




ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

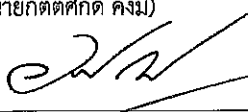
1. ชื่อโครงการ	โครงการก่อสร้างด้านเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทางบริเวณ กม.93 บนทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (ศรีราชา)		
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ	ฝ่ายบริหารการดำเนินงาน กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง		
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร	360,000,000.00 บาท		
4. ลักษณะงานโดยสังเขป	ก่อสร้างด้านเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทาง ด้านศรีราชาและอาคารควบคุมด่าน พร้อมองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง		
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่	๒๑ พ.ย. ๒๕๖๖	เป็นเงิน	359,994,864.92 บาท
6. บัญชีประมาณราคากลาง			
6.1	แบบสรุปประมาณการก่อสร้าง โดยคณะกรรมการราคากลาง (แบบ ปร.6) จำนวน 1 แผ่น		
6.2	แบบสรุปค่างานก่อสร้าง (แบบ ปร.5) จำนวน - แผ่น		
6.3	แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (แบบ ปร.4) จำนวน - แผ่น		
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง			
7.1	นายตะวัน ศรีดามา		
7.2	นายพิชากร ศรีจันทร์ทอง		
7.3	นายชูเกียรติ วัลลีย์ลักษณ์		
7.4	นายกิตติศักดิ์ คงมี		
7.5	นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง		

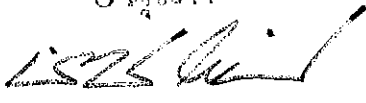
(ลงชื่อ) 
 (นายตะวัน ศรีดามา)

(ลงชื่อ) 
 (นายพิชากร ศรีจันทร์ทอง)

(ลงชื่อ) 
 (นายชูเกียรติ วัลลีย์ลักษณ์)

(ลงชื่อ) 
 (นายกิตติศักดิ์ คงมี)


(ลงชื่อ) 
 (นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

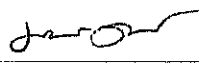
อนุมัติ

 (นายสนศักดิ์ วงศ์ณากิจเจริญ)
 ผู้อำนวยการกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

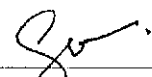
สรุปราคากลางค่าก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆและกำไรไว้ด้วยแล้ว)


โครงการ โครงการก่อสร้างด่านเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทางบริเวณ กม.93 บนทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (ศรีราชา)
 หน่วยงาน กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง

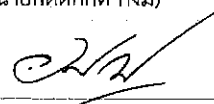
หมวดที่	รายการงาน	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	DIVISION 1 - REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES	2,098,844.60	
2	DIVISION 2 - EARTHWORK	20,673,476.00	
3	DIVISION 3 - SUBBASE AND BASE COURSES	6,953,576.00	
4	DIVISION 4 - SURFACE COURSES	50,413,879.30	
5	DIVISION 5 - STRUCTURES	44,385,130.24	
6	DIVISION 6 - MISCELLANEOUS	30,418,101.39	
7	DIVISION 7 - BUILDING WORK	57,791,358.99	
8	DIVISION 8 - งานติดตั้งเชื่อมโยงและปรับปรุงระบบ	43,071,010.74	
9	DIVISION 9 - TRAFFIC MANAGEMENT	7,111,785.28	
10	DIVISION 10 - ค่าใช้จ่ายพิเศษ	7,511,400.00	
11	DIVISION 11 - ครุภัณฑ์จัดซื้องานระบบจัดเก็บค่าผ่านทาง	89,566,302.38	
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 5%		
	เงินล่วงหน้าจ่าย..... 15%		
	เงินประกันผลงานหัก..... 10%		
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 7%		
รวมราคาค่าก่อสร้างทั้งสิ้น		359,994,864.92	
จำนวนเงินเป็นตัวอักษร			
สามร้อยห้าสิบล้านเก้าแสนเก้าหมื่นสี่พันแปดร้อยหกสิบสี่บาทเก้าสิบสองสตางค์			

(ลงชื่อ) 
 (นายตะวัน ศรีตามา)

(ลงชื่อ) 
 (นายพิชاکกร ศรีจันทร์ทอง)

(ลงชื่อ) 
 (นายชูเกียรติ วุฒิสัยลักษณ์)

(ลงชื่อ) 
 (นายกิตติศักดิ์ คงมี)

(ลงชื่อ) 
 (นายอภิสิทธิ์ กล้าเหม็ง)

ค่า F Factor

โครงการก่อสร้างด้านเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทางบริเวณ กม.93 บนทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (ศรีราชา)

(1) ค่าใช้จ่ายตามเงื่อนไขสัญญา	=	7,511,400.00	บาท
(2) ค่างานต้นทุนงานอาคาร	=	47,282,773.82	บาท
(3) ค่างานต้นทุนงานทางและงานระบบ	=	156,580,769.37	บาท
(4) ค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม	=	21,918,204.91	บาท
รวม (2) + (3) + (4)	=	<u>225,781,748.10</u>	บาท

จากตาราง Factor (F) งานอาคาร

ดอกเบี้ยเงินกู้	=	7.00 %	เงินจ่ายล่วงหน้า	=	15.00 %
VAT.	=	7.00 %	หักเงินประกันผลงาน	=	10.00 %

ค่างาน	=	200.00	ล้านบาท	F =	1.1987,
ค่างาน	>	250.00	ล้านบาท	F =	1.1971,
ผลต่าง		50.00	ล้านบาท	F =	0.0016
ผลต่าง		25.78	ผลต่าง	F =	0.0009
F อาคาร					1.1978

ราคากลางของกลุ่มงานอาคารตามหลักเกณฑ์ปกติ F อาคาร X (2) 56,635,306.48

F งานอาคารที่ใช้คำนวณราคากลาง F อาคาร = 1.1978

จากตาราง Factor (F) งานทาง

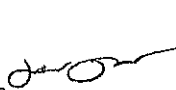
ดอกเบี้ยเงินกู้	=	7.00 %	เงินจ่ายล่วงหน้า	=	15.00 %
VAT.	=	7.00 %	หักเงินประกันผลงาน	=	10.00 %

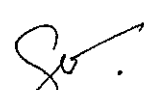
ค่างาน	=	220.00	ล้านบาท	F =	1.1583
ค่างาน	>	230.00	ล้านบาท	F =	1.1575
ผลต่าง		10.00	ล้านบาท	F =	0.0008
ผลต่าง		5.78	ผลต่าง	F =	0.0005
F ทาง					1.1578

ราคากลางของกลุ่มงานทางตามหลักเกณฑ์ปกติ F ทาง X (3) 181,289,214.78

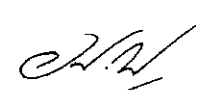
F งานทางที่ใช้คำนวณราคากลาง F ทาง = 1.1578

ลงชื่อ 
(นายตะวัน ศรีควา)

ลงชื่อ 
(นายภิชากร ศรีจันทร์ทอง)

ลงชื่อ 
(นายชูเกียรติ วิสัยทัศน์)


ลงชื่อ 
(นายภคดิศักดิ์ คงมี)

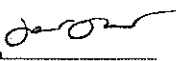
ลงชื่อ 
(นายอภิสิทธิ์ ก่อสำเร็จ)

จากตาราง Factor (F) งานสะพานและท่อเหลี่ยม

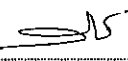
ดอกเบี้ยเงินกู้	=	7.00 %	เงินจ่ายล่วงหน้า	=	15.00 %
VAT.	=	7.00 %	หักเงินประกันผลงาน	=	10.00 %
ค่างาน	>	200.00 ล้านบาท	F =		1.1468
F งานสะพานและท่อเหลี่ยม					1.1468
ราคากลางของกลุ่มงานสะพานและท่อเหลี่ยมตามหลักเกณฑ์ปกติ			F สะพานและท่อเหลี่ยม X (4)		25,135,797.39
F งานสะพานและท่อเหลี่ยมที่ใช้คำนวณราคากลาง			F สะพานและท่อเหลี่ยม =		1.1468

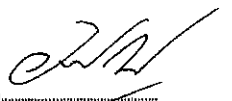
๗

ลงชื่อ 
 (นายตะวัน ศรีคันหา)

ลงชื่อ 
 (นายวิษณุกร ศรีจันท์ทรง)

ลงชื่อ 
 (นายวุฒิชาติ วัลถิย์ลักษณ์)

ลงชื่อ 
 (นายกิตติศักดิ์ คงมี)

ลงชื่อ 
 (นายอภิสิทธิ์ ก่อท่าเหมิง)

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างและค่าไปไว้ด้วยแล้ว)

