6,244.39	3,434,414.50	1.1440	7,143.58	3,928,969.00
	6.3(9) SIDE DITCH LINING 6.3(9.2) TYPE II	SQ.M.	2,650	359.94	953,841.00	1.1440	411.77	1,091,190.50
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	6.3(11) RETAINING WALL 6.3(11.2) RETAINING WALL TYPE 1B (FOR SIDE WALK)	M.	4,840	829.22	4,013,424.80	1.1440	948.62	4,591,320.80
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	6.3(11.3) RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK)	M.	780	3,741.16	2,918,104.80	1.1440	4,279.88	3,338,306.40
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	6.3(11.9) RETAINING WALL TYPE ST-1B (AT BRIDGE APPROACH)	M.	100	10,169.85	1,016,985.00	1.1440	11,634.30	1,163,430.00
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	6.3(11.10) RETAINING WALL TYPE IV B	M.	120	5,192.56	623,107.20	1.1440	5,940.28	712,833.60
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	6.3(11.11) RETAINING WALL TYPE IV C	M.	128	8,525.64	1,091,281.92	1.1440	9,753.33	1,248,426.24
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	6.3(11.12) RETAINING WALL TYPE IV D	M.	12	20,432.65	245,191.80	1.1440	23,374.95	280,499.40
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	6.3(13) MECHANICALLY STABILIZED EARTH WALL (MSE WALL) 6.3(13.1) MSE WALL TYPE 1 (0.80 M.<H<3.00 M.)	SQ.M.	750	1,126.31	844,732.50	1.1440	1,288.49	966,367.50
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	6.3(13.2) MSE WALL TYPE 1 (3.00 M.<H<5.00 M.)	SQ.M.	500	1,190.87	595,435.00	1.1440	1,362.35	681,175.00
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	6.4 CONCRETE CURB AND GUTTER 6.4(1) CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	M.	16,794	581.18	9,760,336.92	1.1440	664.86	11,165,658.84
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	6.4(5) MOUNTABLE CURB 0.30 M. THICK	M.	3,100	160.76	498,356.00	1.1440	183.90	570,090.00
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	6.4(7.1) CONCRETE BARRIERS 6.4(7.2) TYPE II	M.	590	2,594.83	1,530,949.70	1.1440	2,968.48	1,751,403.20
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	6.4(7) APPROACH CONCRETE BARRIERS 6.4(7.1) TYPE A	EACH	1	28,812.03	28,812.03	1.1440	32,960.96	32,960.96
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							
	6.4(7.3) TYPE C	EACH	1	33,730.91	33,730.91	1.1440	38,588.16	38,588.16
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย							

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคาตกลง บาท
6.5	PAVING BLOCK							
6.5(1)	CONCRETE PAVING BLOCK							
	6.5(1.2) CONCRETE TILE SIZE 30 x 30 x 3.5 CM. THICK ..... COLOUR	SQ.M.	56,890	367.57	20,911,057.30	1.1440	420.50	23,922,245.00
	เป็นเงิน .....บาท.....							
	6.5(1.3) DETECTABLE CONCRETE TILE SIZE 30 x 30 x 3.5 CM. (FOR HANDICAP WALKWAY)	SQ.M.	2,570	434.91	1,117,718.70	1.1440	497.53	1,278,652.10
	เป็นเงิน .....บาท.....							
6.8	GUARDRAIL							
6.8(1)	SINGLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.20 MM. TYPE II	M.	5,300	1,761.63	9,336,639.00	1.1440	2,015.30	10,681,090.00
	เป็นเงิน .....บาท.....							
6.9	MARKER AND GUIDE POST							
6.9(2)	KILOMETER MARKER	EACH	6	2,410.01	14,460.06	1.1440	2,757.05	16,542.30
	เป็นเงิน .....บาท.....							
6.9(3)	R.O.W. MONUMENT	EACH	68	430.93	29,303.24	1.1440	492.98	33,522.64
	เป็นเงิน .....บาท.....							
6.9(4)	REFLECTING TARGET	EACH	255	80.00	20,400.00	1.1440	91.52	23,337.60
	เป็นเงิน .....บาท.....							
6.9(4.1)	TYPE I FOR CURB	EACH	280	80.00	22,400.00	1.1440	91.52	25,625.60
	เป็นเงิน .....บาท.....							
6.9(4.2)	TYPE II FOR GUARD RAIL	EACH	60	80.00	4,800.00	1.1440	91.52	5,491.20
	เป็นเงิน .....บาท.....							
6.9(4.3)	TYPE III FOR BARRIER	EACH						
	เป็นเงิน .....บาท.....							
6.10	TRAFFIC SIGNS							
6.10(1)	SIGN PLATE							
6.10(1.1)	SIGN PLATE (HIGH - INTENSITY GRADE)	SQ.M.	52	3,566.15	185,439.80	1.1440	4,079.67	212,142.84
	เป็นเงิน .....บาท.....							
6.10(1.2)	SIGN PLATE (VERY HIGH INTENSITY GRADE)	SQ.M.	3	5,136.15	15,408.45	1.1440	5,875.75	17,627.25
	เป็นเงิน .....บาท.....							
6.10(2)	SIGN POST							
6.10(2.1)	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M.	M.	104	356.97	37,124.88	1.1440	408.37	42,470.48
	เป็นเงิน .....บาท.....							
6.10(2.2)	R.C. SIGN POST SIZE 0.15 x 0.15 M.	M.	18	406.22	7,311.96	1.1440	464.71	8,364.78
	เป็นเงิน .....บาท.....							
6.10(3)	STEEL POLE AND SIGN BOARD FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN							
	6.10(3.1) FOR SIGN PLATE < 52,800 SQ.CM.	EACH	3	42,280.03	126,840.09	1.1440	48,368.35	145,105.05
	เป็นเงิน .....บาท.....							

