

โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินผู้ตะเภา  
งานก่อสร้างสะพาน (รวมงานปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 3 และลานอเนกประสงค์ได้สะพาน) จ.ระยอง  
ราคาน้ำมัน ดีเซล อ.ระยอง วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2567

ชื่อโครงการ	โครงการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินนานาชาติผู้ตะเภา			
ระหว่าง กม.	0+000	-	1+920	ทางหลวงพิเศษหมายเลข 7
	186+350	-	192+000	ทางหลวงหมายเลข 3
ทางหลวงหมายเลข	ทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 และทางหลวงหมายเลข 3			
จุดกึ่งกลางโครงการฯ	2.825 กม.			
ระยะทางโครงการฯ	7.57 กม. (LT & RT)			
งานทางยาว	5.65 กม.			
งานสะพานยาว	1.92 กม.			
วงเงินงบประมาณ	714.00 ล้านบาท			
งบประมาณปี 2567	107.00 ล้านบาท			
งบประมาณปี 2568	303.00 ล้านบาท			
งบประมาณปี 2569	303.00 ล้านบาท			
เขตทางกว้าง	40 เมตร			
มาตรฐานทางชั้น	พิเศษ			
ราคาน้ำมันโซล่า	29.94 บาท/ลิตร			
ราคาวัสดุพื้นฐานวัสดุก่อสร้างเดือน	มีนาคม			
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ระยอง			
เขตฝนตก	ปกติ			
เขตรับผิดชอบ สำนักทางหลวงที่	14 (ชลบุรี)			
เขตรับผิดชอบ แขวงทางหลวง	ขท.ระยอง			
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00 %			
เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %			
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %			
ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00 %			
เวลาทำการ	1080 วัน			
ราคากลางแยกเป็น	ค่างานทาง		713,718,921.72	บาท
	ค่างานสะพาน		1,924,418,948.73	บาท
	ค่าอาคารชั่วคราวฯ		14,794,191.42	บาท
ราคากลาง			2,652,932,061.87	บาท
ราคากลางปรับใช้			2,652,932,000.00	บาท
ประชุมราคากลางวันที่		1 เมษายน 2567		ณ ห้องประชุมกลุ่มกันทรธรราชากลาง


บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไร ไว้ด้วยแล้ว) โครงการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง หมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา งานก่อสร้างสะพาน (รวมงานปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 3 และลานอเนกประสงค์ได้สะพาน) จ.ระยอง กม.0+000 - กม.1+920 (ทล.3 กม.186+350 - กม.192+000) สำนักบริหารโครงการทางหลวงระหว่างประเทศ กรมทางหลวง	ผลรวมค่างานต้นทุน งานทาง 658,350,739.17 บาท สะพานและท่อเหลี่ยม 1,785,050,768.27 บาท ค่าใช้จ่ายพิเศษ 14,794,191.42 บาท รวม 2,458,195,698.86 บาท	ราคากลาง งานทาง 713,718,921.72 บาท สะพานและท่อเหลี่ยม 1,924,418,948.73 บาท ค่าใช้จ่ายพิเศษ 14,794,191.42 บาท รวม 2,652,932,061.87 บาท
--	--	---

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	Factor (F)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	REMOVAL OF EXISTING STRUCTURE							
	1.3 REMOVAL OF EXISTING BOX CULVERT							
	1.3(1) AT STA.187+089.324 SIZE 2-(1.50X1.30) M. LENGTH 34 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	L.S.	1.00	39,034.04	39,034.04	1.0841	42,316.80	42,316.80
	1.3(2) AT STA.187+305.844 SIZE 2-(1.50X1.30) M. LENGTH 34 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	L.S.	1.00	39,034.04	39,034.04	1.0841	42,316.80	42,316.80
	1.3(3) AT STA.190+980.00 - STA.191+350 SIZE 1-(1.50X1.00) M. LENGTH 370 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	L.S.	1.00	131,901.30	131,901.30	1.0841	142,994.20	142,994.20
	1.4 REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS							
	1.4(2) REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	35.00	106.93	3,742.55	1.0841	115.92	4,057.20
	1.4(3) REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.80 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	45.00	129.72	5,837.40	1.0841	140.63	6,328.35
	1.4(4) REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 1.00 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	315.00	168.26	53,001.90	1.0841	182.41	57,459.15
	1.4(5) REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 1.20 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	76.00	196.94	14,967.44	1.0841	213.50	16,226.00
	1.5 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SQ.M.	19,740.00	126.06	2,488,424.40	1.0841	136.66	2,697,668.40

  
 (นายพงศธร พรหมหิตาทร)

  
 (นายพิทยา เตรมวิญญูบาล)

  
 (นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
 (นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
 (นายณัทพงศ์ หนูศรีแก้ว)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลขสี่	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	Factor (F)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	1.6 MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE 10.00 CM. THICK EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SQ.M.	49,200.00	18.16	893,472.00	1.0841	19.69	968,748.00
	1.7 REMOVAL OF EXISTING BUS STOP SHELTER EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	3.00	5,000.00	15,000.00	1.0841	5,420.50	16,261.50
	1.8 REMOVAL OF EXISTING LIGHTING POLE EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	65.00	1,572.80	102,232.00	1.0841	1,705.07	110,829.55
	1.9 RELOCATE OF EXISTING GUARD RAIL EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	500.00	131.07	65,535.00	1.0841	142.09	71,045.00
	1.10 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BARRIER EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	95.00	204.73	19,449.35	1.0841	221.95	21,085.25
	1.11 REMOVAL OF EXISTING CONCRETE CURB AND GUTTER EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	10,300.00	22.82	235,046.00	1.0841	24.74	254,822.00
	1.14 REMOVAL OF EXISTING R.C. SIDE DITCH LINING EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SQ.M.	1,350.00	24.34	32,859.00	1.0841	26.39	35,626.50
	1.16 REMOVAL OF TRAFFIC ROAD SIGNAL							
	1.16(1) AT STA. 187+466.445 (3 PHASE) EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	L.S.	1.00	3,932.00	3,932.00	1.0841	4,262.68	4,262.68
	1.16(2) AT STA. 189+376.030 (3 PHASE) EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	L.S.	1.00	3,932.00	3,932.00	1.0841	4,262.68	4,262.68
2	EARTH WORKS							
	2.1 CLEARING AND GRUBBING EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SQ.M.	173,900.00	3.63	631,257.00	1.0841	3.94	685,166.00
	2.2 ROADWAY EXCAVATION							
	2.2(1) EARTH EXCAVATION EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	CU.M.	22,000.00	58.29	1,282,380.00	1.0841	63.19	1,390,180.00

  
.....  
(นายพงษ์ธร พรหมหิตาทร)

  
.....  
(นายพิทยา เปรียญวิญญูบาล)

  
.....  
(นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
.....  
(นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
.....  
(นายณัฏพงษ์ หนูศรีแก้ว)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลขสี่	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	Factor (F)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
2.2(4)	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	CU.M.	500.00	64.12	32,060.00	1.0841	69.51	34,755.00
2.3 EMBANKMENT								
2.3(1)	EARTH EMBANKMENT (C.B.R. > 4%) EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	CU.M.	111,600.00	284.09	31,704,444.00	1.0841	307.98	34,370,568.00
2.3(4)	EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	CU.M.	12,100.00	146.84	1,776,764.00	1.0841	159.19	1,926,199.00
2.3(6)	EARTH FILL UNDER SIDEWALK EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	CU.M.	9,400.00	276.08	2,595,152.00	1.0841	299.30	2,813,420.00
2.3(8)	POROUS BACKFILL EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	CU.M.	700.00	1,061.64	743,148.00	1.0841	1,150.92	805,644.00
2.4 SELECTED MATERIALS								
2.4(1)	SELECTED MATERIAL "A" (C.B.R. > 10%) EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	CU.M.	60,120.00	686.37	41,264,564.40	1.0841	744.09	44,734,690.80
2.4(4)	SELECTED MATERIAL FOR RETAINING WALL (COARSE SAND) EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	CU.M.	800.00	757.62	606,096.00	1.0841	821.34	657,072.00
3 SUBBASE AND BASE COURSES								
3.1 SUBBASES								
3.1(1)	SOIL AGGREGATE SUBBASE (C.B.R. > 25%) EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	CU.M.	6,650.00	718.37	4,777,160.50	1.0841	778.78	5,178,887.00
3.2 BASE COURSES								
3.2(1)	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE OR SOIL CEMENT BASE EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	CU.M.	5,600.00	726.62	4,069,072.00	1.0841	787.73	4,411,288.00
3.3 SHOULDER								
3.3(3)	EARTH FILL VERGE EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	CU.M.	800.00	47.19	37,752.00	1.0841	51.16	40,928.00

  
.....  
(นายพงศธร พรหมหิตาทร)

  
.....  
(นายพิทยา พรหมเรืองภูบาล)


  
.....  
(นายอริทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
.....  
(นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
.....  
(นายณัฏพงษ์ นุชศรีแก้ว)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นคัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	Factor (F)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	3.4 MATERIAL UNDER CONCRETE PAVEMENT							
	3.4(2) CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE UNDER CONCRETE PAVEMENT (C.B.R. > 80%) EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	CU.M.	39,900.00	726.62	28,992,138.00	1.0841	787.73	31,430,427.00
	3.5 SCARIFICATION & RECOMPACT OF EXISTING PAVEMENT MATERIAL 10 CM. THICK EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SQ.M.	49,500.00	14.03	694,485.00	1.0841	15.21	752,895.00
	4 SURFACE COURSES							
	4.1 PRIME COAT & TACK COAT							
	4.1(1) PRIME COAT EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SQ.M.	26,800.00	28.19	755,492.00	1.0841	30.56	819,008.00
	4.1(2) TACK COAT EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SQ.M.	95,000.00	13.89	1,319,550.00	1.0841	15.06	1,430,700.00
	4.3 ASPHALT CONCRETE							
	4.3(3) ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5.0 CM. THICK (AC 40/50) EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SQ.M.	26,800.00	263.03	7,049,204.00	1.0841	285.15	7,642,020.00
	4.3(4) ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5.0 CM. THICK (AC 40/50) EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SQ.M.	95,000.00	263.08	24,992,600.00	1.0841	285.21	27,094,950.00
	4.7 JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP.)							
	4.7(1) JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 28 CM. THICK EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SQ.M.	180,000.00	853.04	153,547,200.00	1.0841	924.78	166,460,400.00
	4.7(2) EXPANSION JOINT EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	100.00	560.66	56,066.00	1.0841	607.81	60,781.00
	4.7(3) CONTRACTION JOINT EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	17,920.00	358.60	6,426,112.00	1.0841	388.76	6,966,579.20
	4.7(5) LONGITUDINAL JOINT EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	38,520.00	106.88	4,117,017.60	1.0841	115.87	4,463,312.40