โครงการก่อสร้างด่านเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทางบริเวณ กม.93 บนทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (ศรีราชา)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคากลาง (บาท)
1	REMOVAL OF EXISTING STRUCTURES.							
1.1	REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	6,600	33.14	218,724.00	1.1578	38.37	253,242.00
1.2	REMOVAL OF REINFORCED CONCRETE BARRIER TYPE I เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	610	164.89	100,582.90	1.1578	190.91	116,455.10
1.3	REMOVAL OF EXISTING SECURITY WALL WITH FENCE เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	950	690.49	655,965.50	1.1578	799.45	759,477.50
1.4	REMOVAL OF EXISTING SECURITY FENCE WITH BRACING เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	950	563.98	535,781.00	1.1578	652.98	620,331.00
1.5	REMOVAL OF EXISTING R.C. DITCH LINING เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	4,000	24.34	97,360.00	1.1578	28.18	112,720.00
1.6	REMOVAL OF CONCRETE BARRIER CURB เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	300	25.89	7,767.00	1.1578	29.98	8,994.00
1.7	REMOVAL OF W-BEAM GUARDRAIL เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	1,500	131.07	196,605.00	1.1578	151.75	227,625.00
2	EARTHWORK 2.1 CLEARING AND GRUBBING เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	25,000	1.72	43,000.00	1.1578	1.99	49,750.00

ลงชื่อ.....
(นายตะวั่น ศรีจินดา)

ลงชื่อ.....
(นายจิชากร ศรีจันทร์ทอง)

ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ วัลย์สีเกษม)

ลงชื่อ.....
(นายพิศศักดิ์ สม)

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ ก้านมิ่ง)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาค่าต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคากลาง (บาท)
2.2	ROADWAY EXCAVATION							
2.2.1	EARTH EXCAVATION เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	C.U.M.	2,900	58.29	169,041.00	1.1578	67.49	195,721.00
2.2.2	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	C.U.M.	600	64.12	38,472.00	1.1578	74.24	44,544.00
2.3	EMBANKMENT							
2.3.1	SAND EMBANKMENT เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	C.U.M.	44,100	399.21	17,605,161.00	1.1578	462.21	20,383,461.00
3	SUBBASE AND BASE COURSES.							
3.1	SUBBASES.							
3.1.1	SOIL AGGREGATE SUBBASE. เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	C.U.M.	7,300	468.88	3,422,824.00	1.1578	542.87	3,962,951.00
3.2	BASE COURSES							
3.2.1	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	C.U.M.	5,500	469.64	2,583,020.00	1.1578	543.75	2,990,625.00
4	SURFACE COURSES.							
4.1	PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT							
4.1.1	CONTINUOUSLY REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (CRCP) 28 CM. THICK (26.20<w<30.5) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	19,000	1,177.85	22,379,150.00	1.1578	1,363.71	25,910,490.00
4.1.2	TRANSVERSE CONSTRUCTION JOINT (CRCP) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	800	175.74	140,592.00	1.1578	203.47	162,776.00

ลงชื่อ.....
(นายตะวัน ศรีกลาง)

ลงชื่อ.....
(นายพิชิต ศรีจันทร์)

ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ วัลย์ดี)

ลงชื่อ.....
(นายพิชิตศักดิ์ คง)

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ ก้านหนึ่ง)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย มูลค่า F	ราคาตลาด (บาท)
4.1.3	LONGITUDINAL CONSTRUCTION JOINT (CRCP) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	3,200	159.36	509,952.00	1.1578	184.51	590,432.00
4.1.4	LONGITUDINAL CONTRACTION JOINT (CRCP) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	270	57.22	15,449.40	1.1578	66.25	17,887.50
4.1.5	DUMMY JOINT (CRCP) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	1,710	45.64	78,044.40	1.1578	52.84	90,356.40
4.1.6	LUG ANCHOR (CRCP) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	1,100	3,953.43	4,348,773.00	1.1578	4,577.28	5,035,008.00
4.2	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP)							
4.2.1	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP) 28 CM THICK (0<W<20.5) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	17,500	863.87	15,117,725.00	1.1578	1,000.19	17,503,325.00
4.2.2	EXPANSION JOINT (JRCP) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	90	709.95	63,895.50	1.1578	821.98	73,978.20
4.2.3	CONTRACTION JOINT (JRCP) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	700	484.70	339,290.00	1.1578	561.19	392,833.00
4.2.4	CONSTRUCTION JOINT (JRCP) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	300	481.99	144,597.00	1.1578	558.05	167,415.00
4.2.5	LONGITUDINAL JOINT (JRCP) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	2,500	116.66	291,650.00	1.1578	135.07	337,675.00
4.2.6	EDGE JOINT (JRCP) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	1,560	39.86	62,181.60	1.1578	46.15	71,994.00

ลงชื่อ.....
(นายธรรมัน ศรีธนาภ)

ลงชื่อ.....
(นายพิชิต ศรีจันทร์ทอง)

ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ วิมลสิทธิ์เกษม)

ลงชื่อ.....
(นายพิชิตศักดิ์ คงมี)

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ กล้าพันธ์)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คู่การค้า F	ราคากลาง (บาท)
4.2.7	DUMMY JOINT (CRCP)	M.	1,130	45.64	51,573.20	1.1578	52.84	59,709.20
5	เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย STRUCTURES.							
5.1	RETAINING WALL	M.	270	2,549.88	688,467.60	1.1578	2,952.25	797,107.50
5.1.1	TYPE 4A (H=1.00 M. : ฐาน 0.30 M.) RT-105							
	เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							
5.1.2	TYPE 4B (H=2.00 M. : ฐาน 0.30 M.) RT-105	M.	860	5,561.75	4,783,105.00	1.1578	6,439.39	5,537,875.40
	เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							
5.1.3	TYPE 4C (H=3.00 M. : ฐาน 0.30 M.) RT-105	M.	360	9,332.49	3,359,696.40	1.1578	10,805.16	3,889,857.60
	เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							
5.2	PEDESTRAIN BRIDGES							
5.2.1	NEW PEDESTRIAN BRIDGE							
5.2.1(1)	At 93+350 (Span 16.5+45+35 = 99.35 M.) ไม้รวมเสาเข็ม	EACH.	1	11,205,999.91	11,205,999.91	1.1468	12,851,040.70	12,851,040.70
	เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							
5.2.2	SQUARE PILES 0.40 x 0.40 m.	M.	300	1,978.21	593,463.00	1.1468	2,268.61	680,583.00
	เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							
5.3	R.C. BOX CULVERTS							
5.3.1	BOX CULVERT SIZE 1.20 x 1.20 m. ใต้ผิวจราจร	M.	60	10,091.65	605,499.00	1.1468	11,573.10	694,386.00
	เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							
5.3.2	BOX CULVERT SIZE 1.20 x 1.20 m. ใต้ทางเท้า	M.	1,100	7,689.08	8,457,988.00	1.1468	8,817.84	9,699,624.00
	เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							
5.3.3	BOX CULVERT SIZE 1.50 x 1.50 m.	M.	100	10,552.55	1,055,255.00	1.1468	12,101.66	1,210,166.00
	เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							

ลงชื่อ.....
(นายสมาน ศรีตมา)

ลงชื่อ.....
(นายธีรภัทร ศรีจันทร์ทอง)

ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ วัลย์ลักษณ์)

ลงชื่อ.....
(นายเกียรติศักดิ์ คงมี)

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ คำภีร์)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคาตลาด (บาท)
5.4	R.C. PIPE CULVERTS.							
5.4.1	DIA. 1.00 M. CLASS 2 ได้วางราง เป็นเงิน	บาท	200	5,276.57	1,055,314.00	1.1578	6,109.21	1,221,842.00
5.4.2	DIA. 1.20 M. CLASS 3 ได้ทางเท้า เป็นเงิน	บาท	200	6,172.38	1,234,476.00	1.1578	7,146.38	1,429,276.00
5.4.3	DIA. 1.50 M. CLASS 3 ได้ทางเท้า เป็นเงิน	บาท	30	8,340.87	250,226.10	1.1578	9,657.06	289,711.80
5.4.4	STEEL PIPE JACKING DIA. 1.00 M. เป็นเงิน	บาท	120	43,120.04	5,174,404.80	1.1578	49,924.38	5,990,925.60
5.4.5	MANHOLE FOR PIPE JACKING INLET (เชื่อมต่อกับ BOX 1.00x1.00 M.) เป็นเงิน	บาท	2	20,023.89	40,047.78	1.1578	23,183.66	46,367.32
5.4.6	MANHOLE FOR PIPE JACKING OUTLET (เชื่อมต่อกับ BOX 1.00x1.00 M.) เป็นเงิน	บาท	2	20,023.89	40,047.78	1.1578	23,183.66	46,367.32
6	MISCELLANEOUS.							
6.1	R.C.P. MANHOLE							
6.1.1	TYPE C FOR R.C.P. DIA 1.00 M. WITH STEEL GRATING เป็นเงิน	บาท	14	23,704.24	331,859.36	1.1578	27,444.77	384,226.78
6.1.2	TYPE C FOR R.C.P. DIA 1.20 M. WITH CONCRETE COVER. เป็นเงิน	บาท	15	23,482.54	352,238.10	1.1578	27,188.08	407,821.20
6.1.3	TYPE B FOR R.C.P. DIA 1.50 M. WITH CONCRETE COVER. เป็นเงิน	บาท	10	31,548.77	315,487.70	1.1578	36,527.17	365,271.70
6.1.4	R.C. RECTANGULAR DRAINAGE PIPE (DWG. DS-703) เป็นเงิน	บาท	55	1,525.51	83,903.05	1.1578	1,766.24	97,143.20