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาทุนต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคาตกลง บาท
	6.10(4) FOUNDATION FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN	EACH	3	16,632.01	49,896.03	1.1440	19,027.01	57,081.03
	6.10(4.1) TYPE A - PILE FOOTING							
	เป็นเงิน .....							
	บาท.....							
	ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	6.10(5) OVERHEAD SIGN BOARDS	SQ.M.	130	7,689.07	999,579.10	1.1440	8,796.29	1,143,517.70
	6.10(5.1) MOUNTING ON STEEL TRUSS AND STEEL POLE							
	เป็นเงิน .....							
	บาท.....							
	ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	6.10(7) STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH ≤ 20.00 M.	M.	30	5,330.68	159,920.40	1.1440	6,098.29	182,948.70
	6.10(7.1) STEEL TRUSS FOR OVERHEAD SIGN SPAN 20 M. HEIGHT 3.00 M. (MAX)							
	เป็นเงิน .....							
	บาท.....							
	ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	6.10(7.2) STEEL POLE FOR OVERHEAD SIGN.							
	เป็นเงิน .....							
	บาท.....							
	ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	6.10(7.3) PILE FOOTING							
	เป็นเงิน .....							
	บาท.....							
	ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	6.11 ROADWAY LIGHTINGS							
	6.11(1) 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET							
	WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 1x250 WATTS, CUT - OFF							
	6.11(1.1) MOUNTED AT GRADE	EACH	215	32,193.42	6,921,585.30	1.1440	36,829.27	7,918,293.05
	เป็นเงิน .....							
	บาท.....							
	ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	6.11(1.2) MOUNTED ON TRAFFIC BARRIER	EACH	42	29,160.14	1,224,725.88	1.1440	33,359.20	1,401,086.40
	เป็นเงิน .....							
	บาท.....							
	ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	6.11(3) 12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET							
	WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 1x400 WATTS, CUT - OFF							
	6.11(3.1) MOUNTED AT GRADE	EACH	118	39,878.34	4,705,644.12	1.1440	45,620.82	5,383,256.76
	เป็นเงิน .....							
	บาท.....							
	ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	6.11(4) 12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET							
	WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 400 WATTS, CUT - OFF							
	6.11(4.1) MOUNTED AT GRADE	EACH	20	49,533.34	990,666.80	1.1440	56,666.14	1,133,322.80
	เป็นเงิน .....							
	บาท.....							
	ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	6.11(4.2) MOUNTED ON TRAFFIC BARRIER	EACH	5	45,145.14	225,725.70	1.1440	51,646.04	258,230.20
	เป็นเงิน .....							
	บาท.....							
	ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	6.11(8) SOFFIT LIGHT	EACH	8	16,443.68	131,549.44	1.1440	18,811.56	150,492.48
	6.11(8.1) 1-150 WATTS HIGH PRESSURE SODIUM LAMP, SOFFIT LIGHT							
	เป็นเงิน .....							
	บาท.....							
	ติดตั้ง ต่อหน่วย							
	6.11(12) SUPPLY PILLAR	EACH	22	159,870.87	3,517,159.14	1.1440	182,892.27	4,023,629.94
	6.11(12.1) MOUNTED ON CONCRETE FOUNDATION							
	เป็นเงิน .....							
	บาท.....							
	ติดตั้ง ต่อหน่วย							

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาต้นทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคาตกลง บาท
6.13	TRAFFIC ROAD SIGNALS						
6.13(1)	TRAFFIC ROAD SIGNALS						
	6.13 (1.1) AT HWY.NO.3 STA. 100+238.000 ( 3 PHASE)						
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	L.S.	1	852,392.95	1.1440	975,137.53	975,137.53
6.14	MARKINGS						
6.14(1)	THERMOPLASTIC PAINT						
	6.14(1.1) YELLOW	SQ.M.	1,140	315.17	1.1440	360.55	411,027.00
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย						
	6.14(1.2) WHITE	SQ.M.	4,479	315.17	1.1440	360.55	1,614,903.45
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย						
6.14(3)	CURB MARKINGS	SQ.M.	552	70.00	1.1440	80.08	44,204.16
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย						
6.14(4)	BARRIER MARKINGS	SQ.M.	170	70.00	1.1440	80.08	13,613.60
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย						
6.14(5)	ROAD STUD						
	6.14(5.1) UNI - DIRECTION	EACH	600	230.00	1.1440	263.12	157,872.00
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย						
6.16	BUS STOP SHELTER						
	6.16(2) อาคารศาลาพักรอรถประจำทางแบบที่ 1 (ขนาดเล็ก)	EACH	6	112,168.54	1.1440	128,320.80	769,924.80
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย						
8	SAFETY ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION						
8.1	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION						
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	P.S.	1	2,008,808.05	1.1440	2,298,076.40	2,298,076.40
8.2	TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION						
	8.2.1 อุปกรณ์บริหารการจราจรระหว่างก่อสร้าง	P.S.	1	14,359,640.48	1.1440	16,427,428.70	16,427,428.70
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย						
	8.2.2 ทีมตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนระหว่างก่อสร้าง	P.S.	1	2,061,720.00	1.1440	2,358,607.68	2,358,607.68
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย						
8.3	INTELLIGENT WORK ZONE						
	เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	P.S.	1	6,505,540.20	1.0000	6,505,540.20	6,505,540.20