  
.....  
(นายพงศธร พรหมหิตาทร)

  
.....  
(นายพิชชา ตรีชัยเรืองกุล)

  
.....  
(นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
.....  
(นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
.....  
(นายนัทธพงศ์ หนูศรีแก้ว)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นคัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	Factor (F)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	4.7(6) DUMMY JOINT EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	25,150.00	43.39	1,091,258.50	1.0841	47.04	1,183,056.00
	4.7(7) EDGE JOINT EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	550.00	39.86	21,923.00	1.0841	43.21	23,765.50
	4.7(8) JOINT BETWEEN CONCRETE PAVEMENT AND FLEXIBLE PAVEMENT EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SQ.M.	270.00	829.92	224,078.40	1.0841	899.72	242,924.40
5	STRUCTURES							
	5.1 CONCRETE BRIDGES							
	5.1(1) NEW CONCRETE BRIDGE							
	5.1(1.1) MAINBRIDGE-LT ROADWAY 12 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	2,185.00	226,714.07	495,370,242.95	1.0868	246,392.85	538,368,377.25
	5.1(1.2) MAINBRIDGE-RT ROADWAY 12 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	1,939.00	205,137.34	397,761,302.26	1.0868	222,943.26	432,286,981.14
	5.1(1.3) RAMP 2 ROADWAY 8 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	174.00	151,867.79	26,424,995.46	1.0868	165,049.91	28,718,684.34
	5.1(1.4) RAMP 3 ROADWAY 8 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	342.00	152,813.00	52,262,046.00	1.0868	166,077.17	56,798,392.14
	5.1(1.5) OVERPASS-LT ROADWAY 9 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	298.00	170,281.48	50,743,881.04	1.0868	185,061.91	55,148,449.18
	5.1(1.6) OVERPASS-RT ROADWAY 9 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	295.00	171,229.18	50,512,608.10	1.0868	186,091.87	54,897,101.65
	5.1(6) ABUTMENT AND TRANSITION							
	5.1(6.1) ABUTMENT 40 M. FOR ROADWAY 8 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	2.00	3,582,849.99	7,165,699.98	1.0868	3,893,841.37	7,787,682.74
	5.1(6.2) ABUTMENT 40 M. FOR ROADWAY 9 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	4.00	3,758,627.79	15,034,511.16	1.0868	4,084,876.68	16,339,506.72

  
(นายพงศธร พรหมหิตาทร)

  
(นายพิชชา เศรษฐวิเชียรกุล)


  
(นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
(นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
(นาย นัทพงศ์ นุศรีแก้ว)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตันหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	Factor (F)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	5.1(6.3) ABUTMENT 40 M. FOR ROADWAY 12 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	2.00	4,462,693.01	8,925,386.02	1.0868	4,850,054.76	9,700,109.52
	5.1(6.4) TRANSITION 45 M. FOR ROADWAY 8 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	2.00	2,343,642.49	4,687,284.98	1.0868	2,547,070.66	5,094,141.32
	5.1(6.5) TRANSITION 45 M. FOR ROADWAY 9 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	4.00	2,429,217.72	9,716,870.88	1.0868	2,640,073.82	10,560,295.28
	5.1(6.6) TRANSITION 45 M. FOR ROADWAY 12 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	2.00	2,742,444.83	5,484,889.66	1.0868	2,980,489.04	5,960,978.08
5.1(7)	PEDESTRIAN BRIDGES							
	5.1(7.1) TYPE A AT HWY.3 STA.187+025.00 EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	1.00	2,991,844.32	2,991,844.32	1.0868	3,251,536.41	3,251,536.41
5.1(9)	BORED PILE							
	5.1(9.1) EARTH BORED PILE							
	5.1(9.1.1) DIA. 0.35 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	5,920.00	1,171.00	6,932,320.00	1.0868	1,272.64	7,534,028.80
	5.1(9.1.2) DIA. 0.80 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	2,850.00	5,520.00	15,732,000.00	1.0868	5,999.14	17,097,549.00
	5.1(9.1.3) DIA. 1.20 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	1,100.00	9,379.00	10,316,900.00	1.0868	10,193.10	11,212,410.00
	5.1(9.1.4) DIA. 1.50 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	5,650.00	16,383.00	92,563,950.00	1.0868	17,805.04	100,598,476.00
	5.1(9.2) ROCK BORED PILE							
	5.1(9.2.2) DIA. 0.80 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	400.00	22,623.00	9,049,200.00	1.0868	24,586.68	9,834,672.00
	5.1(9.2.3) DIA. 1.20 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	200.00	56,114.00	11,222,800.00	1.0868	60,984.70	12,196,940.00

  
.....  
(นายพงศธร พรหมหิตาทร)


  
.....  
(นายพิทยา เทรนบุรีเวียงภูบาล)


  
.....  
(นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
.....  
(นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
.....  
(นายนักตพงศ์ หนูศรีแก้ว)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	Factor (F)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	5.1(9.2.4) DIA. 1.50 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	1,250.00	92,760.00	115,950,000.00	1.0868	100,811.57	126,014,462.50
5.1(11)	STATIC LOAD TEST ON							
	5.1(11.2) BORED PILE DIA. 0.80 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	1.00	317,082.07	317,082.07	1.0868	344,604.79	344,604.79
	5.1(11.3) BORED PILE DIA. 1.20 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	1.00	472,014.84	472,014.84	1.0868	512,985.73	512,985.73
	5.1(11.4) BORED PILE DIA. 1.50 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	1.00	746,116.56	746,116.56	1.0868	810,879.48	810,879.48
5.1(12)	DYNAMIC LOAD TEST ON							
	5.1(12.2) BORED PILE DIA. 0.80 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	4.00	78,641.94	314,567.76	1.0868	85,468.06	341,872.24
	5.1(12.3) BORED PILE DIA. 1.20 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	2.00	106,766.94	213,533.88	1.0868	116,034.31	232,068.62
	5.1(12.4) BORED PILE DIA. 1.50 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	8.00	157,391.94	1,259,135.52	1.0868	171,053.56	1,368,428.48
5.1(13)	COMPACTION GROUTING							
	5.1(13.2) BORED PILE DIA. 0.80 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	129.00	17,595.00	2,269,755.00	1.0868	19,122.25	2,466,770.25
	5.1(13.3) BORED PILE DIA. 1.20 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	49.00	27,282.00	1,336,818.00	1.0868	29,650.08	1,452,853.92
	5.1(13.4) BORED PILE DIA. 1.50 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	256.00	32,469.00	8,312,064.00	1.0868	35,287.31	9,033,551.36
5.1(14)	DRILLING MONITORING TEST							
	5.1(14.2) BORED PILE DIA. 0.80 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	129.00	5,000.00	645,000.00	1.0868	5,434.00	700,986.00

  
(นายพงศธร พรหมหิตาทร)

  
(นายพิทยา ศรีธรรมวิเชียร)

  
(นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
(นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
(นายณัฏพจน์ หนูศรีแก้ว)



ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	Factor (F)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	5.1(14.3) BORED PILE DIA. 1.20 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	49.00	5,000.00	245,000.00	1.0868	5,434.00	266,266.00
	5.1(14.4) BORED PILE DIA. 1.50 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	256.00	5,000.00	1,280,000.00	1.0868	5,434.00	1,391,104.00
	5.1(15) SOIL INVESTIGATION TEST							
	5.1(15.1) SOIL INVESTIGATION TEST EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	1,400.00	753.21	1,054,494.00	1.0868	818.59	1,146,026.00
	5.1(15.2) ROCK INVESTIGATION TEST EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	350.00	6,000.00	2,100,000.00	1.0868	6,520.80	2,282,280.00
	5.1(17) SONIC LOGGING TEST							
	5.1(17.2) BORED PILE DIA. 0.80 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	129.00	11,719.47	1,511,811.63	1.0868	12,736.72	1,643,036.88
	5.1(17.3) BORED PILE DIA. 1.20 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	49.00	17,476.13	856,330.37	1.0868	18,993.06	930,659.94
	5.1(17.4) BORED PILE DIA. 1.50 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	256.00	17,681.64	4,526,499.84	1.0868	19,216.41	4,919,400.96
	5.2 R.C. BOX CULVERTS							
	5.2(1) NEW R.C. BOX CULVERTS (UNDER PAVEMENT)							
	5.2(1.1) SIZE 1-(1.50x1.50 M.) EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	128.00	10,062.64	1,288,017.92	1.0868	10,936.08	1,399,818.24
	5.2(1.2) SIZE 1-(2.10x2.10 M.) EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	64.00	15,041.82	962,676.48	1.0868	16,347.45	1,046,236.80
	5.2(1.3) SIZE 1-(2.40x2.40 M.) EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	32.00	17,370.28	555,848.96	1.0868	18,878.02	604,096.64

  
(นายพงศธร พรหมหิตาธาร)

  
(นายพิทยา ศรีวงษ์ภูบาล)