ลงชื่อ.....
(นายตะวัน ศรีงาม)

ลงชื่อ.....
(นายวิภากร ศรีจันทร์ทอง)

ลงชื่อ.....
(นายอนุชิต วิไลลักษณ์)

ลงชื่อ.....
(นายกิตติศักดิ์ คงมี)

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ กุลานันท์)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย มูลค่า F	ราคาตลาด (บาท)
6.1.5	R.C.DITCH TYPE A UNDER PAVEMENT เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	160	5,076.66	812,265.60	1.1578	5,877.76	940,441.60
6.2	MANHOLE EXTENSION WITH CAST IRON COVER เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	EACH.	84	18,106.49	1,520,945.16	1.1578	20,963.69	1,760,949.96
6.3	SIDE DITCH LINING เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SO.M.	2,150	331.92	713,628.00	1.1578	384.30	826,245.00
6.3.1	TYPE II.(REINFORCED CONCRETE) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							
6.4	CONCRETE BARRIERS. เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	1,880	2,582.35	4,854,818.00	1.1578	2,989.84	5,620,899.20
6.4.1	TYPE I เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							
6.4.2	TYPE II. เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							
6.4.3	APPROACH CONCRETE BARRIERS เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	EACH.	3	28,686.14	86,058.42	1.1578	33,212.81	99,638.43
6.4.4	CONCRETE CURB AND GUTTER เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	250	587.99	146,997.50	1.1578	680.77	170,192.50
6.4.5	CONCRETE BARRIER CURB เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	160	436.55	69,848.00	1.1578	505.44	80,870.40
6.4.6	CONCRETE SLAB BLOCK SIZE 40 X 40 X 4 CM. (INCLUDED SAND BEDDING) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	770	236.21	181,881.70	1.1578	273.48	210,579.60

ลงชื่อ.....
(นายชวรัตน์ ศรีวัฒนา)

ลงชื่อ.....
(นายธีษฏกร ศรีจันทร์ทอง)

ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ วงศ์สิทธิ์เกษม)

ลงชื่อ.....
(นายเกียรติศักดิ์ คงมี)

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ ก่อเกียรติ)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคาตาม (บาท)
6.5	FENCING AND GATE.							
6.5.1	NEW SECURITY WALL เป็นเงิน	บาท	300	9,875.16	2,962,548.00	1.1578	11,433.46	3,430,038.00
6.5.2	NEW SECURITY FENCE เป็นเงิน	บาท	850	1,344.15	1,142,527.50	1.1578	1,556.26	1,322,821.00
6.5.3	RELOCATION OF SECURITY FENCE เป็นเงิน	บาท	950	947.48	900,106.00	1.1578	1,096.99	1,042,140.50
6.6	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGN WIDTH LENGTH 32 M. MAX STEEL TRUSS FOR SIGN BOARD HEIGHT 3.00 - 5.20 M. MAX.							
6.6.1	FOUNDATION (Pile footing for 1 Leg) เป็นเงิน	EACH.	8	75,412.53	603,300.24	1.1578	87,312.63	698,501.04
6.6.2	GALVANIZED STEEL POST FOR OVERHEAD SIGN 1 Leg เป็นเงิน	EACH.	8	100,343.56	802,748.48	1.1578	116,177.77	929,422.16
6.6.3	STEEL TRUSS SPAN > 32 M.Max FOR OVERHEAD SIGN. เป็นเงิน	M.	128	14,783.03	1,892,227.84	1.1578	17,115.79	2,190,821.12
6.6.4	SIGN PLATE FOR OVERHEAD & OVERHANG เป็นเงิน	SQ.M.	450	8,139.73	3,662,878.50	1.1578	9,424.18	4,240,881.00
6.7	RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS							
6.7.1	RELOCATION OF TAPERED STEEL POLE 9.00m., SINGLE BRACKET (SET) เป็นเงิน	EACH.	18	17,549.63	315,893.34	1.1578	20,318.96	365,741.28
6.8	ROADWAY LIGHTING							
6.8.1	TAPERED STEEL POLE 9.00m., SINGLE BRACKET (SET) เป็นเงิน	SET	30	32,804.16	984,124.80	1.1578	37,980.66	1,139,419.80
6.8.2	SUPPLY PILLAR เป็นเงิน	EACH	2	145,151.00	290,302.00	1.1578	168,055.83	336,111.66

ลงชื่อ.....
(นายตะวัน ศรีจิตานนท์)

ลงชื่อ.....
(นายสิขการ ศรีจันทร์ทอง)

ลงชื่อ.....
(นายบุญเกียรติ วัลลือลักษณ์)

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ กล้วย)

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ กล้วย)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คู่ค้า F	ราคาตลาด (บาท)
6.9	MARKINGS							
6.9.1	THERMOPLASTIC PAINT. เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	2,550	314.10	800,955.00	1.1578	363.66	927,333.00
6.10	SODDING							
6.10.1	STRIP SODDING เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	500	14.88	7,440.00	1.1578	17.23	8,615.00
6.11	TOPSOIL เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	CUM.	50	65.98	3,299.00	1.1578	76.39	3,819.50
6.12	AREA CCTV POLE AND FOUNDATION เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	EACH.	3	24,168.91	72,506.73	1.1578	27,982.76	83,908.28
6.13	ROADSIDE CCTV POLE AND FOUNDATION (H>12 M.) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	EACH.	2	68,961.94	137,923.88	1.1578	79,844.13	159,688.26
6.14	EMERGENCY TELEPHONE FOUNDATION เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	EACH.	2	6,368.81	12,737.62	1.1578	7,373.81	14,747.62
7	BUILDING WORK							
7.1	TSB เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	L.S.	1	23,305,701.41	23,305,701.41	1.1978	27,915,569.15	27,915,569.15
7.2	Piles, 0.30 m x 0.30 m For TSB เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	680	681.13	463,168.40	1.1978	815.86	554,784.80
7.3	TOLL CANOPY 4 BOOTH ENTRANCE เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	L.S.	1	10,138,476.51	10,138,476.51	1.1978	12,143,867.16	12,143,867.16
7.4	TOLL CANOPY 5 BOOTH EXIT เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	L.S.	1	12,454,577.19	12,454,577.19	1.1978	14,918,092.56	14,918,092.56

ลงชื่อ.....
(นายตะวัน ศรีदानา)

ลงชื่อ.....
(นายจิชากร ศรีจันทร์ทอง)

ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ วิเชียรอักษร)

ลงชื่อ.....
(นายพิศศักดิ์ คงมี)

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ กล้าพันธ์)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคาตลาด (บาท)
7.5	Piles, 0.35 m x 0.35 m For Toll Canopy เป็นเงิน บาท สดงต่อหน่วย	M.	430	892.89	383,942.70	1.1978	1,069.50	459,885.00
7.6	INBOUND TOILET เป็นเงิน บาท สดงต่อหน่วย	L.S.	1	417,306.73	417,306.73	1.1978	499,850.00	499,850.00
7.7	PEDESTRIAN WALKWAY เป็นเงิน บาท สดงต่อหน่วย	M.	168	6,679.90	1,122,223.20	1.1578	7,733.99	1,299,310.32
8	ELECTICAL AND TOLL COLLECTION SYSTEM							
8.1	ระบบไฟฟ้ากำลังและไฟฟ้าแรงต่ำ							
8.1.1	ระบบไฟฟ้ากำลังและอุปกรณ์ทางด้านแรงสูง							
8.1.1.2	TRANSFORMER OIL TYPE 250KVA. WITH HV EQUIPMENT AND PRESTRESSED CONCRETE PLATFORM เป็นเงิน บาท สดงต่อหน่วย	SET	1	741,071.43	741,071.43	1.1578	858,012.50	858,012.50
8.1.1.3	CONCRETE POLE (PEA Std. H>=12M.) WITH HV EQUIPMENT , PEA EQUIPMENT Std. and Concrete Base เป็นเงิน บาท สดงต่อหน่วย	SET	6	49,107.15	294,642.90	1.1578	56,856.26	341,137.56
8.1.1.4	1-C 50 SQ.MM. SAC เป็นเงิน บาท สดงต่อหน่วย	M.	600	203.50	122,100.00	1.1578	235.61	141,366.00
8.1.1.5	14 AWG. OVER HEAD GROUND WIRE เป็นเงิน บาท สดงต่อหน่วย	M.	200	75.00	15,000.00	1.1578	86.84	17,368.00
8.1.2	ระบบไฟฟ้ากำลังและอุปกรณ์ทางด้านแรงต่ำ							
8.1.2.1	DISTRIBUTION BOARD (DB-EN and DB-EX) เป็นเงิน บาท สดงต่อหน่วย	SET	2	91,021.07	182,042.14	1.1578	105,384.19	210,768.38
8.1.2.2	LIGHTING CONTROL PANEL (LCP-EN) เป็นเงิน บาท สดงต่อหน่วย	SET	1	94,285.72	94,285.72	1.1578	109,164.01	109,164.01