ITEM NO	DESCRIPTION	UNIT	จำนวน (Estimated)	ราคาทุนต่อหน่วย (บาท)	ราคาทุน (บาท)	Fn	ราคาต่อหน่วย x Fn	ราคากลาง บาท
9	ค่าใช้จ่ายพิเศษ							
	9.1 ค่าเช่าเครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกในการควบคุมงาน เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	P.S.	1	7,170,000.00	7,170,000.00	1.0000	7,170,000.00	7,170,000.00
	9.2 ค่าเช่า จัดทำ หรือก่อสร้างสำนักงานชั่วคราว เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	P.S.	1	3,572,160.00	3,572,160.00	1.0000	3,572,160.00	3,572,160.00
	9.3 ป้ายแสดงรูปแบบขนาดของโครงการ และ/หรือ รูปจำลองขนาดของโครงการ เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	L.S.	1	90,000.00	90,000.00	1.0000	90,000.00	90,000.00
	9.4 ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า เป็นเงิน .....บาท.....สตางค์ ต่อหน่วย	P.S.	1	2,440,200.00	2,440,200.00	1.0000	2,440,200.00	2,440,200.00
					782,222,005.77			893,118,508.00

ราคารวมทั้งสิ้นที่ต้องตั้งขึ้นเป็นต้นทุนคือ (=เงินแบบคร่าวๆที่สืบสวนหนึ่งแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน=)

- 1 ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง 372,552,505.31 บาท
- 2 ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม 396,397,140.46 บาท
- 3 ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษ 13,272,360.00 บาท
- 4 ค่า FACTOR งานก่อสร้างทาง 1.1440
- 5 ค่า FACTOR งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม 1.1468
- 6 ค่า FACTOR ค่าอาคารชั่วคราวและสิ่งอำนวยความสะดวกในการควบคุมงาน (ตามบัญชีรายการที่ 9) 1.0000

  
(นายพัฒนาพงศ์ ทองสุข)  
ประธาน

  
(นายหนอด นมน้อย)  
กรรมการ

  
(นายชนกร ประเสริฐธนา)  
กรรมการ

  
(นายวิบูรณ์ ศรีก้อม)  
กรรมการ

  
(นายพลกฤต อุนบือจ)  
กรรมการและเลขานุการ

ก่อสร้างทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3 ตัดทางหลวงหมายเลข 3134 (แยกอ่างศิลา) จ.ชลบุรี 1 แห่ง

กม.เริ่มต้น 99+700.000 - 103+350.000 กม.สิ้นสุด รวมระยะทาง 3.650 กม.

#### หมายเหตุ

1. ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ไม่เป็นการผูกมัดว่ากรมทางหลวงจะต้องจ้างหรือลงนามในสัญญา
2. หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุใดๆประการใด ที่ทำให้กรมทางหลวงไม่อาจจ้างหรือลงนามในสัญญาได้ ผู้เสนอราคาได้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากกรมทางหลวงทั้งสิ้น
3. ผู้รับจ้างต้องจัดหาสำเนาแบบคู่ควบแบบเนอร์ หรือก่อสร้างที่ปกอภัยและสำเนางานชั่วคราว ที่פקชั่วคราว เพื่อใช้ประโยชน์ของผู้จ้าง พร้อมทั้งจัดให้มีสาธารณูปโภค อาทิ ไฟฟ้าแสงสว่าง น้ำอุปโภคและบริโภค โทรศัพท์และอุปกรณ์เครื่องมือใช้ตามสัญญาจ้างหรือตามสมควรแก่กรณี ให้แล้วเสร็จก่อนการส่งงานงวดที่ 1 ด้วยทรัพย์สินของผู้รับจ้าง (รายละเอียดตามประกาศ) อนึ่ง สถานที่ตั้งสำนักงานจะต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวงก่อน