  
(นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
(นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
(นายนัทพงศ์ หนูศรีแก้ว)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	Factor (F)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
5.2(3)	R.C. BOX CULVERTS SIDE DRAINS							
5.2(3.1)	BOX CULVERTS UNDER SIDEWALK							
5.2(3.1.1)	SIZE 1-(1.50x1.50 M.)	M.	3,060.00	9,077.57	27,777,364.20	1.0868	9,865.50	30,188,430.00
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
5.2(3.2)	BOX CULVERTS UNDER PAVEMENT							
5.2(3.2.1)	SIZE 1-(2.10x2.10 M.)	M.	2,500.00	20,224.39	50,560,975.00	1.0868	21,979.87	54,949,675.00
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
5.2(3.2.2)	SIZE 1-(2.40x2.40 M.)	M.	4,710.00	22,552.85	106,223,923.50	1.0868	24,510.44	115,444,172.40
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
5.3	R.C. PIPE CULVERTS							
5.3(3)	DIA. 0.40 M. TONGUE AND GROOVE TYPE CLASS 2	M.	230.00	739.15	170,004.50	1.0841	801.31	184,301.30
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
5.3(4)	DIA. 0.40 M. TONGUE AND GROOVE TYPE CLASS 3	M.	230.00	685.73	157,717.90	1.0841	743.40	170,982.00
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
5.3(5)	DIA. 0.60 M. TONGUE AND GROOVE TYPE CLASS 2	M.	160.00	1,422.53	227,604.80	1.0841	1,542.16	246,745.60
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
5.3(9)	DIA. 1.00 M. TONGUE AND GROOVE TYPE CLASS 2	M.	80.00	3,537.15	282,972.00	1.0841	3,834.62	306,769.60
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
5.3(10)	DIA. 1.00 M. TONGUE AND GROOVE TYPE CLASS 3	M.	15.00	2,927.15	43,907.25	1.0841	3,173.32	47,599.80
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
5.3(12)	DIA. 1.20 M. TONGUE AND GROOVE TYPE CLASS 3	M.	395.00	3,806.61	1,503,610.95	1.0841	4,126.75	1,630,066.25
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
5.3(13)	STEEL PIPE JACKING DIA. 1.20 M.	M.	130.00	20,056.05	2,607,286.50	1.0841	21,742.76	2,826,558.80
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							

  
 (นายพงศธร พรหมหิตาทร)


  
 (นายพิทยา เสรฐรุ่งเรืองกุล)

  
 (นายอภิสิทธิ์ คำเหม็ง)

  
 (นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
 (นายภัทรพงศ์ หนูศรีแก้ว)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	Factor (F)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	5.4 DURABILITY ENHANCEMENT FOR BRIDGES							
	5.4(1) CONCRETE ANODE AND TEST POST MONITORING SYSTEM EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	250.00	2,386.45	596,612.50	1.0868	2,593.59	648,397.50
	5.4(2) CONCRETE EXPOSURE COATING EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SQ.M.	4,500.00	300.00	1,350,000.00	1.0868	326.04	1,467,180.00
6	MISCELLANEOUS							
	6.1 SLOPE PROTECTION							
	6.1(13) DRAIN INLET FOR R.C. PIPE CULVERTS							
	6.1(13.3) REINFORCED CONCRETE CATCH BASIN EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SQ.M.	240.00	659.26	158,222.40	1.0841	714.70	171,528.00
	6.1(14) SODDING							
	6.1(14.1) BLOCK SODDING EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SQ.M.	29,400.00	52.02	1,529,388.00	1.0841	56.39	1,657,866.00
	6.1(15) TOPSOIL AND CLAY							
	6.1(15.1) TOPSOIL EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	CU.M.	2,940.00	65.98	193,981.20	1.0841	71.53	210,298.20
	6.3 MISCELLANEOUS STRUCTURES							
	6.3(1) R.C. MANHOLES							
	6.3(1.2) TYPE B FOR R.C.P. DIA. 1.00 WITH STEEL COVER EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	10.00	25,932.89	259,328.90	1.0841	28,113.85	281,138.50
	6.3(1.3) TYPE C FOR R.C.P. DIA. 1.20 WITH R.C. COVER EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	70.00	20,918.38	1,464,286.60	1.0841	22,677.62	1,587,433.40
	6.3(1.7.2) TYPE G(M) FOR BOX CULVERT SIZE 1-(1.50x1.50 M.) WITH CAST IRON COVER EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	115.00	45,435.31	5,225,060.65	1.0841	49,256.42	5,664,488.30
	6.3(1.7.3) TYPE G(M) FOR BOX CULVERT SIZE 1-(2.10x2.10 M.) WITH CAST IRON COVER EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	80.00	56,229.39	4,498,351.20	1.0841	60,958.28	4,876,662.40

  
.....  
(นายพงศธร พรหมหิตาทร)

  
.....  
(นายพิทยา ศรียิวทองกุล)

  
.....  
(นายอภิสิทธิ์ คำเหม็ง)

  
.....  
(นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
.....  
(นายนัทพงศ์ หนูศรีแก้ว)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลขหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	Factor (F)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	6.3(1.7.4) TYPE G(M) FOR BOX CULVERT SIZE 1-(2.40x2.40 M.) WITH CAST IRON COVER EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	130.00	62,033.74	8,064,386.20	1.0841	67,250.78	8,742,601.40
	6.3(1.8) TYPE H FOR STEEL PIPE DIA. 2-1.20 WITH R.C. COVER EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	3.00	70,249.01	210,747.03	1.0841	76,156.95	228,470.85
	6.3(1.9.1) TYPE I FOR BOX CULVERT SIZE 1-(1.50x1.50 M.) WITH R.C. COVER EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	85.00	47,871.60	4,069,086.00	1.0841	51,897.60	4,411,296.00
	6.3(1.9.2) TYPE I FOR BOX CULVERT SIZE 1-(2.10x2.10 M.) WITH R.C. COVER EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	85.00	66,040.41	5,613,434.85	1.0841	71,594.41	6,085,524.85
	6.3(1.9.3) TYPE I(M) FOR BOX CULVERT SIZE 1-(2.40x2.40 M.) WITH R.C. COVER EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	160.00	91,437.78	14,630,044.80	1.0841	99,127.70	15,860,432.00
	6.3(1.10) TYPE J FOR BOX CULVERT SIZE 2-(2.10x2.10 M.) WITH R.C. COVER EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	6.00	95,700.51	574,203.06	1.0841	103,748.92	622,493.52
6.3(2)	MEDIAN DROP INLETS							
	6.3(2.1) TYPE A FOR RAISED MEDIAN EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	15.00	11,716.01	175,740.15	1.0841	12,701.33	190,519.95
6.3(3)	R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURB INLET EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	740.00	1,517.90	1,123,246.00	1.0841	1,645.56	1,217,714.40
6.3(4)	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE)							
	6.3(4.2) REINFORCED CONCRETE EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	CU.M.	30.00	3,050.58	91,517.40	1.0841	3,307.13	99,213.90
6.3(7)	R.C. U-DITCH							
	6.3(7.2) TYPE B (UNDER SIDEWALK) EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	550.00	2,532.50	1,392,875.00	1.0841	2,745.48	1,510,014.00
	6.3(7.4) TYPE D EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	820.00	2,696.35	2,211,007.00	1.0841	2,923.11	2,396,950.20

  
(นายพงศธร พรหมหิตาทร)

  
(นายพิทยา ศรีสุริยงกุล)

  
(นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
(นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
(นายนัทธพงศ์ หนูศรีแก้ว)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	Factor (F)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	6.3(7.6) TYPE F WITH STEEL COVER EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	320.00	6,909.09	2,210,908.80	1.0841	7,490.14	2,396,844.80
	6.3(9) SIDE DITCH LINING 6.3(9.2) TYPE II EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SQ.M.	11,460.00	360.95	4,136,487.00	1.0841	391.31	4,484,412.60
	6.3(11) RETAINING WALL 6.3(11.3) RETAINING WALL TYPE 2A (FOR SIDE WALK) EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	8,550.00	3,744.38	32,014,449.00	1.0841	4,059.28	34,706,844.00
	6.3(11.7) RETAINING WALL TYPE 4 (FOR ROADWAY EMBANKMENT) 6.3(11.7.1) TYPE 4A (H <= 1.00 M.) WITH TRAFFIC BARRIER EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	50.00	6,019.89	300,994.50	1.0841	6,526.16	326,308.00
	6.3(11.7.2) TYPE 4B (1.00 M. < H <= 2.00 M.) WITH TRAFFIC BARRIER EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	190.00	8,255.64	1,568,571.60	1.0841	8,949.94	1,700,488.60
	6.3(14) MOTOWAY FENCE 6.3(14.1) TYPE A EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	1,100.00	4,336.55	4,770,205.00	1.0841	4,701.25	5,171,375.00
	6.4 CONCRETE CURB AND GUTTER 6.4(1) CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	10,240.00	621.73	6,366,515.20	1.0841	674.02	6,901,964.80
	6.4(5) CURB 0.20 M. WIDTH EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	6,480.00	492.84	3,193,603.20	1.0841	534.29	3,462,199.20
	6.4(5) MOUNTABLE CURB 0.40 M. WIDTH EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	180.00	486.10	87,498.00	1.0841	526.98	94,856.40
	6.4(8) SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIERS 6.4(8.1) TYPE I EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	1,590.00	2,997.76	4,766,438.40	1.0841	3,249.87	5,167,293.30

  
.....  
(นายพงศธร พรหมหิตาทร)


  
.....  
(นายพิทยา ศรีศรีเรืองกุล)

  
.....  
(นายอภิสิทธิ์ คำเหม็ง)

  
.....  
(นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
.....  
(นายนัทธพงศ์ หนูศรีแก้ว)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	Factor (F)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	6.4(8.2) TYPE II EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	65.00	3,227.26	209,771.90	1.0841	3,498.67	227,413.55
	6.4(9) APPROACH SINGLE SLOPE CONCRETE BARRIERS							
	6.4(9.1) TYPE A							
	6.4(9.1.1) APPROACH EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	10.00	47,351.09	473,510.90	1.0841	51,333.32	513,333.20
	6.4(9.1.2) END EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	10.00	16,443.96	164,439.60	1.0841	17,826.90	178,269.00
	6.4(9.2) TYPE B							
	6.4(9.2.1) APPROACH EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	1.00	46,054.32	46,054.32	1.0841	49,927.49	49,927.49
	6.4(9.2.2) END EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	1.00	15,552.87	15,552.87	1.0841	16,860.87	16,860.87
	6.5 PAVING BLOCKS							
	6.5(1) CONCRETE PAVING BLOCK							
	6.5(1.2) CONCRETE TILE SIZE 30 x 30 CM. x 3.5 CM. THICK GREEN COLOUR EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SQ.M.	34,380.00	596.35	20,502,513.00	1.0841	646.50	22,226,670.00
	6.5(1.3) DETECTABLE CONCRETE TILE SIZE 30X30X3.5 CM. (FOR HANDICAP WALKWAY) EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SQ.M.	1,750.00	685.15	1,199,012.50	1.0841	742.77	1,299,847.50
	6.9 MARKER AND GUIDE POST							
	6.9(2) KILOMETER MARKER							
	6.9(2.2) KILOMETER STONE TYPE II FOR REFLECTIVE SHEET FACING EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	6.00	2,449.91	14,699.46	1.0841	2,655.95	15,935.70
	6.9(2.3) KILOMETER SIGN TYPE A EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	6.00	2,709.52	16,257.12	1.0841	2,937.39	17,624.34