ลงชื่อ.....
(นายประวัน ศรีตานา)

ลงชื่อ.....
(นายธีชากร ศรีจันทร์ทอง)

ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ วัลย์สิทธิ์)

ลงชื่อ.....
(นายเกียรติศักดิ์ คงมี)

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ กล้านพิ่ง)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคาบาท (บาท)
8.1.2.3	LIGHTING CONTROL PANEL (LCP-EX) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	1	94,285.72	94,285.72	1.1578	109,164.01	109,164.01
8.1.2.4	1-1/C 300 SQ.MM. IEC 60502-1 เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	220	1,792.00	394,240.00	1.1578	2,074.78	456,451.60
8.1.2.5	1-4/C 120 SQ.MM. IEC 60502-1 เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	360	2,916.00	1,049,760.00	1.1578	3,376.14	1,215,410.40
8.1.2.6	1-4/C 25 SQ.MM. IEC 60502-1 เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	505	652.60	329,563.00	1.1578	755.58	381,567.90
8.1.2.7	1-1/C 10 SQ.MM. IEC 60502-1 เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	145	60.38	8,755.10	1.1578	69.91	10,136.95
8.1.2.8	1-1/C 6SQ.MM. IEC 60502-1 เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	257	39.52	10,156.64	1.1578	45.76	11,760.32
8.1.2.9	Ø 110 MM. HDPE PN.6 เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	702	364.68	255,864.96	1.1578	421.99	296,236.98
8.1.2.10	Ø 110 MM. HDPE PN.10 เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	312	536.20	167,294.40	1.1578	620.81	193,692.72
8.1.2.11	Ø 140 MM. HDPE PN.6 เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	27	579.84	15,655.68	1.1578	671.34	18,126.18
8.1.2.12	3x1 COMPACT SAND DUCT BANK (without Ø110 MM. HDPE PN.6) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	234	776.59	181,722.06	1.1578	899.14	210,398.76
8.1.2.15	3x1 REINFORCE DUCT BANK (without Ø140 MM. HDPE PN.6) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	9	1,325.46	11,929.14	1.1578	1,534.62	13,811.58

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ ก้านเหลือง)

ลงชื่อ.....
(นายพิชิตศักดิ์ คงมี)

ลงชื่อ.....
(นายบุญเกียรติ วัฒนวิทย์)

ลงชื่อ.....
(นายธนากร ศรีจันทร์)

ลงชื่อ.....
(นายตะวัน ศรีदान)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคาตลาด (บาท)
8.1.2.14	HORIZONTAL DIRECTIONAL DRILLING (without Ø110 MM. HDPE PN.10) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	312	2,430.00	758,160.00	1.1578	2,813.45	877,796.40
8.1.2.15	PULL BOX HOT-DIP GALVANIZED (WxLxH :1.0M x 1.0M x 0.4M Thk.2.0MM.) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	1	30,030.00	30,030.00	1.1578	34,768.73	34,768.73
8.1.2.16	MANHOLE with CAST IRON MANHOLE COVER (ON WALKWAY or GROUND) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	EACH.	9	41,939.33	377,453.97	1.1578	48,557.36	437,016.24
8.1.2.17	MANHOLE with CAST IRON MANHOLE COVER (ON ROAD) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	EACH.	1	44,878.89	44,878.89	1.1578	51,960.78	51,960.78
8.1.3	ระบบไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้ากำลัง							
8.1.3.1	100WATT LED POST-TOP STREET LIGHTING (12,000lm, 4,000K) Min. IP66 with STEEL POLE High >=6M. เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	8	45,178.57	361,428.56	1.1578	52,307.75	418,462.00
8.1.3.2	1-2/C 4 SQ.MM. IEC 60502-1 เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	207	95.80	19,830.60	1.1578	110.92	22,960.44
8.1.3.3	Ø 32 MM. HDPE PN.6 เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	198	57.88	11,460.24	1.1578	67.01	13,267.98
8.1.4	ระบบไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้ากำลัง							
8.1.4.1	2x310WATT LED AREA LIGHTING (40,800lm, 4,000K) Min. IP66 with STEEL POLE High >=14M. เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	17	141,900.00	2,412,300.00	1.1578	164,291.82	2,792,960.94
8.1.4.2	1-2/C 2.5 SQ.MM. IEC 60502-1 เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	M.	413	76.12	31,437.56	1.1578	88.13	36,397.69

ลงชื่อ.....
(นายตะวัน ศรีदानา)

ลงชื่อ.....
(นายธีรภัทร ศรีจันทร์ทอง)

ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ วัลย์ดีเกษม)

ลงชื่อ.....
(นายปิติศักดิ์ คง)

ลงชื่อ.....
(นายณัฏฐ์สิทธิ์ กล้าเม็ง)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคาตลาด (บาท)
8.1.4.3	1-1/C 4 SQ.MM. IEC 60502-1 เป็นเงิน	บาท	217	25.48	5,529.16	1.1578	29.50	6,401.50
	..... สดางค์ต่อหน่วย							
8.1.4.4	1-2/C 4 SQ.MM. IEC 60502-1 เป็นเงิน	บาท	966	95.80	92,542.80	1.1578	110.92	107,148.72
	..... สดางค์ต่อหน่วย							
8.1.4.5	1-4/C 6 SQ.MM. IEC 60502-1 เป็นเงิน	บาท	20	216.60	4,332.00	1.1578	250.78	5,015.60
	..... สดางค์ต่อหน่วย							
8.1.4.6	Ø 25 MM. IMC เป็นเงิน	บาท	115	241.69	27,794.35	1.1578	279.83	32,180.45
	..... สดางค์ต่อหน่วย							
8.1.4.7	Ø 32 MM. HDPE PN.6 เป็นเงิน	บาท	700	57.88	40,516.00	1.1578	67.01	46,907.00
	..... สดางค์ต่อหน่วย							
8.1.4.8	PULL BOX HOT-DIP GALVANIZED (WALxH :0.2M x 0.2M x 0.15M Thk.2.3MM.) เป็นเงิน	บาท	9	1,870.00	16,830.00	1.1578	2,165.09	19,485.81
	..... สดางค์ต่อหน่วย							
8.1.5	ระบุใบฟ้าแสงสว่างและไฟทำลิ่ง (อาคารหลังคาดุมมา) เป็นเงิน	บาท	44	3,240.00	142,560.00	1.1578	3,751.27	165,055.88
	..... สดางค์ต่อหน่วย							
8.1.5.1	1 x 14WATT LED (2,100lm. 6,500K) WATER PROOF Min.>=IP65 เป็นเงิน	บาท	381	160.00	60,960.00	1.1578	185.25	70,580.25
	..... สดางค์ต่อหน่วย							
8.1.5.2	1-2/C 10 SQ.MM. IEC 60502-1 เป็นเงิน	บาท	341	241.69	82,416.29	1.1578	279.83	95,422.03
	..... สดางค์ต่อหน่วย							
8.1.5.3	Ø 25 MM. IMC เป็นเงิน	บาท	30	57.88	1,736.40	1.1578	67.01	2,010.30
	..... สดางค์ต่อหน่วย							
8.1.5.4	Ø 32 MM. HDPE PN.6 เป็นเงิน	บาท						

ลงชื่อ.....
(นายตะวัน ศรีदानา)

ลงชื่อ.....
(นายวิฑูรย์ ศรีจันทร์ทอง)

ลงชื่อ.....
(นายบุญเกียรติ วัลย์อักษรณ์)

ลงชื่อ.....
(นายกิตติศักดิ์ คง)