#### 3.1 รายละเอียดรายการ

- 3.1.1 รายการที่ 9.1.10 ค่าบริการ INTERNET ผู้รับจ้างต้องจัดให้มี INTERNET ในบริเวณสำนักงานชั่วคราว ที่ความเร็ว PACKAGE SPEED 1Gbps/700 Mbps หรือดีกว่า หรือกรณีไม่อยู่ในพื้นที่ให้บริการ ให้จัดหา INTERNET ไม่น้อยกว่า 4G แบบไม่จำกัดข้อมูล ความเร็ว PACKAGE ความเร็วสูงสุด 100 Mbps หรือดีกว่า
  - 3.1.2 รายการที่ 9.2 ค่าเช่าจัดหาหรือก่อสร้างสำนักงานชั่วคราว ผู้รับจ้างสามารถเลือกดำเนินการได้ตามกรณี ดังนี้
    - 3.1.2.1 กรณีที่ 1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งตู้คอมพิวเตอร์และแท็บเล็ตใหม่ รวมถึงจัดหาเฟอร์นิเจอร์ตามลักษณะการใช้งาน โดยได้รับความเห็นชอบจากนายช่างโครงการ พื้นที่ตู้คอมพิวเตอร์รวมต้องไม่น้อยกว่า 610 ตร.ม. ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า ดังนี้
      - 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 ศูนย์ควบคุมและบริหารจัดการระหว่างก่อสร้าง
      - 3.1.2.1.1.4 จุดประชาสัมพันธ์และศูนย์รับเรื่องร้องเรียน
      - 3.1.2.1.1.5 ห้องปฐมพยาบาล มีเตียงขนาดกว้าง 3.5 ฟุต ไม่น้อยกว่า 2 เตียง มีม่านกันเป็นสัดส่วน
      - 3.1.2.1.1.6 ห้องปฏิบัติการตรวจสอบและแนะนำวัสดุสร้างทาง (ปรับปรุงพื้นที่บริเวณใกล้เคียงให้สามารถปฏิบัติงานได้ และจัดเตรียมบ่อสำหรับแม่พิมพ์ตัวอย่างคอนกรีตให้เพียงพอต่อการใช้งานของโครงการ)
      - 3.1.2.1.1.7 ห้องเก็บพัสดุ
    - 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 โรครัง ประกอบด้วยห้องครัว ห้องพักพร้อมห้องนั่งเล่น มีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 54 ตร.ม.
- 3.1.2.1.3 ที่พักอาศัยของผู้ควบคุมงาน ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 12,000 Btu/Hr ต่อพื้นที่ 18 ตร.ม.(ไม่รวมห้องน้ำ) โดยมีพื้นที่รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า 304 ตร.ม. ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียรวมขนาดไม่น้อยกว่า 4,000 ลิตร ประกอบด้วย
  - 3.1.2.1.3.1 ห้องพัก 1 ห้องนอน พร้อมห้องนั่งเล่น ขนาดไม่น้อยกว่า 40 ตร.ม. เตียงนอนพร้อมที่นอนขนาดไม่น้อยกว่า 5 ฟุต ตู้เสื้อผ้า และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่น ๆ จำนวน 1 ห้อง
  - 3.1.2.1.3.2 ห้องพัก 1 ห้องนอน พร้อมห้องน้ำในตัว ขนาดไม่น้อยกว่า 22 ตร.ม. เตียงนอนพร้อมที่นอนขนาดไม่น้อยกว่า 5 ฟุต ตู้เสื้อผ้า และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่น ๆ จำนวน 12 ห้อง

3.1.2.1.4 ห้องทดสอบวัสดุในสนาม พื้นที่ไม่น้อยกว่า 36 ตร.ม. หรือติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 24,000 Btu/HR โดยผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปรับพื้นที่บริเวณที่จะทำการติดตั้งตู้คอนเทนเนอร์ เทพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ทำระบบโครงสร้างรองรับน้ำหนักงานชั่วคราวแบบตู้คอนเทนเนอร์ให้มั่นคงแข็งแรง ทำหลังคาและบุผนังกันความร้อน จัดทำระบบระบายน้ำเสียและระบบสุขาภิบาลภายในบริเวณสำนักงานชั่วคราวแบบตู้คอนเทนเนอร์ รวมถึงอาจพิจารณาเช่ารถบรรทุกเพื่อขนถ่ายวัสดุออกนอกพื้นที่รวมทั้งดูแลรักษาบริเวณสำนักงานชั่วคราวแบบตู้คอนเทนเนอร์ให้สมบูรณ์ ใช้งานได้ตลอดระยะเวลาตามสัญญา

3.1.2.2 กรณีที่ 2 ผู้รับจ้างต้องจัดหาหรือก่อสร้างสำนักงานชั่วคราว ที่พักชั่วคราว ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงานของกรมทางหลวง ดังนี้

- ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/1-1R,9TM/180-31/1-2R แบบสำนักงานชั่วคราว จำนวน 1 หลัง
- ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/2-1R แบบที่รับประทานอาหาร - คริว - 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 ก่อสร้างในเขตพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ สามารถทำการเช่าได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวง

4. ผู้รับจ้างต้องจัดหาหรือตรวจการณแบบ 5 ประตู จำนวน 1 คัน และรถปิกอัพตอนครึ่ง จำนวน 5 คัน เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่ต่ำกว่า 1.0 ลิโวลต์ หรือไม่ต่ำกว่า 150 แรงม้า สภาพใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน รวมทั้งหม้อน้ำ น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น และพนักงานขับรถตามสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบจนกว่างานจะแล้วเสร็จบริบูรณ์ตามสัญญา ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบ บำรุงรักษารถยนต์ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาทำงานตามสัญญา ผู้รับจ้างจะรับผิดชอบ