  
.....  
(นายพงศธร พรหมหิตาทร)

  
.....  
(นายพิทยา ประเสริฐเวียงกูปาล)

  
.....  
(นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
.....  
(นายสิริขวัญ โอนสูงเนิน)

  
.....  
(นายนัทพงษ์ หนูศรีแก้ว)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	Factor (F)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
6.9(3)	R.O.W. MONUMENT							
6.9(3.1)	TYPE I R.C. POST EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	100.00	256.28	25,628.00	1.0841	277.83	27,783.00
6.9(3.2)	TYPE II BRASS TABLET EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	180.00	520.00	93,600.00	1.0841	563.73	101,471.40
6.9(4)	REFLECTING TARGET							
6.9(4.1)	TYPE I FOR CURB EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	200.00	80.00	16,000.00	1.0841	86.73	17,346.00
6.9(4.3)	TYPE III FOR BARRIER EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	200.00	80.00	16,000.00	1.0841	86.73	17,346.00
6.10	TRAFFIC SIGNS							
6.10(1)	SIGN PLATE							
6.10(1.1)	HIGH INTENSITY GRADE EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SQ.M.	40.00	3,491.97	139,678.80	1.0841	3,785.64	151,425.60
6.10(1.2)	VERY HIGH INTENSITY GRADE EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SQ.M.	4.00	5,061.97	20,247.88	1.0841	5,487.68	21,950.72
6.10(2)	SIGN POST							
6.10(2.1)	R.C. SIGN POST SIZE 0.12 x 0.12 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	162.00	427.68	69,284.16	1.0841	463.65	75,111.30
6.10(2.3)	STEEL PIPE DIA. 90 MM. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH	60.00	2,410.57	144,634.20	1.0841	2,613.30	156,798.00
6.10(3)	STEEL POLE AND SIGN BOARD FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN							
6.10(3.2)	FOR SIGN PLATE < 108,000 SQ.CM EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	3.00	105,156.64	315,469.92	1.0841	114,000.31	342,000.93
6.10(3.3)	FOR SIGN PLATE < 2 x 52,800 SQ.CM EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	8.00	204,435.87	1,635,486.96	1.0841	221,628.93	1,773,031.44

  
(นายพงศธร พรหมหิตาทร)

  
(นายพิทยา เศรษฐวิเชียรกุล)

  
(นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
(นายสิริวิทย์ โอนสูงเนิน)

  
(นายนัทพงษ์ หนูศรีแก้ว)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	Factor (F)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
6.10(4)	FOUNDATION FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN							
6.10(4.3)	TYPE C - PILE FOOTING	EACH.	11.00	26,442.57	290,868.27	1.0841	28,666.39	315,330.29
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
6.10(5)	OVERHEAD SIGN BOARDS							
6.10(5.1)	MOUNTING ON STEEL TRUSS AND STEEL POLE	SQ.M.	250.00	6,092.27	1,523,067.50	1.0841	6,604.63	1,651,157.50
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
6.10(5.2)	MOUNTING AT BRIDGE DECK	SQ.M.	36.00	6,432.77	231,579.72	1.0841	6,973.77	251,055.72
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
6.10(7)	STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH < 20.00 M.							
6.10(7.1)	STEEL TRUSS FOR OVERHEAD SIGN	M.	110.00	10,675.30	1,174,283.00	1.0841	11,573.09	1,273,039.90
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
6.10(7.2)	STEEL POLE FOR OVERHEAD SIGN	EACH.	12.00	28,251.84	339,022.08	1.0841	30,627.82	367,533.84
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
6.10(7.3)	PILE FOOTING	EACH.	12.00	71,666.03	859,992.36	1.0841	77,693.14	932,317.68
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
6.10(8)	STEEL FRAME FOR MOUNTING 20.00 M. < WIDTH < 28.00 M.							
6.10(8.1)	STEEL TRUSS FOR OVERHEAD SIGN SPAN	M.	56.00	15,618.35	874,627.60	1.0841	16,931.85	948,183.60
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
6.10(8.2)	STEEL POLE FOR OVERHEAD SIGN	EACH.	4.00	69,196.73	276,786.92	1.0841	75,016.17	300,064.68
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
6.10(8.3)	PILE FOOTING	EACH.	4.00	71,666.03	286,664.12	1.0841	77,693.14	310,772.56
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							

  
(นายพงศธร พรหมหิตาทร)

  
(นายพิทยา ศรขันธ์วิญญบาล)

  
(นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
(นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
(นายนัทพงษ์ หนูศรีแก้ว)



ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	Factor (F)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	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(1.1)	MOUNTED AT GRADE EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	300.00	31,530.12	9,459,036.00	1.0841	34,181.80	10,254,540.00
6.11(1.2)	MOUNTED AT PARAPET - WALKWAY EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	10.00	36,961.44	369,614.40	1.0841	40,069.90	400,699.00
6.11(2)	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKETS WITH TWO HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATTS, CUT - OFF							
6.11(2.1)	MOUNTED AT GRADE EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	310.00	38,920.12	12,065,237.20	1.0841	42,193.30	13,079,923.00
6.11(2.3)	MOUNTED ON PARAPET - WALKWAY EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	10.00	44,865.87	448,658.70	1.0841	48,639.09	486,390.90
6.11(8)	1 - 150 WATTS HIGH PRESSURE SODIUM LAMP, SOFFIT LIGHT EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	22.00	8,500.00	187,000.00	1.0841	9,214.85	202,726.70
6.11(12)	SUPPLY PILLAR							
6.11(12.2)	MOUNTED ON CONCRETE FOUNDATION EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	17.00	104,342.89	1,773,829.13	1.0841	113,118.13	1,923,008.21
6.11(14)	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS							
6.11(14.1)	SINGLE BRACKET EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	10.00	15,614.24	156,142.40	1.0841	16,927.40	169,274.00
6.11(14.2)	DOUBLE BRACKETS EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	70.00	22,611.79	1,582,825.30	1.0841	24,513.44	1,715,940.80
6.11(15)	1 - 70 WATT METAL HALIDE LAMP, BARRIER NEW FLAT BEAM LIGHT EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	250.00	38,000.00	9,500,000.00	1.0841	41,195.80	10,298,950.00

  
 (นายพงศธร พรหมหิตาทร)

  
 (นายพิทยา เพรยฐิเวียงภูบาล)

  
 (นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
 (นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
 (นายนำทพงศ์ นุศรีแก้ว)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	Factor (F)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	6.12 TRAFFIC ROAD SIGNALS							
	6.12(2) IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC ROAD SIGNAL							
	6.12(2.1) AT STA. 187+466.00 (3 PHASE)	L.S.	1.00	2,803,947.12	2,803,947.12	1.0841	3,039,759.07	3,039,759.07
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
	6.14 MARKINGS							
	6.14(1) THERMOPLASTIC PAINT							
	6.14(1.1) YELLOW	SQ.M.	2,600.00	317.26	824,876.00	1.0841	343.94	894,244.00
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
	6.14(1.2) WHITE	SQ.M.	5,200.00	317.26	1,649,752.00	1.0841	343.94	1,788,488.00
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
	6.14(3) CURB MARKINGS	SQ.M.	300.00	70.00	21,000.00	1.0841	75.89	22,767.00
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
	6.14(4) BARRIER MARKINGS	SQ.M.	300.00	70.00	21,000.00	1.0841	75.89	22,767.00
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
	6.14(5) ROAD STUD							
	6.14(5.1) UNI - DIRECTION	EACH.	210.00	230.00	48,300.00	1.0841	249.34	52,361.40
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
	6.14(7) COLD PLASTIC PAINT							
	6.14(7.1) BLUE (FOR AIRPORT SIGN ROAD MARKING)	SQ.M.	300.00	924.96	277,488.00	1.0841	1,002.75	300,825.00
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
	6.16 BUS STOP SHELTER							
	6.16(11) TYPE F - SPREAD FOOTING	EACH.	6.00	157,922.08	947,532.48	1.0841	171,203.33	1,027,219.98
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							
	6.17 LANDSCAPING WORK							
	6.17(1) AT ROUNDABOUT (HWY.3 STA. 189+375)	L.S.	1.00	6,760,513.63	6,760,513.63	1.0841	7,329,072.83	7,329,072.83
	EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)							

  
 (นายพงศธร พรหมทิตาทร์)

  
 (นายพิทยา เทรชฐ์เวียงภูบาล)

  
 (นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
 (นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
 (นายนัทพงศ์ หนูศรีแก้ว)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	Factor (F)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
6.17(2)	AT INTERCHANGE (HWY.3 STA. 189+900) EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	L.S.	1.00	41,695,132.27	41,695,132.27	1.0841	45,201,692.89	45,201,692.89
6.18	NOISE BARRIER							
6.18(3)	METAL PANEL, HEIGHT 2.00 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	2,000.00	20,000.00	40,000,000.00	1.0841	21,682.00	43,364,000.00
6.18(4)	ACRYLIC REINFORCED, HEIGHT 2.00 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	800.00	21,000.00	16,800,000.00	1.0841	22,766.10	18,212,880.00
6.19	CRASH CUSHION EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	6.00	485,000.00	2,910,000.00	1.0841	525,788.50	3,154,731.00
7	ENVIRONMENTAL MITIGATION AND PREVENTION MEASURES							
7.1	SURFACE WATER MITIGATION AND PREVENTION MEASURES							
7.1(3)	FALL PROTECTION MATERIAL NETTING	SQ.M.	4,500.00	1,078.50	4,853,250.00	1.000	1,078.50	4,853,250.00
7.3	NOISE POLLUTION MITIGATION AND PREVENTION MEASURES							
7.3(2)	INSTALLATION OF TEMPORARY NOISE BARRIER							
7.3(2.1)	METAL SHEET TEMPORARY NOISE BARRIER, HEIGHT 2.50 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	315.00	2,205.13	694,615.95	1.000	2,205.13	694,615.95
7.3(2.2)	METAL SHEET MOVEABLE TEMPORARY NOISE BARRIER, HEIGHT 2.50 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	150.00	2,205.13	330,769.50	1.000	2,205.13	330,769.50
7.5	ECOLOGICAL PLANT MITIGATION AND PREVENTION MEASURES							
7.5(1)	PREPARING THE AREA FOR PLANTING EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	L.S.	1.00	20,000.00	20,000.00	1.000	20,000.00	20,000.00
7.5(2)	DIGGING AND MOVING TREES EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	43.00	1,105.54	47,538.22	1.000	1,105.54	47,538.22
7.5(3)	TREES PLANTING EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	43.00	890.90	38,308.70	1.000	890.90	38,308.70