ลงชื่อ.....
(นายภูมิสิทธิ์ ก่อแห่ง)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาค่าต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คู่ค้า F	ราคากลาง (บาท)
8.1.5.5	PULL BOX HOT-DIP GALVANIZED (WxLxH .0.2M x 0.2M x 0.15M Thk.2.3MM.) เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	12	1,870.00	22,440.00	1.1578	2,165.09	25,981.08
8.1.6	ระบบโสตถางประกอบอาคาร เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	L.S.	1	3,480,000.00	3,480,000.00	1.1578	4,029,144.00	4,029,144.00
8.2	ตู้กั้นชำระเบจัดเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทาง							
8.2.1	ตู้กั้นชำระเบจัดเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางในช่องทางที่ด้านขาเข้า							
8.2.1.1	AMBER SECURITY LAMP เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	4	14,286.32	57,145.28	1.0700	15,286.36	61,145.44
8.2.1.2	OVERHEAD TRAFFIC LIGHT เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	4	77,495.33	309,981.32	1.0700	82,920.00	331,680.00
8.2.1.3	HIGH STEEL GANTRY (LIMITED >3.2M.) เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	2	29,900.22	59,800.44	1.1978	35,814.48	71,628.96
8.2.1.4	MANUAL LANE BARRIER เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	4	38,841.12	155,364.48	1.0700	41,560.00	166,240.00
8.2.1.5	PRESENCE LOOP 1 เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	4	15,514.02	62,056.08	1.0700	16,600.00	66,400.00
8.2.1.6	OPTICAL LANE BARRIER 1 (TX-RX) เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	4	109,654.21	438,616.84	1.0700	117,330.00	469,320.00
8.2.1.7	PRESENCE LOOP 2 เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	4	15,514.02	62,056.08	1.0700	16,600.00	66,400.00
8.2.1.8	ANTENNA CONTROL UNIT เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	4	205,607.48	822,429.92	1.0700	220,000.00	880,000.00
8.2.1.9	OPS (OBU PROGRAMMING STATION) เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	2	266,355.14	532,710.28	1.0700	285,000.00	570,000.00

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ กล้านมิ่ง)

ลงชื่อ.....
(นายพิศศักดิ์ คงมี)

ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ วัลสิทธิ์กิจงาม)

ลงชื่อ.....
(นายพิชชากร ศรีจันทร์ทอง)

ลงชื่อ.....
(นายประจัน ศรีจิตนา)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย ต้นค่า F	ราคากลาง (บาท)
8.2.1.10	BOOTH (WITH AIR CONDITION , ELP and LP) เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	4	356,542.06	1,426,168.24	1.0700	381,500.00	1,526,000.00
8.2.1.11	OPERATOR VDU 15" LCD (LANE MONITOR) เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	4	69,795.00	279,180.00	1.0700	74,680.65	298,722.60
8.2.1.12	INDUSTRIAL GRADE PROGRAMMABLE INPUT PANEL (TOLL KEYBOARD with USB CABLE) เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	4	28,971.96	115,887.84	1.0700	31,000.00	124,000.00
8.2.1.13	SMART CARD READER (Lanes Equipment) เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	4	7,679.44	30,717.76	1.0700	8,217.00	32,868.00
8.2.1.14	FOOT SWITCH เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	4	1,102.80	4,411.20	1.0700	1,180.00	4,720.00
8.2.1.15	LANE CONTROLLER เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	4	243,640.00	974,560.00	1.0700	260,694.80	1,042,779.20
8.2.1.16	VEHICLE 3 DIMENSION MEASUREMENT SYSTEM เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	2	883,200.00	1,766,400.00	1.0700	945,024.00	1,890,048.00
8.2.1.17	VEHICLE 3 DIMENSION MEASUREMENT SYSTEM FOR TRUCK LANE เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	2	1,288,820.00	2,577,640.00	1.0700	1,379,037.40	2,758,074.80
8.2.1.18	TOLL FARE INDICATOR เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	4	82,000.00	328,000.00	1.0700	87,740.00	350,960.00
8.2.1.19	ไฟส่องล้อ เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	4	9,269.99	37,079.96	1.0700	9,918.89	39,675.56
8.2.1.20	AUTOMATIC LANE BARRIER เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	4	206,635.51	826,542.04	1.0700	221,100.00	884,400.00

ลงชื่อ.....
(นายประวิทย์ ศรีदानา)

ลงชื่อ.....
(นายเชิดชากร ศรีจันทรวง)

ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ วิมลชัยกิจ)

ลงชื่อ.....
(นายภักดิ์ศักดิ์ คงนิ)

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ ก้านหนึ่ง)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคาตลาด (บาท)
8.2.1.21	PASSAGE LOOP เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	4	15,514.02	62,056.08	1.0700	16,600.00	66,400.00
8.2.1.22	OPTICAL LANE BARRIER 2 (TX-RX) เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	4	109,654.21	438,616.84	1.0700	117,330.00	469,320.00
8.2.1.23	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดสำหรับช่องทางจำนวน 3 กล้อง/1ช่องทาง BOOTH CCTV DVES with STEEL POLE ETC CCTV เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	4	145,878.00	583,512.00	1.0700	156,089.46	624,357.84
8.2.1.24	SECURITY BEACON AND SIREN เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	4	2,851.28	11,405.12	1.0700	3,050.87	12,203.48
8.2.2	ระบบจัดเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทางในช่องทางที่ด้านขาออก							
8.2.2.1	AMBER SECURITY LAMP เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	5	14,286.32	71,431.60	1.0700	15,286.36	76,431.80
8.2.2.2	OVERHEAD TRAFFIC LIGHT เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	5	77,495.33	387,476.65	1.0700	82,920.00	414,600.00
8.2.2.3	HIGH STEEL GANTRY (LIMITED >3.2M.) เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	2	29,900.22	59,800.44	1.1978	35,814.48	71,628.96
8.2.2.4	MANUAL LANE BARRIER เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	5	38,841.12	194,205.60	1.0700	41,560.00	207,800.00
8.2.2.5	PRESENCE LOOP 1 เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	5	15,514.02	77,570.10	1.0700	16,600.00	83,000.00

ลงชื่อ.....
(นายตะวัน ศรีदान)

ลงชื่อ.....
(นายเชษฐากร ศรีจันทร์ทอง)

ลงชื่อ.....
(นายอนุสรณ์ วัลย์อักษร)

ลงชื่อ.....
(นายกิตติศักดิ์ คง)

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ ก้านเมือง)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย (คูณค่า F)	ราคาตลาด (บาท)
8.2.2.6	OPTICAL LANE BARRIER 1 (TX-RX) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	5	109,654.21	548,271.05	1.0700	117,330.00	586,650.00
8.2.2.7	PRESENCE LOOP 2 เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	5	15,514.02	77,570.10	1.0700	16,600.00	83,000.00
8.2.2.8	ANTENNA CONTROL UNIT เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	5	205,607.48	1,028,037.40	1.0700	220,000.00	1,100,000.00
8.2.2.9	OPS (OBU PROGRAMMING STATION) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	2	266,355.14	532,710.28	1.0700	285,000.00	570,000.00
8.2.2.10	BOOTH (WITH COUNTER + TOLL CHAIR+AIR CONDITION+ ELP +LP + Other) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	5	356,542.06	1,782,710.30	1.0700	381,500.00	1,907,500.00
8.2.2.11	OPERATOR VDU 15" LCD (LANE MONITOR) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	5	69,795.00	348,975.00	1.0700	74,680.65	373,403.25
8.2.2.12	INDUSTRIAL GRADE PROGRAMMABLE INPUT PANEL (TOLL KEYBOARD with USB CABLE) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	5	28,971.96	144,859.80	1.0700	31,000.00	155,000.00
8.2.2.13	SMART CARD READER (Lanes Equipment) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	5	7,679.44	38,397.20	1.0700	8,217.00	41,085.00
8.2.2.14	FOOT SWITCH เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	5	1,102.80	5,514.00	1.0700	1,180.00	5,900.00
8.2.2.15	LANE RECEIPT PRINTER WITH CASING เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	5	33,880.00	169,400.00	1.0700	36,251.60	181,258.00
8.2.2.16	LANE CONTROLLER เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	5	243,640.00	1,218,200.00	1.0700	260,694.80	1,303,474.00

ลงชื่อ.....
(นายประจักษ์ ศรีธนาภา)

ลงชื่อ.....
(นายไพชากร ศรีจันทร์ทอง)

ลงชื่อ.....
(นายอนุเกียรติ วัฒนชัยลักษณ์)

ลงชื่อ.....
(นายเกียรติศักดิ์ คงมี)