ในกรณีที่เกิดความเสียหายหรืออุบัติเหตุอันเกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ดังกล่าว ไม้ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดกับเจ้าหน้าที่กรมทางหลวง หรือกรมทางหลวง ตามเงื่อนไขของทางราชการตามนี้ หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ สร.0203/9212 ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2517

5. ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือทดสอบ สำหรับงานควบคุมและแนะนำโครงการฯ (งาน SOIL และงาน ASPHALTIC CONCRETE) รายการและจำนวน ตามบัญชีเครื่องมือทดสอบด้านวิเคราะห์และตรวจสอบข้อที่ 1 (งาน Soil) หรือ (งาน Soil : สำหรับโครงสร้างชั้นหากมีค่า UCS  $\geq$  30 ksc) และที่ 2 (งานแอสฟัลต์คอนกรีต) (รายละเอียดตามประกาศ) เพื่อใช้ในการควบคุมงาน จนกว่างานจะแล้วเสร็จบริบูรณ์ตามสัญญา

6. ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือสำรวจ ตามบัญชีเครื่องมือสำรวจที่ 3 หรือที่มีคุณสมบัติสูงกว่าหรือดีกว่า (รายละเอียดตามประกาศ) เพื่อใช้ในการควบคุมงาน งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง โดยผู้รับจ้างต้องเสนอแบบรายละเอียดงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง พร้อมทั้งรายละเอียดคุณสมบัติก่อนดำเนินการติดตั้งไม่น้อยกว่า 60 วัน

8. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาป้ายเครื่องหมายควบคุมการจราจรในรูปแบบมาตรฐาน เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บурณะ และบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับปี พ.ศ.2561 และอยู่ในดุลยพินิจของนายช่างโครงการฯ

8.1 รายการที่ 8.1 TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION หมายถึง ป้ายจราจรระหว่างทำการก่อสร้างรวมเสาหรือขาค้าง ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน เป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนด

เมื่อโครงการแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบแผ่นป้าย อุปกรณ์อื่น ๆ และเสาเหล็กในสภาพดี ครบจำนวน ให้กับกรมทางหลวง พร้อมกับกรมส่งมอบงานงวดสุดท้าย

8.2 รายการที่ 8.2 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION หมายถึง ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการก่อสร้าง 2 ชุด รวมเสาป้ายและโครงป้าย และอุปกรณ์จราจร ที่จะต้องติดตั้งเพิ่มเติม

เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ใช้เส้นทาง เช่น แผงผ้าใบ แผงตั้ง แผงกัน กรวยยาง BARRIER PLASTIC อุปกรณ์การส่องสว่าง

และแผงคอนกรีต (CONCRETE BARRIER) ให้เรียงชิดติดกันและให้ทาสีขาวสลับแดงตามมาตรฐานกรมทางหลวง โดยผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์จราจรให้ผู้ว่าจ้างเพื่อใช้บริหารจัดการจราจรในระหว่าง

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหารถยนต์สำหรับงานความปลอดภัย 1 คัน และเจ้าหน้าที่รับงานความปลอดภัย 5 คน ดูแลจัดการรถกว่างานจะแล้วเสร็จ