  
.....  
(นายพงศกร พรหมหิตาทร)

  
.....  
(นายพิทย ศรีรุ่งเรืองกุล)

  
.....  
(นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
.....  
(นายศิริราชญ์ โอนสูงเนิน)

  
.....  
(นายнатพงษ์ นุศรีแก้ว)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	Factor (F)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	7.5(4) TAKE CARE OF TREES AFTER PLANTING 12 MONTHS EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	L.S.	1.00	26,316.00	26,316.00	1.000	26,316.00	26,316.00
	7.6 PUBLIC RELATIONS AND COMPLAINTS 7.6(1) SIGN BOARD, SIZE 2.40x4.80 M. EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	EACH.	2.00	7,500.00	15,000.00	1.000	7,500.00	15,000.00
8	TRAFFIC MANAGEMENT DURING CONSTRUCTION							
	8.1 TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	L.S.	1.00	3,348,014.62	3,348,014.62	1.0841	3,629,582.65	3,629,582.65
	8.2 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	L.S.	1.00	25,802,184.90	25,802,184.90	1.0841	27,972,148.65	27,972,148.65
	8.3 CCTV SYSTEM DURING CONSTRUCTION EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	L.S.	1.00	7,226,811.00	7,226,811.00	1.0841	7,834,585.81	7,834,585.81
9	OPERATING COST							
	9.1 EQUIPMENT RENTAL AND FACILITIES EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	P.S.	1.00	8,168,903.38	8,168,903.38	1.0000	8,168,903.38	8,168,903.38
	9.2 TEMPORARY OFFICE EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	P.S.	1.00	3,572,160.00	3,572,160.00	1.0000	3,572,160.00	3,572,160.00
	9.3 PERSPECTIVE BOARD AND MODEL OF PROJECT EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	L.S.	1.00	90,028.04	90,028.04	1.0000	90,028.04	90,028.04
	9.4 UTILITY EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	P.S.	1.00	2,963,100.00	2,963,100.00	1.0000	2,963,100.00	2,963,100.00
10	AUTOMATIC TRAFFIC CONTROL SYSTEM							
	10.1 AUTOMATIC TRAFFIC CONTROL SYSTEM FOR MOTORWAY M7 10.1.1 AUTOMATIC INCIDENT DETECTION SYSTEM EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SET	10.00	413,331.79	4,133,317.90	1.0000	413,331.79	4,133,317.90

  
.....  
(นายพงศธร พรหมหิตาทร)

  
.....  
(นายพิทยา ตรีเจริญวงกุล)


  
.....  
(นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
.....  
(นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
.....  
(นายณัฏพong น. หนูศรีแก้ว)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลขสี่	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	Factor (F)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	10.1.2 WIDER RANGE TRAFFIC COVERAGE, CONTROLLABLE TYPE SYSTEM EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SET	5.00	453,220.93	2,266,104.65	1.0000	453,220.93	2,266,104.65
	10.1.3 WIDER RANGE TRAFFIC COVERAGE, FIX TYPE SYSTEM EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SET	10.00	173,922.04	1,739,220.40	1.0000	173,922.04	1,739,220.40
	10.1.4 VARIABLE MESSAGE SIGN SYSTEM SIZE 3.0 x 8.0 M. (FULL LED) EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SET	2.00	7,648,946.30	15,297,892.60	1.0000	7,648,946.30	15,297,892.60
	10.1.5 MATRIX SIGNS SYSTEM EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SET	6.00	409,031.97	2,454,191.82	1.0000	409,031.97	2,454,191.82
	10.1.6 EMERGENCY TELEPHONE SYSTEM EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SET	4.00	511,776.03	2,047,104.12	1.0000	511,776.03	2,047,104.12
	10.1.7 TRAVEL TIME ESTIMATION SYSTEM EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SET	1.00	1,364,846.05	1,364,846.05	1.0000	1,364,846.05	1,364,846.05
	10.1.8 WEATHER SENSOR SYSTEM EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SET	1.00	951,554.66	951,554.66	1.0000	951,554.66	951,554.66
	10.1.9 PERMANENT TRAFFIC DATA COLLECTION STATION SYSTEM EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SET	1.00	978,188.03	978,188.03	1.0000	978,188.03	978,188.03
	10.1.10 TRAFFIC SERVER SYSTEM @ CCB PATTAYA EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SET	1.00	10,765,043.16	10,765,043.16	1.0000	10,765,043.16	10,765,043.16
	10.2 AUTOMATIC TRAFFIC CONTROL SYSTEM FOR HIGHWAY NO.3							
	10.2.1 TRAVEL TIME ESTIMATION SYSTEM EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SET	2.00	265,018.90	530,037.80	1.0000	265,018.90	530,037.80
	10.2.2 VARIABLE MESSAGE SIGN SYSTEM SIZE 4.8 x 8.0 M. (FULL LED) EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SET	1.00	8,817,511.45	8,817,511.45	1.0000	8,817,511.45	8,817,511.45
	10.2.3 WEATHER SENSOR SYSTEM EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SET	2.00	510,620.00	1,021,240.00	1.0000	510,620.00	1,021,240.00

  
.....  
(นายพงศธร พรหมหิตาทร)

  
.....  
(นายพิทยา ศรีบุญเรืองกุล)


  
.....  
(นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
.....  
(นายศิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
.....  
(นายนัทพงศ์ หนูศรีแก้ว)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลขสี่	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	Factor (F)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	10.2.4 SPEED WARNING AND SPEED ENFORCEMENT SYSTEM EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SET	2.00	6,602,082.91	13,204,165.82	1.0000	6,602,082.91	13,204,165.82
	10.2.5 PERMANENT TRAFFIC DATA COLLECTION STATION SYSTEM EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SET	4.00	857,998.42	3,431,993.68	1.0000	857,998.42	3,431,993.68
	10.3 COMMUNICATION NETWORK SYSTEM							
	10.3.1 OPTICAL FIBER CABLE BACK BONE 24 CORES (OUTDOOR, SINGLE MODE, ARMER) EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	5,520.00	648.44	3,579,388.80	1.0000	648.44	3,579,388.80
	10.3.2 IMC 1." ON BARRIER FOR FIBER NETWORK EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	5,520.00	1,220.82	6,738,926.40	1.0000	1,220.82	6,738,926.40
	10.3.3 WIRING & SPLICE FIBER AND OTHER NETWORK EQUIPMENTS INSTALLATION EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	LS.	1.00	1,378,721.58	1,378,721.58	1.0000	1,378,721.58	1,378,721.58
	10.3.4 NETWORK LINKS SETUP TMCS TO CCB PATTAYA, TESTING AND COMMISSIONING EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	LS.	1.00	75,000.00	75,000.00	1.0000	75,000.00	75,000.00
	10.4 ELECTRICAL SYSTEM							
	10.4.1 2C 16SQMM-10G CV IN HDPE 2" UNDERGROUND EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	500.00	279.00	139,500.00	1.0841	302.46	151,230.00
	10.4.2 2C 16SQMM-10G CV IN HDPE 2" HDD EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	100.00	1,357.00	135,700.00	1.0841	1,471.12	147,112.00
	10.4.3 2C 16SQMM-10G CV IN IMC 1.5" ON BARRIER EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	M.	2,500.00	543.75	1,359,375.00	1.0841	589.48	1,473,700.00
	10.4.4 POWER & NETWORK CABINET EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	SET	14.00	15,320.00	214,480.00	1.0841	16,608.41	232,517.74
11	CLIMATE CHANGE							
	11.1 GREEN SITE OFFICE							
	11.1(1) SOLAR ROOFTOP EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	L.S.	1.00	1,644,581.25	1,644,581.25	1.0000	1,644,581.25	1,644,581.25

  
 (นายพงศธร พรหมหิตาทร)

  
 (นายพิชชา เศรษฐวิเวียงภูบาล)

  
 (นายอภิสิทธิ์ กกล้าเหม็ง)

  
 (นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
 (นายณัทพงศ์ หนูศรีแก้ว)

ลำดับ ที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	ปริมาณงาน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	Factor (F)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	11.1(2) FOOD WASTE COMPOSTER EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	L.S.	1.00	392,332.71	392,332.71	1.0000	392,332.71	392,332.71
	11.1(3) WATER DISPENSER AND PURIFIER EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	L.S.	1.00	200,000.00	200,000.00	1.0000	200,000.00	200,000.00
	11.2 CLIMATE CHANGE CAPACITY BUILDING PROGRAM EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	P.S.	1.00	59,661,720.00	59,661,720.00	1.0000	59,661,720.00	59,661,720.00
12	STRUCTURAL HEALTH MONITORING AND WARNING SYSTEMS DURING CONSTRUCTION EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	P.S.	1.00	30,000,000.00	30,000,000.00	1.0000	30,000,000.00	30,000,000.00
13	MITIGATION FOR AVIATION SAFETY EXPENSES ..... BAHT ..... STANG (UNIT PRICE)	P.S.	1.00	727,512.18	727,512.18	1.0000	727,512.18	727,512.18
				รวมเป็นเงิน	2,458,195,698.86			2,652,932,061.87

ราคารวมทั้งสิ้นที่ถูกต้องเขียนเป็นตัวหนังสือ

(สองพันหกร้อยห้าสิบล้านเก้าแสนสามหมื่นสองพันหกสิบบาทแปดสิบเจ็ดสตางค์)

(1) ผลรวมค่าต้นทุนงานทาง	=	713,718,921.72 บาท
(2) ผลรวมค่าต้นทุนงานสะพาน	=	1,924,418,948.73 บาท
(3) ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษ	=	14,794,191.42 บาท
(4) Factor F งานทาง	=	1.0841
(5) Factor F งานสะพาน	=	1.0868

  
(นายพงศธร พรหมหิตาทร)

  
(นายพิชยา ชาญวิทย์เวียงภูบาล)

  
(นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
(นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
(นายนัทพงศ์ หนูศรีแก้ว)

## สรุปราคากลาง

โครงการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทางหลวงพิเศษ  
ระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา

งานก่อสร้างสะพาน (รวมงานปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 3 และลานอเนกประสงค์ใต้สะพาน) จ.ระยอง