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ กล้านิ่ง)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย ค่า F	ราคาตลาด (บาท)
8.2.2.17	TOLL FARE DISPLAY เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	5	82,000.00	410,000.00	1.0700	87,740.00	436,700.00
8.2.2.18	โพลีสถิต เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	5	9,269.99	46,349.95	1.0700	9,918.89	49,594.45
8.2.2.19	AUTOMATIC LANE BARRIER เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	5	206,635.51	1,033,177.55	1.0700	221,100.00	1,105,500.00
8.2.2.20	PASSAGE LOOP เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	5	15,514.02	77,570.10	1.0700	16,600.00	83,000.00
8.2.2.21	AUTOMATIC VEHICLE CLASSIFICATION เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	5	381,308.41	1,906,542.05	1.0700	408,000.00	2,040,000.00
8.2.2.22	OPTICAL LANE BARRIER 2 (TX-RX) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	5	109,654.21	548,271.05	1.0700	117,330.00	586,650.00
8.2.2.23	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดสำหรับช่องจัดเก็บค่าผ่านทางจำนวน 3 ช่อง/1ช่องทาง BOOTH CCTV DVES with STEEL POLE ETC CCTV เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	5	145,878.00	729,390.00	1.0700	156,089.46	780,447.30
8.2.2.24	SECURITY BEACON AND SIREN เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	5	2,851.28	14,256.40	1.0700	3,050.87	15,256.35
8.2.3	INTERCOM SYSTEM							
8.2.3.1	SUB INTERCOM in BOOTH เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	9	8,611.68	77,505.12	1.0700	9,214.50	82,930.50

ลงชื่อ.....
(นายตะวัน ศรีงาม)

ลงชื่อ.....
(นายจิรากร ศรีจันทร์ทอง)

ลงชื่อ.....
(นายสุวิทย์ วิมลลักษณ์)

ลงชื่อ.....
(นายศักดิ์สิทธิ์ ลม)

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ กล้านิ่ง)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย มูลค่า F	ราคาตลาด (บาท)
8.2.3.2	SUB INTERCOM In EX-BOOTH เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	5	8,611.68	43,058.40	1.0700	9,214.50	46,072.50
8.2.4	UPS SYSTEM เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	2	85,508.50	171,017.00	1.0700	91,494.10	182,988.20
8.2.4.1	DISTRIBUTION BOARD (EDB-EN and EDB-EX) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	2	110,201.64	220,403.28	1.0700	117,915.75	235,831.50
8.2.5	PUBLIC ADDRESS SYSTEM เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	9	8,491.01	76,419.09	1.0700	9,085.38	81,768.42
8.2.5.1	DIGITAL MIXER APLIFIER 500W เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	4	1,843.01	7,372.04	1.0700	1,972.02	7,888.08
8.2.5.2	MICROPHONE เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	14	7,849.25	109,889.50	1.0700	8,396.70	117,581.80
8.2.5.3	MATCHING TRANSFORMER 1/100W เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	9	10,333.14	92,998.26	1.0700	11,056.46	99,508.14
8.2.5.4	LOUD SPEAKER 50W เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	7	6,491.59	45,441.13	1.0700	6,946.00	48,622.00
8.2.5.5	REMOTE MIC UNIT เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	9	710.28	6,392.52	1.0700	760.00	6,840.00
8.2.5.6	PLUG-IN MODULE เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	9	710.28	6,392.52	1.0700	760.00	6,840.00
8.2.5.7	ADAPTER 24v D/C เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	9	710.28	6,392.52	1.0700	760.00	6,840.00

ลงชื่อ.....
(นายชวรัตน์ ศรีรัตนมา)

ลงชื่อ.....
(นายเกียรติสิทธิ์ ภูล้านมิ่ง)

ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ วัลย์ลักษณ์)

ลงชื่อ.....
(นายลิขิตกร ศรีจันทะทอง)

ลงชื่อ.....
(นายชวรัตน์ ศรีรัตนมา)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคาตลาด (บาท)
8.2.6	AUTOMATIC LICENSE PLATE RECOGNITION							
8.2.6.1	LICENSE PLATE CCTV AND APPLICATION SYSTEM เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	13	51,401.87	668,224.31	1.0700	55,000.00	715,000.00
8.3	ระบบอำนวยความสะดวกด้านการจราจร							
8.3.1	COMMUNICATION NETWORK SYSTEM							
8.3.1.1	FIBER OPTIC DISTRIBUTION UNIT 48 CORE with SPLICE OFC เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	2	18,300.00	36,600.00	1.1578	21,187.74	42,375.48
8.3.1.2	FIBER OPTIC DISTRIBUTION UNIT 96CORE with SPLICE OFC เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	2	31,000.00	62,000.00	1.1578	35,891.80	71,783.60
8.3.1.3	OPTICAL SPLICE CLOSURE 48 CORE with SPLICE OFC เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	2	16,950.00	33,900.00	1.1578	19,624.71	39,249.42
8.3.1.4	OPTICAL SPLICE CLOSURE 96 CORE with SPLICE OFC เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	2	29,450.00	58,900.00	1.1578	34,097.21	68,194.42
8.3.1.5	OPTICAL FIBER CABLE 96CORE,SM เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	M.	529	249.62	132,048.98	1.1578	289.01	152,886.29
8.3.1.6	OPTICAL FIBER CABLE 48CORE,SM เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	M.	529	173.78	91,929.62	1.1578	201.20	106,434.80
8.3.1.7	Ø 110 MM. HDPE PN.6 เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	M.	468	364.48	170,576.64	1.1578	421.99	197,491.32
8.3.1.8	Ø 110 MM. HDPE PN.10 เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	M.	208	536.20	111,529.60	1.1578	620.81	129,128.48

ลงชื่อ.....
(นายเชษฐาภรณ์ ศรีรัตนพรหม)

ลงชื่อ.....
(นายพิชิตศักดิ์ คงมิ่ง)

ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ วัลย์สิทธิ์)

ลงชื่อ.....
(นายเชษฐาภรณ์ ศรีรัตนพรหม)

ลงชื่อ.....
(นายตะวัน ศรีตนา)

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ กล้านมิ่ง)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคาทาง (บาท)
8.3.1.9	2x1 COMPACT SAND DUCT BANK (without Ø110 MM. HDPE PN.6) เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	M.	234	579.42	135,584.28	1.1578	670.85	156,978.90
8.3.1.10	HORIZONTAL DIRECTIONAL DRILLING (without Ø110 MM. HDPE PN.10) เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	M.	208	2,430.00	505,440.00	1.1578	2,813.45	585,197.60
8.3.1.11	PULL BOX HOT-DIP GALVANIZED (WxLxH :1.0M x 1.0M x 0.4M Thk.2.0MM.) เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	1	30,030.00	30,030.00	1.1578	34,768.73	34,768.73
8.3.1.12	MANHOLE with CAST IRON MANHOLE COVER (ON WALKWAY or GROUND) เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	12	41,939.33	503,271.96	1.1578	48,557.36	582,688.32
8.3.1.13	MANHOLE with CAST IRON MANHOLE COVER (ON ROAD) เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	2	44,878.89	89,757.78	1.1578	51,960.78	103,921.56
8.3.2	INTELLIGENT VIDEO ANALYTIC SYSTEM							
8.3.2.1	CCTV CLIENT TERMINAL (24 x 7) เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	1	80,500.00	80,500.00	1.1578	93,202.90	93,202.90
8.3.3	CCTV BUILDING SECURITY SYSTEM							
8.3.3.1	CCTV (OUTDOOR TYPE) เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	20	20,560.75	411,215.00	1.0700	22,000.00	440,000.00
8.3.3.2	CCTV (OUTDOOR TYPE) POLE H=3M. And CONCRETE FOUNDATION เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	3	9,346.00	28,038.00	1.1578	10,820.80	32,462.40
8.3.3.3	CCTV CABINET (OUTDOOR TYPE) เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	3	30,000.00	90,000.00	1.0700	32,100.00	96,300.00
8.3.3.4	1-2/C 2.5 SQ.MM. IEC 60502-1 เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	M.	450	76.12	34,254.00	1.1578	88.13	39,658.50

ลงชื่อ.....
(นายชววัน ศรีตมาภ)

ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ วิเศษลักษณ์)

ลงชื่อ.....
(นายเกียรติศักดิ์ คงนิ)