- 9 ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์สำนักงาน ประกอบด้วย เครื่องคอมพิวเตอร์จำนวน 3 เครื่อง, เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook จำนวน 1 เครื่อง พร้อมซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับงานก่อสร้างตามสัญญา ที่มีลิขสิทธิ์ ถูกต้องตามกฎหมายหรืออุปกรณ์เสริมต่างๆ เช่น คิวรี่ (Mouse) พรินเตอร์ (Printer) เครื่องพิมพ์ (Multi-function) หรือโปรเจกต์ (Smart TV) ขนาดจอไม่น้อยกว่า 70 นิ้ว เครื่องถ่ายเอกสารดิจิทัล รวมทั้งกระดาษและหมึกพิมพ์ เป็นต้น และจะต้องติดตั้ง Internet ความเร็วสูงเพื่อใช้ในการควบคุมงานตลอดจนต้องซ่อมแซมบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดี จนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ ตามสัญญา (รายละเอียดตามประกาศ)
- 10 ในการก่อสร้างบูรณะและขยายทางหลวงที่ตัดผ่านในพื้นที่ของเขตป่าไม้ เช่น ป่าสงวนแห่งชาติ เขตป่าสงวนแห่งชาติ เขตป่าที่จัดสรรเพื่อการเกษตรกรรม เป็นต้น นอกจากจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบหรือเงื่อนไขของกรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ซึ่งกรมทางหลวงได้วางแนวทางให้ถือปฏิบัติไว้แล้วนั้น ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ในการปฏิบัติงานดังกล่าวแสดงความเห็นหรือดำเนินการป่าขุด (CLEARING AND GRUBBING) เฉพาะภายในบริเวณตัวคันทาง หรือให้มีความกว้างภายใน TOE SLOPE และ BACK SLOPE มีที่ลาดหรือจุดจนถึงขอบแนวนเขตทางเว้นแต่ในกรณีที่ต้องมีระยะขาน้ำข้างทางก็ให้ดำเนินการตามความจำเป็นภายในเขตทางเท่านั้น
- 11 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบและแผนผังงานก่อสร้างจริง (AS-BUILT DRAWING PLAN & PROFILE) มาตรฐาน 1:1000 ทำการบันทึกรหัสข้อมูลแบบดิจิทัล (DIGITAL FILE) และจัดทำแบบพิมพ์เขียนงานก่อสร้างที่แล้วเสร็จครบถ้วนสมบูรณ์ตามสัญญาจ้าง จำนวน 7 ชุด ส่งมอบให้กับนายช่างโครงการภายใน 15 วัน นับแต่วันส่งมอบงานงวดสุดท้าย
- 12 วัสดุที่ได้จากการ MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE ผู้รับจ้างจะต้องขนไปเก็บไว้ในสถานที่ของกรมทางหลวง หรือสถานที่ที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
- 13 ผู้รับจ้างต้องตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการฯ ขนาดไม่น้อยกว่า 2.40x4.80 เมตร รูปแบบและรายละเอียดของป้ายเป็นไปตามที่กรมทางหลวงกำหนดจำนวน 2 แห่ง ที่จุดเริ่มต้นโครงการและจุดสิ้นสุดโครงการ
- 14 กรมทางหลวงได้รวบรวมข้อมูลรายละเอียดของก่อสร้างทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3134 (แยกอ่างศิลา) จ.ชลบุรี 1 แห่ง ไว้ที่สำนักงานขงราชการรับผิวทาง ผู้รับจ้างต้องนำวัสดุที่จะใช้ในการทำเครื่องหมายจราจรทั้งหมดไปโครงการส่งมายังหน่วยงานที่ควบคุมงานจ้างเก็บตัวอย่างนำส่งสำนักงานขงราชการรับผิวทาง ผู้รับจ้างต้องนำวัสดุที่จะใช้ในการทำเครื่องหมายจราจรทั้งหมดไปโครงการส่งมายังหน่วยงานที่ควบคุมงานจ้างเก็บตัวอย่างนำส่ง สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบคุณสมบัติและแจ้งผลการตรวจสอบให้ผู้รับจ้างทราบก่อนดำเนินการ
- 15 งาน ROADWAY EXCAVATION และ EMBANKMENT การคิดค่างานใต้ดินปริมาณงานกรูบตัดดินเดิม ก่อนทำงาน CLEARING AND GRUBBING
- 16 ค่างานขุดหรือเคลื่อนย้ายเครื่องจักร วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างที่มีน้ำหนักและไม่สามารถโยกย้ายตามประเภทผู้ชำนาญการทางหลวงแผ่นดินและ ผู้อำนวยการทางหลวงสัมปทานในการขนส่งได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการขนส่งให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยผู้รับจ้างจะต้องของหนังสืออนุญาตยานพาหนะเดินทางหลวงจากสำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ กรมทางหลวง และต้องแสดงหนังสืออนุญาตก่อนนำขบวนรถบรรทุกไปดำเนินการเข้าทำงาน
- 17 ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนการทำงานภายในกำหนดระยะเวลา 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน จึงจะเริ่มทำงานได้ แผนงานต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดจะต้องแล้วเสร็จสมบูรณ์ภายในกำหนดของสัญญา
- 18 ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องปรับแผนงานระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนงานปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบทุกครั้ง
- 20 การเสนอราคาค่างานทางสายนี้ ใช้ระบบภาษีมูลค่าเพิ่มโดยให้เสนอราคาเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว และให้แนบสำเนาภาพถ่ายเอกสารเพิ่มเติม แบบ ภพ.20 มาพร้อมกับใบเสนอราคาด้วย
- 21 ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลขสี่ทศนิยม

22 งานก่อสร้างโครงการนี้กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ใน งานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ใน งานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ได้ลงนามตามสัญญา (รายงานตามแบบฟอร์มที่ยื่นชื่อคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาการปรับราคาวัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างและงบประมาณการก่อสร้างหรือสนับสุนน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 (รายละเอียดตามประกาศ) ลงวันที่ 31 มกราคม 2565 เรื่องอนุมัติยกเว้นและกำหนดแนวทางปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดการจัดซื้อจัดจ้างและงบประมาณการก่อสร้างหรือสนับสุนน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 (รายละเอียดตามประกาศ)

23 งานโครงสร้าง APPROACH STRUCTURE/ABUTMENT STRUCTURE , RETAINING WALL และ BEARING UNIT ยังไม่รวมค้ำงานเสาเข็ม

24 การจ่ายค้ำงานเสาเข็ม จ่ายค้ำงานความยาวเป็นเมตร จากระดับตัดหัวเสาเข็ม (Pile Cut Off) ลงไปถึงระดับปลายเสาเข็ม (Pile Tip) และได้คิดรวมค้ำงานที่ตัดหัวเสาเข็มไว้ในราคาต่อหน่วยแล้ว