กม.0+000 - กม.1+920 (ทล.3 กม.186+350 - กม.192+000)

## (1) ค่าใช้จ่ายพิเศษ (ไม่คิด Factor F)

9.1 TESTING LABORATORY AND FACILITIES FOR ENGINEER'S	=	8,168,903.38	บาท
9.2 FIELD OFFICE AND ENGINEER'S HOUSING	=	3,572,160.00	บาท
9.3 CONSTRUCTION PROJECT DETAIL SIGNBOARD	=	90,028.04	บาท
9.4 POWER RECEIVING PAYMENT TO PEA	=	2,963,100.00	บาท
รวมค่าใช้จ่ายพิเศษ (1)	=	14,794,191.42	บาท

(2) ค่างานทาง = 658,350,739.17 บาท

(3) ค่างานสะพาน = 1,785,050,768.27 บาท

ราคากลาง = 2,458,195,698.86 บาท

เป็นเงิน สองพันสี่ร้อยห้าสิบล้านหนึ่งแสนเก้าหมื่นห้าพันหกร้อยเก้าสิบบาทแปดสิบหกสตางค์

  
.....  
(นายพงศธร พรหมหิตาทร)

  
.....  
(นายพิทยา เศรษฐวิญญูบวาล)

  
.....  
(นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
.....  
(นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
.....  
(นายนัทพงศ์ หนูศรีแก้ว)



ค่า "F" โครงการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา

งานก่อสร้างสะพาน (รวมงานปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 3 และลานอเนกประสงค์ใต้สะพาน) จ.ระยอง  
กม.0+000 - กม.1+920 (ทล.3 กม.186+350 - กม.192+000)

(1) ค่างานต้นทุนงานทางทั้งโครงการ	=	658,350,739.17	บาท
(2) ค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยมทั้งโครงการ	=	1,785,050,768.27	บาท
(3) ค่าใช้จ่ายตามเงื่อนไขสัญญา	=	14,794,191.42	บาท
ค่างานต้นทุนรวม (1) + (2)	=	<u>2,443,401,507.44</u>	บาท

#### จากตาราง Factor (F) งานทาง

ดอกเบี้ยเงินกู้	=	7.00 %	เงินจ่ายล่วงหน้า	=	15.00 %
VAT.	=	7.00 %	หักเงินประกันผลงาน	=	10.00 %
ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ		2443.4015	ล้านบาท		
กรณีเงินกู้ มีค่างานต้นทุน >		700	ล้านบาท	F	= 1.0692
กรณี งบประมาณ มีค่างานต้นทุน >		700	ล้านบาท	F	= 1.1440
F งานทาง	=	(1.0692 X 80/100) + (1.144 X 20/100)		=	1.0841

#### จากตาราง Factor (F) งานสะพาน และท่อเหลี่ยม

ดอกเบี้ยเงินกู้	=	7.00 %	เงินจ่ายล่วงหน้า	=	15.00 %
VAT.	=	7.00 %	หักเงินประกันผลงาน	=	10.00 %
ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ		2443.4015	ล้านบาท		
กรณีเงินกู้ มีค่างานต้นทุน >		200	ล้านบาท	F	= 1.0718
กรณี งบประมาณ มีค่างานต้นทุน >		200	ล้านบาท	F	= 1.1468
F งานงานสะพาน และท่อเหลี่ยม	=	(1.0718 X 80/100) + (1.1468 X 20/100)		=	1.0868

#### F สำหรับใช้คำนวณราคากลาง

F งานทางที่ใช้คำนวณราคากลาง	1.0841
F งานสะพานและท่อเหลี่ยมที่ใช้คำนวณราคากลาง	<u>1.0868</u>

  
.....  
(นายพงศธร พรหมหิตาทร)

  
.....  
(นายพิทยา เพรชฐิเวียงภูบาล)

  
.....  
(นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
.....  
(นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
.....  
(นายนัทพงษ์ หนูศรีแก้ว)

### ค่าใช้จ่ายพิเศษ

โครงการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสยามบินนานาชาติอุตะเถา

งานก่อสร้างสะพาน (รวมงานปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 3 และลานอเนกประสงค์ใต้สะพาน) จ.ระยอง

ปริมาณ 1 แห่ง มาตรฐานทาง พิเศษ

เวลาทำการ 1,080 วัน

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม	หมายเหตุ	
9.1	ค่าเช่าเครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกในการควบคุมงาน					
9.1.1	ค่าเช่าสำนักงานพื้นที่ไม่น้อยกว่า 150 ตร.ม.	4	เดือน	25,000.00	100,000.00 25,000 บ./เดือน	
9.1.2	ค่าเช่าห้องพัก 10 ห้อง พื้นที่ไม่น้อยกว่า 12 ตร.ม.	4	เดือน	140,000.00	560,000.00 3,500 บ./เดือน/ห้อง	
9.1.3	ค่าเช่าเครื่องมือทดลองสำหรับใช้ในงานตรวจสอบและแนะนำวัสดุประจำโครงการ	ตามประกาศ	36	เดือน	6,159.81	221,753.27 (สำหรับโครงสร้างชั้นทางทั่วไป)
9.1.4	ค่าเช่าเครื่องมือทดลองแอสฟัลท์	ตามประกาศ	36	เดือน	2,842.99	102,347.66
9.1.5	ค่าเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ 4 ชุด	ตามประกาศ	36	เดือน	7,581.31	272,927.10 2,000 บ./ชุด/เดือน
9.1.6	ค่าเช่าเครื่องมือสำรวจ	ตามประกาศ	36	เดือน	4,264.49	153,521.50
9.1.7	ค่าน้ำประปา-ไฟฟ้า-โทรศัพท์	ตามประกาศ	36	เดือน	3,790.65	136,463.55
9.1.8	ค่าจัดหารถยนต์ปิคอัพ 7 คัน	ตามประกาศ	1,080	วัน	6,102.95	6,591,186.00 920 บาท/วัน/คัน ถอด VAT 7% และเพิ่ม VAT ในสัดส่วน 80:20 = 871.85 บาท/วัน/คัน
9.1.9	ค่าบริการ Internet	36	เดือน	852.90	30,704.30	
รวมค่าเช่าเครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกในการควบคุมงาน (9.1)					8,168,903.38	

  
 (นายพงศกร พรหมหิตาท)

  
 (นายพิชอง เวยงวาน)

  
 (นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
 (นายสิริวิษณุ โอนสูงเนิน)

  
 (นายนัทพงศ์ หนูศรีแก้ว)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม	หมายเหตุ	
9.2	ค่าเช่าสำนักงานชั่วคราว					
9.2.1	ตู้ออฟฟิศคอนเทนเนอร์สภาพใหม่ ตกแต่งพร้อมเฟอร์นิเจอร์ตามลักษณะการใช้งาน พื้นที่ไม่น้อยกว่า ....610... ตร.ม. (เพิ่มพื้นที่สำนักงานโครงการจาก 216 ตร.ม. เป็น 432 ตร.ม.)	32	เดือน	111,630.00	3,572,160.00	จำนวนเดือนตามสัญญา หักออก 4 เดือน
รวมค่าเช่าสำนักงานชั่วคราว (9.2)				3,572,160.00		
9.3	ป้ายแสดงรูปแบบขนาดย่อของโครงการ และ/หรือ รูปจำลองขนาดย่อของโครงการ					
9.3.1	ป้ายแสดงรูปแบบขนาดย่อของโครงการ ขนาด 2.4 เมตร x 3.6 เมตร	3	แห่ง	4,738.32	14,214.95	
9.3.2	รูปจำลองขนาดย่อของโครงการ ขนาด 1.2 เมตร x 1.8 เมตร	1	แห่ง	75,813.08	75,813.08	
รวมค่าใช้จ่ายป้ายแสดงรูปแบบขนาดย่อของโครงการ และ/หรือ รูปจำลองขนาดย่อของโครงการ (9.3)				90,028.04		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม	หมายเหตุ
9.4	ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า					
9.4.1	กรณีมีใบแจ้งหรือใบเสร็จรับเงินจากการไฟฟ้า		บาท			
9.4.2	กรณีไม่มีใบแจ้งหรือใบเสร็จรับเงินจากการไฟฟ้า					
9.4.2.1	ค่าขยายเขตไฟฟ้า		P.S.			
9.4.2.3	ค่าติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 30 KVA พร้อมอุปกรณ์	17.00	ชุด	170,000	2,890,000	
9.4.2.2	ค่าติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 50 KVA พร้อมอุปกรณ์	0	ชุด	240,000	0	

  
 (นายพงศธร พรหมหิตาทหาร)

  
 (นายพิทยา เปรยฐวิญญบาล)

  
 (นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
 (นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
 (นายภัทรพงศ์ นุชศรีแก้ว)

ลำดับ	รายการ	จำนวน		ราคาต่อหน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม	หมายเหตุ
9.4.2.3	ค่าติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า 100 KVA พร้อมอุปกรณ์	0	ชุด	480,000	0	
9.4.2.4	ค่าต่อไฟ	17.00	แห่ง	1,000	17,000	
9.4.2.5	ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	17.00	แห่ง	300	5,100	
9.4.2.6	ค่ามิเตอร์	34.00	ชุด	1,500	51,000	
รวมค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า (9.4)					2,963,100	
รวมค่าใช้จ่ายพิเศษทุกรายการ (9.1 + 9.2 + 9.3 + 9.4)					14,794,191	

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษ

1.1 ค่าเช่าสำนักงานชั่วคราวและสิ่งอำนวยความสะดวกในการควบคุมงาน เป็นเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องจัดหาให้กับเจ้าหน้าที่กรมทางหลวงและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการควบคุมงานก่อสร้าง ณ สถานที่ก่อสร้าง

1.2 ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า เพื่อใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างสำหรับงานทางและสะพาน ซึ่งการไฟฟ้าจะมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเรียกเก็บจากกรมทางหลวง

2. เงื่อนไขการจ่ายเงินค่าใช้จ่ายพิเศษ

2.1 รายละเอียดรายการ

2.1.1 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

  
 (นายพงศธร พรหมหิตาธาร)

  
 (นายพิทยา เศรษฐวิเชียรกุล)

  
 (นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
 (นายสิริวิทย์ โอนสูงเนิน)

  
 (นายนัทพงศ์ หนูศรีแก้ว)

โครงการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา

งานก่อสร้างสะพาน (รวมงานปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 3 และลานอเนกประสงค์ใต้สะพาน) จ.ระยอง