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ กลั่นพึ้ง)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย มูลค่า F	ราคากลาง (บาท)
8.3.3.5	OPTICAL FIBER CABLE 48CORE.SM เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	M.	450	165.57	74,506.50	1.1578	191.70	86,265.00
8.3.3.6	Ø 25 MM. IMC เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	M.	334	269.33	89,956.22	1.1578	311.83	104,151.22
8.3.3.7	Ø 32 MM. HDPE PN.6 เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	M.	250	57.88	14,470.00	1.1578	67.01	16,752.50
8.4	ระบบตรวจจับความเร็วรถ (MEDIUM SPEED WEIGH IN MOTION SYSTEM)							
8.4.1	ELECTRICAL and NETWORK COMMUNICATION NETWORK							
8.4.1.1	1-1/C 2.5 SQ.MM. IEC 60502-1 เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	M.	55	17.26	949.30	1.1578	19.98	1,098.90
8.4.1.2	1-2/C 4 SQ.MM. IEC 60502-1 เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	M.	55	95.80	5,269.00	1.1578	110.92	6,100.60
8.4.1.3	OPTICAL FIBER CABLE 48CORE.SM เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	M.	417	165.57	69,042.69	1.1578	191.70	79,938.90
8.4.1.4	Ø 90 MM. HDPE PN.6 เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	M.	49	255.18	12,503.82	1.1578	295.45	14,477.05
8.4.2	MEDIUM SPEED WEIGH IN MOTION SYSTEM							
8.4.2.1	MEDIUM SPEED WEIGH IN MOTION SYSTEM WITH CABLE AND CONDUIT เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	2	6,875,000.00	13,750,000.00	1.1578	7,959,875.00	15,919,750.00
8.4.2.2	WEIGHT CONTROL OUTDOOR CABINET with CONCRETE BASE เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	SET	2	385,000.00	770,000.00	1.1578	445,753.00	891,506.00

ลงชื่อ.....
(นายตะวัน ศรีदान)

ลงชื่อ.....
(นายธีรชากร ศรีจันทร์ทอง)

ลงชื่อ.....
(นายเกียรติศักดิ์ คงมี)

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ ก้านหนึ่ง)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คู่ค้า F	ราคากลาง (บาท)
8.4.2.3	CALIBRAT and TEST เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	2	220,000.00	440,000.00	1.1578	254,716.00	509,432.00
8.4.2.4	งานเดินท่อร้อยสายและสายสัญญาณ ระบบ MEDIUM SPEED WEIGH IN MOTION SYSTEM เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	LS.	1	500,000.00	500,000.00	1.1578	578,900.00	578,900.00
8.4.3	ระบบควบคุมการบริหารข้อมูลรวม							
8.4.3.1	WIM Interface Software Development เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	Job	1	1,045,000.00	1,045,000.00	1.1578	1,209,901.00	1,209,901.00
8.5	ครุภัณฑ์งานระบบ							
8.5.1	ครุภัณฑ์งานระบบจัดเก็บเงินค่าธรรมเนียมผ่านทาง							
8.5.1.1	DATABASE LICENSE FOR PLAZA SERVER 2 PROCESSORS เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	1	1,511,782.50	1,511,782.50	1.0700	1,617,607.28	1,617,607.28
8.5.1.2	โปรแกรมสำหรับควบคุมเครื่องตัดเงินค่าธรรมเนียมผ่านทาง เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	LS	1	420,560.75	420,560.75	1.0700	450,000.00	450,000.00
8.5.1.3	APPLICATION SERVER เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	1	327,102.80	327,102.80	1.0700	350,000.00	350,000.00
8.5.1.4	DATA SERVER เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	1	327,102.80	327,102.80	1.0700	350,000.00	350,000.00
8.5.1.5	EXTERNAL STORAGE for AUDIT BACKUP SERVER เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	1	532,710.28	532,710.28	1.0700	570,000.00	570,000.00
8.5.1.6	SAN STORAGE (Min.14.4TB.) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	1	532,710.28	532,710.28	1.0700	570,000.00	570,000.00
8.5.1.7	SOFTWARE IMAGE MANAGEMENT CLIENT เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	1	5,000.00	5,000.00	1.0700	5,350.00	5,350.00

ลงชื่อ.....
(นายตะวัน ศรีกลาง)

ลงชื่อ.....
(นายวิชากร ศรีจันทร์ทอง)

ลงชื่อ.....
(นายสุวิทย์ วิวัชชีรักษ์)

ลงชื่อ.....
(นายเลิศศักดิ์ คงมี)

ลงชื่อ.....
(นายณิชากร ศรีกลาง)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คู่ค้า F	ราคาสุทธิ (บาท)
8.5.1.8	SOFTWARE HYPERVISER for SERVER เป็นเงิน บาท สดงค้ต่อหน่วย	SET	1	165,000.00	165,000.00	1.0700	176,550.00	176,550.00
8.5.1.9	TOLL APPLICATION TERMINAL (24x7) เป็นเงิน บาท สดงค้ต่อหน่วย	SET	8	59,207.00	473,656.00	1.0700	63,351.49	506,811.92
8.5.1.10	PC for OFFICE เป็นเงิน บาท สดงค้ต่อหน่วย	SET	7	29,906.54	209,345.78	1.0700	32,000.00	224,000.00
8.5.1.11	NETWORK VIDEO RECORDING 32CH (32TB.) with LICENSE and SOFTWARE DEVELOPMENT KIT เป็นเงิน บาท สดงค้ต่อหน่วย	SET	1	112,149.53	112,149.53	1.0700	120,000.00	120,000.00
8.5.1.12	P/T/Z CAMERA (OUTDOOR TYPE) เป็นเงิน บาท สดงค้ต่อหน่วย	SET	2	57,009.35	114,018.70	1.0700	61,000.00	122,000.00
8.5.1.13	P/T/Z CONTROL เป็นเงิน บาท สดงค้ต่อหน่วย	SET	2	72,000.00	144,000.00	1.0700	77,040.00	154,080.00
8.5.1.14	WINDOWS for SERVER with LICENSE DVD/CD เป็นเงิน บาท สดงค้ต่อหน่วย	SET	2	34,579.44	69,158.88	1.0700	37,000.00	74,000.00
8.5.1.15	MICROSOFT OFFICE LICENSE SOFTWARE เป็นเงิน บาท สดงค้ต่อหน่วย	SET	9	10,280.37	92,523.33	1.0700	11,000.00	99,000.00
8.5.1.16	WINDOWS 11 with LICENSE DVD/CD เป็นเงิน บาท สดงค้ต่อหน่วย	SET	15	3,925.23	58,878.45	1.0700	4,200.00	63,000.00
8.5.1.17	ANTI VIRUS แลน 3 เครื่อง/2ปี เป็นเงิน บาท สดงค้ต่อหน่วย	SET	5	685.36	3,426.80	1.0700	733.34	3,666.70
8.5.1.18	INDUSTRIAL MM MEDIA CONVERTOR (Tx+Rx) เป็นเงิน บาท สดงค้ต่อหน่วย	SET	9	13,250.00	119,250.00	1.0700	14,177.50	127,597.50
8.5.1.19	GBIC MODULE ระยะ 500 เมตร เป็นเงิน บาท สดงค้ต่อหน่วย	SET	9	11,000.00	99,000.00	1.0700	11,770.00	105,950.00

ลงชื่อ.....
(นายชุนเกียรติ วัฒนชัยถ่าน)

ลงชื่อ.....
(นายชุนเกียรติ วัฒนชัยถ่าน)

ลงชื่อ.....
(นายชุนเกียรติ วัฒนชัยถ่าน)

ลงชื่อ.....
(นายชุนเกียรติ วัฒนชัยถ่าน)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาค่าทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)
8.5.1.20	INDUSTRIAL MULTIMODE MEDIA CONVERTOR CHASSIS เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	1	27,500.00	27,500.00	1.0700	29,425.00	29,425.00
8.5.1.21	TOLL SWITCH L3 24PORT (10/100/1000) เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	2	102,803.74	205,607.48	1.0700	110,000.00	220,000.00
8.5.1.22	LASER PRINTER for REPORTING เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	4	8,317.76	33,271.04	1.0700	8,900.00	35,600.00
8.5.1.23	LASER COLOR PRINTER (Min.27Page/Min.) เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	1	25,233.64	25,233.64	1.0700	26,999.99	26,999.99
8.5.1.24	MULIT FUNCTION LASER COLOUR เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	1	14,953.27	14,953.27	1.0700	16,000.00	16,000.00
8.5.1.25	CCTV LED TV MONITOR 50" เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	1	16,990.00	16,990.00	1.0700	18,179.30	18,179.30
8.5.1.26	FDU 24 CORE เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	2	7,476.64	14,953.28	1.0700	8,000.00	16,000.00
8.5.1.27	พัฒนาโปรแกรมเชื่อมต่อ HO และ TRAFFIC ANALYTICS เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	LS	1	746,600.00	746,600.00	1.0700	798,862.00	798,862.00
8.5.1.28	พัฒนาโปรแกรมเชื่อมต่อ MAINTENANCE SERVER เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	LS	1	620,000.00	620,000.00	1.0700	663,400.00	663,400.00
8.5.1.29	MASTER INTERCOM 20CH. เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	2	67,289.72	134,579.44	1.0700	72,000.00	144,000.00
8.5.1.30	SUB INTERCOM in TSB เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	3	8,611.68	25,835.04	1.0700	9,214.50	27,643.50
8.5.1.31	UPS 60KVA. (REDUNDANT , BACK UP >= 60 MIN with COMMON BATTERY and UDB) เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	1	3,860,000.00	3,860,000.00	1.0700	4,130,200.00	4,130,200.00