25 งาน STATIC LOAD TEST ยังไม่รวมค้ำงานเสาเข็มและเสาเข็มทดสอบ

26 งาน SINGLE W - BEAM GUARDRAIL ระยะห่างเสาเท่ากับ 4.00 เมตร และ DOUBLE W - BEAM GUARDRAIL ระยะห่างเสาเท่ากับ 2.00 เมตร กรณีใส่เสาพื้นจากที่กำหนดให้จ่ายในรายการเสาเสริม

27 งาน JOINT BETWEEN CONCRETE PAVEMENT AND FLEXIBLE PAVEMENT ไม่รวมค้ำงาน TACK COAT และงาน ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE

28 งานโครงสร้างคอนกรีต

กรณีกำหนดค่าแรงอัดคอนกรีตเป็นหน่วย ksc. (Cube)	
กำลังอัด	ปริมาณปูนซีเมนต์ กก./ม. <sup>3</sup>
250 ksc.	ไม่น้อยกว่า 250 กก./ม. <sup>3</sup>
275 ksc.	275 กก./ม. <sup>3</sup>
300 ksc.	300 กก./ม. <sup>3</sup>
325 ksc.	325 กก./ม. <sup>3</sup>
350 ksc.	350 กก./ม. <sup>3</sup>
400 ksc.	400 กก./ม. <sup>3</sup>
450 ksc.	450 กก./ม. <sup>3</sup>
500 ksc.	500 กก./ม. <sup>3</sup>

(ยกเว้นในแบบก่อสร้างระบุเป็นอย่างอื่น)

กรณีกำหนดค่าแรงอัดคอนกรีตเป็นหน่วย MPa. (Cube)	
กำลังอัด	ปริมาณปูนซีเมนต์ กก./ม. <sup>3</sup>
< 30 MPa.	ไม่น้อยกว่า 300 กก./ม. <sup>3</sup>
30-40 MPa	350 กก./ม. <sup>3</sup>
41-45 MPa	400 กก./ม. <sup>3</sup>
46-50 MPa	450 กก./ม. <sup>3</sup>
> 50 MPa	500 กก./ม. <sup>3</sup>

29 งาน SOIL INVESTIGATION TEST กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องจ้างสำรวจสภาพชั้นดิน โดยมีความลึกหลุมเจาะเพียงพอที่จะนำข้อมูลมาใช้ในการคำนวณค่ากำลังรับน้ำหนักของเสาเข็ม โดยค่าแห่งหลุมเจาะจะตั้งอยู่ตามความเห็นชอบจากนายช่างโครงการก่อนที่จะดำเนินการในสนาม หลังจากทำการเจาะสำรวจสภาพชั้นดินในสนามแล้วเสร็จครบทั้งหมด ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานและนำส่งให้ฝ่ายช่างโครงการจำนวน 3 ชุด ภายในกำหนดระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน นับถัดจากวันที่เจาะสำรวจแล้วเสร็จทุกหลุม และในขณะดำเนินการเจาะสำรวจ ผู้รับจ้างต้องมีผู้จัดการที่ปลอดภัยจนกระทั่งงานแล้วเสร็จ

30 กรณีงานเสาเข็มเจาะ (BORED PILE) ที่มีรายการในสัญญา ให้ผู้รับจ้างดำเนินการทดสอบเสาเข็ม (STATIC LOAD TEST) ภายใน 6 เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา หรือในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ภายในระยะเวลาดังกล่าว ให้ผู้รับจ้างเสนอเจ้าของสัญญาเพื่อพิจารณาต่อไป

31 รายการที่ 4.1(1) PRIME COAT ใช้ยาง CSS-1

32 รายการที่ 4.1(2) TACK COAT ใช้ยาง CRS-2

33 รายการที่ 4.3(1) , 4.3(2) , 4.3(4) ใช้ยาง AC. 60 - 70

34 รายการที่ 4.3(5) ใช้ยาง AC. 40 - 50

35 งานปูผิวแอสฟัลท์ที่ทับพื้นผิวสะพาน งานรายการที่ 5.1(1.1) ให้เบี่ยงจาก รายการที่ 4.3(5) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC. 40-50)

และงาน Tack Coat ให้เบี่ยงจากรายการที่ 4.1(2) TACK COAT

36 งานรายการที่ 5.1(4) BRIDGE APPROACH SLAB สำหรับงาน Asphalt Concrete ให้เบี่ยงจาก รายการที่ 4.3(5) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC. 40-50)

และ TACK COAT ให้เบี่ยงจากรายการที่ 4.1(2) TACK COAT

37 งานรายการที่ 5.1(1.1) รวมค่างาน Concrete Barrier/Parapet แต่ไม่รวมค่างานเสาเข็ม ซึ่งให้เบี่ยงจากงานเสาเข็ม รายการที่ 5.1(9), 5.1(10) ตามแบบก่อสร้าง

38 รายการที่สามารถถ่วงน้ำหนักและไม่คิดจ่ายค่างาน UNDERRUN ได้แก่ รายการที่ 5.1(9) , 5.1(10) , 5.1(13) , 5.1(14) , 5.1(15) , 5.1(16)