กม.0+000 - กม.1+920 (ทล.3 กม.186+350 - กม.192+000)


#### หมายเหตุ

1. ในการประมวลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามโครงการข้างต้นไม่เป็นการผูกพันว่า กรมทางหลวงจะต้องจ้างหรือลงนามในสัญญา
2. หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใด ที่ทำให้กรมทางหลวงไม่อาจจ้างหรือลงนามในสัญญาได้ ผู้เสนอราคาให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากกรมทางหลวงทั้งสิ้น
3. ผู้รับจ้างต้องจัดหาสำนักงานชั่วคราวแบบตู้คอนเทนเนอร์ หรือก่อสร้างที่พักอาศัยและสำนักงานชั่วคราว ที่พักชั่วคราว เพื่อใช้ประโยชน์ของผู้ว่าจ้าง พร้อมทั้งจัดให้มีสาธารณูปโภค อาทิ ไฟฟ้าแสงสว่าง น้ำอุปโภคและบริโภค โทรศัพท์และอุปกรณ์เครื่องใช้ตามสัญญาจ้างหรือตามสมควรแก่กรณี ให้แล้วเสร็จก่อนการส่งงานงวดที่ 1 ด้วยทุนทรัพย์ของผู้รับจ้าง (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 ค่าเช่าสำนักงานชั่วคราว ผู้รับจ้างสามารถเลือกดำเนินการได้ตามกรณี ดังนี้
  - 3.1.2.1 กรณีที่ 1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งตู้คอนเทนเนอร์สภาพใหม่ รวมตกแต่ง พร้อมจัดหาเฟอร์นิเจอร์ตามลักษณะการใช้งาน โดยได้รับความเห็นชอบจากนายช่างโครงการ พื้นที่ตู้คอนเทนเนอร์รวมต้องไม่น้อยกว่า 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

  
.....  
(นายพงศธร พรหมหิตาทธ)

  
.....  
(นายพิทยา ศรียูเยือก)

  
.....  
(นายอภิสิทธิ์ กล่ำเหม็ง)

  
.....  
(นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
.....  
(นายนัทพงศ์ หนูศรีแก้ว)

3.1.2.1.1.3 ศูนย์ควบคุมและบริหารการจราจรระหว่างก่อสร้าง

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 ห้องปฏิบัติการหน่วยควบคุมและตรวจสอบวัสดุ (ปรับปรุงพื้นที่บริเวณใกล้เคียงให้สามารถปฏิบัติงานได้ และจัดเตรียมบ่อสำหรับบ่มแห้งตัวอย่างคอนกรีตให้เพียงพอต่อการใช้งานของโครงการ)

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 โรงครัว ประกอบด้วยห้องครัว ห้องพักพร้อมห้องน้ำในตัว 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 พร้อมห้องน้ำในตัว 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 ห้องปฏิบัติการควบคุมงานแอสฟัลท์คอนกรีตในสนาม พื้นที่ไม่น้อยกว่า 36 ตร.ม. พร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาดรวมไม่น้อยกว่า 24,000 Btu/Hr โดยผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปรับ

พื้นที่บริเวณที่จะทำการติดตั้งตู้คอนเทนเนอร์ เทพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ทำระบบโครงสร้างรองรับสำนักงานชั่วคราวแบบตู้คอนเทนเนอร์ให้มั่นคงแข็งแรง ทำหลังคาเมทัลชีทและบุฉนวน

กันความร้อน จัดทำระบบระบายน้ำเสียและระบบสุขาภิบาลภายในบริเวณสำนักงานชั่วคราวแบบตู้คอนเทนเนอร์ รวมถึงอาจพิจารณายกพื้นอาคารเพื่อความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ

พร้อมทั้งดูแลรักษาสำนักงานชั่วคราวแบบตู้คอนเทนเนอร์ให้สมบูรณ์ ใช้งานได้ตลอดระยะเวลาตามสัญญา

3.1.2.2 กรณีที่ 2 ผู้รับจ้างต้องจัดหาหรือก่อสร้างสำนักงานชั่วคราว ที่พักชั่วคราว ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงานของกรมทางหลวง ดังนี้

- ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/1-1R,9TM/180-31/1-2R แบบสำนักงานชั่วคราว จำนวน 1 หลัง

  
.....  
(นายพงศธร พรหมทิตาทร)

  
.....  
(นายพิทยา เกียรติวงษ์กุล)

  
.....  
(นายอภิสิทธิ์ กกล้าเหม็ง)

  
.....  
(นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
.....  
(นายนัทพงศ์ หนูศรีแก้ว)

- ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 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 แบบห้องปฏิบัติการควบคุมงานแอลพีทีคอนกรีตในสนาม จำนวน 1 หลัง

กรณีมีความจำเป็นเรื่องพื้นที่ก่อสร้าง เช่น ก่อสร้างในเขตเมือง ก่อสร้างในเขตพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ สามารถทำการเช่าได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวง

4. ผู้รับจ้างต้องจัดหารถยนต์ตรวจการณแบบ 5 ประตู จำนวน 1 คัน รูปแบบรถยนต์ไฟฟ้า ขนาดความจุของแบตเตอรี่ตั้งแต่ 30 กิโลวัตต์ชั่วโมงขึ้นไป และกำลังมอเตอร์ไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 150 กิโลวัตต์ และรถปิกอัพคอนกรีต จำนวน 6 คัน ประกอบด้วย 1) รถปิกอัพจำนวน 4 คัน รูปแบบเครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์ไม่ต่ำกว่า 110 กิโลวัตต์ หรือไม่ต่ำกว่า 150 แรงม้า และ 2) ปิกอัพอย่างน้อย 2 คัน รูปแบบรถยนต์ไฟฟ้า ขนาดความจุแบตเตอรี่ตั้งแต่ 30 กิโลวัตต์ชั่วโมง และกำลังมอเตอร์ไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 150 กิโลวัตต์ ในกรณีที่ไม่สามารถจัดหาได้ ให้ใช้เป็นรถปิกอัพรูปแบบเครื่องยนต์ดีเซลตามที่ได้ระบุไว้ก่อนหน้า โดยรถยนต์ทั้งหมดต้องสภาพใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน รวมทั้งหมด 7 คัน พร้อมประกันภัย น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น พร้อมสถานีสำหรับชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า ขนาดพื้นที่อย่างน้อยความกว้าง 2.50 เมตร ความยาว 6.00 เมตร และความสูงหรือจก 3.00 เมตร หรือติดตั้งเครื่องชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าแบบติดตั้ง กำลังไฟฟ้าไม่ต่ำกว่า 22 กิโลวัตต์ รวมสายและหัวชาร์จประเภทที่เหมาะสมกับรถยนต์ไฟฟ้าที่ได้จัดหามา และพนักงานขับรถยนต์ (รายละเอียดตามประกาศ) เพื่อใช้ในการควบคุมงาน จนกว่างานจะแล้วเสร็จบริบูรณ์ตามสัญญา ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซมบำรุงรักษารถยนต์ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพที่ตลอดระยะเวลาทำงานตามสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในกรณีที่เกิดความเสียหายหรืออุบัติเหตุอันเกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นความเสียหายนั้นจะเกิดกับเจ้าหน้าที่กรมทางหลวง หรือกรมทางหลวง และเพื่อประโยชน์ของทางราชการตามนโยบายหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ ลร.0203 9212 ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2517

5. ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือทดลอง สำหรับงานควบคุมและแนะนำประจำโครงการฯ (งาน SOIL และงาน ASPHALTIC CONCRETE) รายการและจำนวน ตามบัญชีเครื่องมือทดลองด้านวิเคราะห์ และตรวจสอบที่ 1 (สำหรับงานทั่วไปและสำหรับงานที่มีโครงสร้างชั้นทางมีค่า UCS.  $\geq$  30 ksc ) และที่ 2 (รายละเอียดตามประกาศ) เพื่อใช้ในการควบคุมจนกว่างานจะแล้วเสร็จบริบูรณ์ตามสัญญา

6. ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือสำรวจ ตามบัญชีเครื่องมือสำรวจที่ 3 หรือที่มีคุณสมบัติสูงกว่าหรือดีกว่า (รายละเอียดตามประกาศ) เพื่อใช้ในการควบคุมงาน จนกว่างานจะแล้วเสร็จบริบูรณ์ตามสัญญา

  
.....  
(นายพงศธร พรหมทิดาทร)

  
.....  
(นายพิทยา ไตรเจริญกุล)

  
.....  
(นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
.....  
(นายสิริวิชญ์ โอนสูงเนิน)

  
.....  
(นายนัทพงศ์ นพศรีแก้ว)

7. งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง โดยผู้รับจ้างต้องเสนอแบบรายละเอียดงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง พร้อมทั้งรายละเอียดคุณสมบัติของอุปกรณ์ก่อนดำเนินการติดตั้งไม่น้อยกว่า 60 วัน

8. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาป้ายเครื่องหมายควบคุมการจราจรระหว่างก่อสร้าง ให้เสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ตามแบบมาตรฐาน เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะ และบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับปี พ.ศ.2561 และอยู่ในดุลยพินิจของนายช่างโครงการฯ

8.1. รายการที่ 8.1 TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION หมายถึง ป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้างรวมเสาหรือขาตั้ง ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน มีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 280.722 ตร.ม. และสามารถเปลี่ยนแปลงป้ายให้สอดคล้องกับสภาพจริงในสนาม เสาใช้เหล็กขนาดไม่น้อยกว่า 3"x3" ทาสีกันสนิม 2 ชั้น ขาตั้งใช้เหล็กขนาดไม่น้อยกว่า 1 1/2"x1 1/2" ทาสีกันสนิม 2 ชั้น เมื่อโครงการแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบแผ่นป้าย อุปกรณ์อื่น ๆ และเสาเหล็กในสภาพดี ครบจำนวน ให้กับกรมทางหลวง พร้อมกับการส่งมอบงานงวดสุดท้าย

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 ป้ายสัญญาณแบบปรับเปลี่ยนข้อความ (PORTABLE CHANGEABLE MESSAGE SIGN) และแผงคอนกรีต (CONCRETE BARRIER) ให้เรียงชิดติดกันและให้ทาสีขาวสลับแดงตามมาตรฐานกรมทางหลวง โดยผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์จราจรให้ผู้ว่าจ้างในการส่งงานงวดแรกเพื่อใช้บริหารจัดการจราจร ในระหว่างการก่อสร้าง โดยมีชนิดแลปริมาณไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ ดังนี้