39 ค่างานแผ่นป้ายจราจร/สติกเกอร์ข้อความ/เครื่องหมายหน้าป้ายจราจร สำหรับป้ายจราจรทั่วไปให้เบี่ยงจากรายการที่ 6.10(1) และสำหรับงานป้ายจราจรOVERHEAD/OVERHANG ให้เบี่ยงจากรายการที่ 6.10(5)

40 งานรายการที่ 5.1(1.1) การทดสอบหาค่ากำลังรับน้ำหนักบรรทุกของเสาเข็มโดยวิธี STATIC LOAD TEST กำหนดโดยใช้ค่า SAFETY FACTOR เท่ากับ 2

41 งานรายการที่ 5.1(1.2) การทดสอบหาค่ากำลังรับน้ำหนักบรรทุกของเสาเข็มโดยวิธี DYNAMIC LOAD TEST กำหนดโดยใช้ค่า SAFETY FACTOR เท่ากับ 2.5

.....ผู้เสนอราคา

บริษัท / ที่ตั้ง.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ประทับตรา (ถ้ามี)

ก่อสร้างทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3 ตัดทางหลวงหมายเลข 3134 (แยกอ่างศิลา) จ.ชลบุรี 1 แห่ง

กม.เริ่มต้น 99+700.000 - 103+350.000 กม.สิ้นสุด รวมระยะทาง 3.650 กม.



(นายพัฒนาพงศ์ ทองสุข)

ประธาน



(นายพดล นุ่มน้อย)

กรรมการ



(นายธนกร ประสงค์วัฒนา)

กรรมการ



(นายวิบูรณ์ ศรีก่อม)

กรรมการ



(นายพลกฤต อัญปกิจ)

กรรมการและเลขานุการ

บัญชีรายการที่ 8.1 และ 8.2.1

ก่อสร้างทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3 ตัดทางหลวงหมายเลข 3134 (แยกอ่างศิลา) จ.ชลบุรี 1 แห่ง

กม.เริ่มต้น 99+700.000 - 103+350.000 กม.สิ้นสุด รวมระยะทาง 3.650 กม.

บัญชีรายการที่ 8.1 ค่าใช้จ่าย TRAFFIC SIGN AND DEVICES DURING CONSTRUCTION

ค่าใช้จ่ายป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้างรวมเสาหรือขาตั้ง	=	2,298,076.40	บาท
พื้นที่ป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	=	433.819	ตร.ม.
ราคาต่อหน่วย	=	5,297.32	บาท/ตร.ม.

บัญชีรายการที่ 8.2.1 ค่าใช้จ่ายอุปกรณ์บริหารการจราจรระหว่างก่อสร้าง

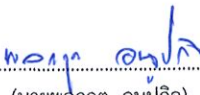
1. ป้ายประกาศโครงการ	2 ชุด	@	19,432.26	=	38,864.52	บาท
2. สัญญาณไฟกระพริบชุดละ 1 ดวง	260 ชุด	@	1,759.47	=	457,462.72	บาท
3. โคร่งเหล็กยึดผ้าใบ+ผ้าใบ	8,000 ชุด	@	549.12	=	4,392,960.00	บาท
4. ไฟนีออน 36 วัตต์ @ 40 ม.หรือชนิดอื่นเทียบเท่า	260 ชุด	@	382.10	=	99,344.96	บาท
5. BATTERY 75 A	130 ชุด	@	2,860.00	=	371,800.00	บาท
6. BARRIER PLASTIC 0.50 x 1.00 x 0.80 ม.	600 ชุด	@	2,288.00	=	1,372,800.00	บาท
7. แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	24 ชุด	@	1,847.56	=	44,341.44	บาท
8. ป้ายแฉ่งตั้งพร้อมเสา	1,800 ชุด	@	263.12	=	473,616.00	บาท
9. เสาจราจรล้มลุก	100 ชุด	@	400.40	=	40,040.00	บาท
10. กรวยยาง ขนาด 0.70 ม.	1,000 ชุด	@	434.72	=	434,720.00	บาท
11. สัญญาณธง	60 ชุด	@	114.40	=	6,864.00	บาท
12. ป้ายเตือนแนวทางโค้งแบบกระพริบ (Chevron : Solar Cell Type)	50 ชุด	@	12,012.00	=	600,600.00	บาท
13. สีดีเส้น Traffic Paint	6,700 ตร.ม.	@	107.58	=	720,797.78	บาท
14. แผง CONCRETE BARRIER พร้อมทาสี	8,000 ม.	@	921.65	=	7,373,217.28	บาท
		รวม		=	16,427,428.70	บาท

  
.....  
(นายพัฒนาพงศ์ ทองสุข)  
ประธาน

  
.....  
(นายพนต นุ่มน้อย)  
กรรมการ

  
.....  
(นายธนกร ประสงค์วัฒนา)  
กรรมการ

  
.....  
(นายวิบูรณ์ ศรีก่อม.)  
กรรมการ

  
.....  
(นายพลกฤต อนุปกิจ)  
กรรมการและเลขานุการ