1. Vertical Panel @ 10.00 M. (7000 เมตร)	จำนวน	700	EACH	
2. ป้ายโครงการก่อสร้าง (เริ่มต้นโครงการ - สิ้นสุดโครงการ)	จำนวน	2	ชุด	
3. Barrier (พลาสติก)	จำนวน	450	M.	
4. Concrete Barrier	จำนวน	11.600	M.	(ร้อยละ 75 = 8700 ม.) และต้องครบ 100 % ภายใน 180วัน นับจากวันเริ่มต้นสัญญา
5. แผงเหล็กพร้อมผ้าใบ ติดตั้งบน Concrete Barrier	จำนวน	11.600	M.	
6. กรวยยาง ขนาด 0.70 ม.	จำนวน	500	EACH	

  
.....  
(นายพงศกร พรหมหิตาทหาร)

  
.....  
(นายพิทยา เครษฐวิญญูบาล)

  
.....  
(นายอภิสิทธิ์ กล่ำเหม็ง)


  
.....  
(นายสิริวิทย์ โอนสูงเนิน)

  
.....  
(นายนัทพงศ์ หนูศรีแก้ว)



7. โฟนีออน Flu 36 W @10.00 ม.	จำนวน	1.160 EACH
8. โฟลุมนกระพริบ @10 ม.	จำนวน	1.160 SET
9. BATTERY 100 A	จำนวน	- EACH
10. โฟกระพริบพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 30 ซม	จำนวน	45 EACH
11. ป้ายเตือนลูกศร(0.60x1.20) ติดไฟ LED แบบกระพริบพลังงานแสงอาทิตย์	จำนวน	45 EACH
12. Asphalt Concrete Wearing สำหรับซ่อมแซม และจุดเชื่อมต่อบริเวณทางเบี่ยง	จำนวน	4.200 ตร.ม.
13. แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	จำนวน	100 EACH
14. สีตีเส้น Traffic Paint	จำนวน	100 ตร.ม.
15. ค่าเช่ารถสำหรับงานความปลอดภัย(คิด50%ของระยะเวลาก่อสร้าง)	จำนวน	1 ชุด
16. ค่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย(5คน คิด 75%ของระยะเวลาก่อสร้าง)	จำนวน	1 ชุด

9. ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์สำนักงาน ประกอบด้วย เครื่องคอมพิวเตอร์จำนวน 3 เครื่อง, เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook จำนวน 1 เครื่อง พร้อมซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับงานก่อสร้างตามสัญญา ที่มีลิขสิทธิ์ ถูกต้องตามกฎหมายพร้อมอุปกรณ์เสริมต่างๆ เช่น ตัวชี้ (Mouse) พรินเตอร์ (Printer) เครื่องพิมพ์ Multifunction เครื่องฉายภาพ (Projector) หรือโทรทัศน์ (Smart TV) ขนาดจอไม่น้อยกว่า 70 นิ้ว เครื่องถ่ายเอกสารดิจิทัล รวมทั้งกระดาษและหมึกพิมพ์ เป็นต้น และจะต้องติดตั้ง Internet ความเร็วสูงเพื่อใช้ในการควบคุมงานตลอดจนต้องซ่อมแซมบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดี จนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ ตามสัญญา (รายละเอียดตามประกาศ)



(นายพงศธร พรหมหิตาทร)



(นายพิทยา เจริญวิเชียรกุล)



(นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)



(นายสิริวิทย์ โอนสูงเนิน)



(นายนัทพงศ์ หนูศรีแก้ว)

10. ในการก่อสร้างบูรณะและขยายทางหลวงที่ตัดผ่านในพื้นที่ของเขตป่าไม้ เช่น ป่าสงวนแห่งชาติ เขตสงวนพันธุ์สัตว์ป่า เขตป่าสงวนคุ้มครองเขตป่าที่จัดสรรเพื่อการเกษตรกรรม เป็นต้น นอกจากจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบหรือเงื่อนไขของกรมป่าไม้ ซึ่งกรมทางหลวงได้วางแนวทางให้ถือปฏิบัติไว้แล้วนั้น ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ในการปฏิบัติงานดังกล่าวดูแลควบคุมหรือดำเนินการถางป่า ขุดต่อ (CLEARING AND GRUBBING) เฉพาะภายในบริเวณตัวคันทาง หรือให้มีความกว้างภายใน TOE SLOPE และ BACK SLOPE มีให้ทางหรือขุดจนถึงขอบแนวเขตทางเว้นแต่ในกรณีที่ต้องมีระบายน้ำ ข้างทางก็ให้ดำเนินการตามความจำเป็นภายในเขตทางเท่านั้น

11. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบและแผนผังงานก่อสร้างจริง (AS-BUILT DRAWING PLAN & PROFILE) มาตรฐาน 1:1000 ทำการบันทึกข้อมูลแบบดิจิทัล (DIGITAL FILE) และจัดทำแบบพิมพ์เขียวงานก่อสร้าง ที่แล้วเสร็จครบถ้วนสมบูรณ์ตามสัญญาจ้าง จำนวน 7 ชุด ส่งมอบให้กับนายช่างโครงการภายใน 15 วัน นับแต่วันส่งมอบงานงวดสุดท้าย

12. วัสดุที่ได้จากการ MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE ผู้รับจ้างจะต้องขนไปเก็บไว้ในสถานที่ของกรมทางหลวง หรือสถานที่ที่ผู้ควบคุมงานกำหนด

13. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการฯ ขนาดไม่น้อยกว่า 2.40x4.80 เมตร รูปแบบและรายละเอียดของป้ายเป็นไปตามที่กรมทางหลวงกำหนดจำนวน 2 แห่ง ที่จุดเริ่มต้นโครงการและจุดสิ้นสุดโครงการฯ

14. กรมทางหลวงได้รวบรวมข้อมูลรายละเอียดของ โครงการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา ไร่ที่ สำนัก เป็นหน้าที่ของผู้เสนอราคาในการแจ้งความประสงค์ขอข้อมูลเพิ่มเติมตามสถานที่ดังกล่าว ในวันและเวลาราชการ และเป็นหน้าที่ของผู้เสนอราคาในการตรวจสอบข้อเท็จจริงของพื้นที่โครงการก่อนการเสนอราคา ทั้งนี้ผู้เสนอราคาที่ชนะการประมูลและไม่ลงนามในสัญญา จะอ้างสาเหตุอุปสรรคใดๆ ในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อเรียกร้องค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ จากกรมทางหลวงไม่ได้

15. งานจัดเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ผู้รับจ้างต้องนำวัสดุที่จะใช้ในการทำเครื่องหมายจราจรทั้งหมดในโครงการส่งมายังหน่วยงานที่ควบคุมโครงการฯ และให้หน่วยงานที่ควบคุมงานจ้างเก็บตัวอย่างนำส่ง สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติและแจ้งผลการตรวจสอบให้ผู้รับจ้างทราบก่อนดำเนินการ


16. ROADWAY EXCAVATION และ EMBANKMENT การคิดค่างานให้คิดปริมาณงานจากรูปตัดดินเดิม ก่อนทำงาน CLEARING AND GRUBBING

17. ค่างานของรายการสามารถถ่วงจ่ายได้และคิดจ่ายค่างาน UNDER RUN และ OVER RUN เว้นแต่บางรายการระบุไว้เป็นอย่างอื่น

  
.....  
(นายพงศธร พรหมหิตาทร)

  
.....  
(นายพิทยา เจริญวิเชียร)

  
.....  
(นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

  
.....  
(นายสิริวิทย์ โอนสูงเนิน)

  
.....  
(นาย นัทพงษ์ หนูศรีแก้ว)

18. ในการขนส่งหรือเคลื่อนย้ายเครื่องจักร วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างที่มีน้ำหนักและไม่สามารถใช้สามารถใช้ยานพาหนะตามประกาศผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ ผู้อำนวยการทางหลวงแผ่นดินและผู้อำนวยการทางหลวงสัมปทานในการขนส่งได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการขนส่งให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยผู้รับจ้างต้องขอหนังสืออนุญาตยานพาหนะเดินทางหลวงจากสำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะกรมทางหลวง และต้องแสดงหนังสืออนุญาตต่อนายช่างควบคุมงาน ก่อนดำเนินการเข้าทำงาน

19. ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนการทำงานภายในกำหนดระยะเวลา 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน จึงจะลงมือทำงานได้ แผนงานต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดจะต้องแล้วเสร็จสมบูรณ์ภายในกำหนดของสัญญา ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนงานระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนงานปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบทุกครั้ง

20. การเสนอราคาค่างานทางสายนี้ ใช้ระบบภาษีมูลค่าเพิ่มโดยให้เสนอราคาเป็นราคาโดยรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว และให้แนบสำเนาภาพถ่ายในทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม แบบ ภพ.20 มาพร้อมกับใบเสนอราคาด้วย

21. ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือทุกรายการด้วย

22. งานก่อสร้างโครงการนี้กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามตามสัญญา (รายงานตามแบบฟอร์มท้ายหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ)0405.2/ว89 ลงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2564 เรื่องแนวทางปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 เอกสารภาคผนวก 2 และ 3)

23 งานรายการที่ 5.1(6) ABUTMENT AND TRANSITION ยังไม่รวมค่างานเสาเข็ม แต่ได้รวมค่างาน CONCRET BARRIER ยาวตลอดแนวนก้าแพงทั้งสองด้านไว้ด้วยแล้ว

24. งานรายการที่ 5.1(10) การวัดจ่ายค่างานเสาเข็ม ให้วัดจากผิวใต้พื้นคอนกรีต Bearing หรือที่น้ใต้ผิวคอนกรีตฐานรากไปจนถึงปลายเสาเข็ม

25. งานรายการที่ 7.1(3) งานโครงเหล็ก STEEL TRUSS และ STEEL POLE ต้องใช้เหล็กแบบชุบ Galvanize



(นายพงศธร พรหมหิตาทธร)



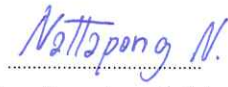
(นายพิทยา เศรษฐวิญญูบาล)



(นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)



(นายสิริวิชัย โอนสูงเนิน)



(นายนัทพงศ์ นุชศรีแก้ว)