ลงชื่อ.....
(นายชววัน ศรีธนาฯ)

ลงชื่อ.....
(นายภูมัยศรี วัลลือลักษณ์)

ลงชื่อ.....
(นายภูมิตสิทธิ์ ก้านพินัง)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย มูลค่า F	ราคากลาง (บาท)
8.5.1.32	SYSTEM MANAGEMENT POWER AMPLIFIER 260W เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	1	110,201.64	110,201.64	1.0700	117,915.75	117,915.75
8.5.1.33	MASTER MICROPHONE เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	1	28,921.69	28,921.69	1.0700	30,946.21	30,946.21
8.5.1.34	LOUD SPEAKER 50W เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	2	7,849.25	15,698.50	1.0700	8,398.70	16,797.40
8.5.1.35	MATCHING TRANSFORMER 1/100W เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	4	1,843.01	7,372.04	1.0700	1,972.02	7,888.08
8.5.1.36	LICENSE SOFTWARE FOR LICENSE PLATE SERVER เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	9	275,000.00	2,475,000.00	1.0700	294,250.00	2,648,250.00
8.5.1.37	SERVER FOR LICENSE PLATE SYSTEM เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	1	327,102.80	327,102.80	1.0700	350,000.00	350,000.00
8.5.1.38	WINDOWS for SERVER with LICENSE DVD/CD เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	1	34,579.44	34,579.44	1.0700	37,000.00	37,000.00
8.5.1.39	LICENSE SOFTWARE READING FOR LICENSE PLATE SERVER เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	1	12,000.00	12,000.00	1.0700	12,840.00	12,840.00
8.5.1.40	TOLL APPLICATION TERMINAL (24x7) เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	1	59,207.00	59,207.00	1.0700	63,351.49	63,351.49
8.5.1.41	WINDOWS 11 with LICENSE DVD/CD เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	1	3,925.23	3,925.23	1.0700	4,200.00	4,200.00
8.5.1.42	APPLICATION SERVER FOR PLAZA เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	1	327,102.80	327,102.80	1.0700	350,000.00	350,000.00
8.5.1.43	WINDOWS for SERVER with LICENSE DVD/CD เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	2	34,579.44	69,158.88	1.0700	37,000.00	74,000.00

ลงชื่อ..... (นายตะวัน ศรีตมาภ)
 ลงชื่อ..... (นายชูเกียรติ วิจิตรลักษณ์)
 ลงชื่อ..... (นายชุตติศักดิ์ คงวิ)
 ลงชื่อ..... (นายอภิสิทธิ์ กล่าวเพิ่ม)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คู่ค้า F	ราคาตกลง (บาท)
8.5.1.44	โปรแกรมสำหรับตรวจสอบรายได้ด้าน เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	5	56,074.77	280,373.85	1.0700	60,000.00	300,000.00
8.5.1.45	ปรับปรุงโปรแกรมที่ส่วนกลาง เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	1	1,401,869.16	1,401,869.16	1.0700	1,500,000.00	1,500,000.00
8.5.1.46	OVERHEAD TRAFFIC LIGHT เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	1	77,495.33	77,495.33	1.0700	82,920.00	82,920.00
8.5.1.47	MANUAL LANE BARRIER เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	1	38,841.12	38,841.12	1.0700	41,560.00	41,560.00
8.5.1.48	PASSAGE LOOP เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	1	15,514.02	15,514.02	1.0700	16,600.00	16,600.00
8.5.1.49	PRESENCE LOOP เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	1	15,514.02	15,514.02	1.0700	16,600.00	16,600.00
8.5.1.50	OPTICAL LANE BARRIER เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	2	109,654.21	219,308.42	1.0700	117,330.00	234,660.00
8.5.1.51	SMART CARD READER with USB CABLE เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	1	8,217.00	8,217.00	1.0700	8,792.19	8,792.19
8.5.1.52	OPERATOR VDU 15" LCD (LANE MONITOR) เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	2	69,795.00	139,590.00	1.0700	74,680.65	149,361.30
8.5.1.53	BOOTH CCTV เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	2	53,046.00	106,092.00	1.0700	56,759.22	113,518.44
8.5.1.54	DVES with STEEL POLE เป็นเงิน บาท สดงค์ต่อหน่วย	SET	2	53,046.00	106,092.00	1.0700	56,759.22	113,518.44

ลงชื่อ.....
(นายตะวัน ศรีตานา)

ลงชื่อ.....
(นายพิชิต ศรีจันทร์)

ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ วิมลธัญญา)

ลงชื่อ.....
(นายพิชิตศักดิ์ คงมี)

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ กลั่นพึ้ง)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาค่าตั้ง (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย (คูณค่า F)	ราคากลาง (บาท)
8.5.1.55	ETC CCTV	SET	2	53,046.00	106,092.00	1.0700	56,759.22	113,518.44
	เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							
8.5.1.56	INDUSTRIAL GRADE PROGRAMMABLE INPUT PANEL (TOLL KEYBOARD with USB CABLE)	SET	2	28,971.96	57,943.92	1.0700	31,000.00	62,000.00
	เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							
8.5.1.57	FOOT SWITCH	SET	1	1,102.80	1,102.80	1.0700	1,180.00	1,180.00
	เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							
8.5.1.58	LANE CONTROLLER	SET	2	243,640.00	487,280.00	1.0700	260,694.80	521,389.60
	เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							
8.5.1.59	TOLL FARE DISPLAY	SET	2	82,000.00	164,000.00	1.0700	87,740.00	175,480.00
	เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							
8.5.1.60	AUTOMATIC LANE BARRIER	SET	2	206,635.51	413,271.02	1.0700	221,100.00	442,200.00
	เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							
8.5.1.61	LANE RECEIPT PRINTER	SET	2	33,880.00	67,760.00	1.0700	36,251.60	72,503.20
	เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							
8.5.1.62	AUTOMATIC VEHICLE CLASSIFICATION	SET	1	381,308.41	381,308.41	1.0700	408,000.00	408,000.00
	เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							
8.5.1.63	ANTENNA CONTROL UNIT	SET	1	205,607.48	205,607.48	1.0700	220,000.00	220,000.00
	เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							
8.5.1.64	OPS (OBU PROGRAMMING STATION)	SET	1	266,355.14	266,355.14	1.0700	285,000.00	285,000.00
	เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							
8.5.1.65	ไฟส่องล้อ	SET	2	9,269.99	18,539.98	1.0700	9,918.89	19,837.78
	เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							
8.5.1.66	MASTER INTERCOM 20CH.	SET	1	67,289.72	67,289.72	1.0700	72,000.00	72,000.00
	เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย							

ลงชื่อ.....
 (นายชุนเกียรติ วัฒนชัยลักษณ์)

ลงชื่อ.....
 (นายเกียรติศักดิ์ คงมี)

ลงชื่อ.....
 (นายชุนเกียรติ วัฒนชัยลักษณ์)

ลงชื่อ.....
 (นายธนากร ศรีจันทร์ทอง)

ลงชื่อ.....
 (นายตะวัน ศรีติทาน)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาคำนวณ (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)
8.5.1.67	SUB INTERCOM เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	2	8,611.68	17,223.36	1.0700	9,214.50	18,429.00
8.5.1.68	SYSTEM MANAGEMENT POWER AMPLIFIER 240W เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	1	110,201.64	110,201.64	1.0700	117,915.75	117,915.75
8.5.1.69	DIGITAL MIXER APLIFIER 500W เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	1	110,201.64	110,201.64	1.0700	117,915.75	117,915.75
8.5.1.70	MICROPHONE เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	2	8,491.01	16,982.02	1.0700	9,085.38	18,170.76
8.5.1.71	LOUD SPEAKER 50W เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	2	7,849.25	15,698.50	1.0700	8,398.70	16,797.40
8.5.1.72	REMOTE MIC UNIT เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	2	10,333.14	20,666.28	1.0700	11,056.46	22,112.92
8.5.2	ครุภัณฑ์ระบบรับสัญญาณความถี่วิทยุด้านการจราจร							
8.5.2.1	DISTRIBUTION SWITCH or EDGE SWITCH 10Gbps 24Port with 4 SFP เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	4	594,000.00	2,376,000.00	1.0700	635,580.00	2,542,320.00
8.5.2.2	ACCESS SWITCH 10/100/100 24Port with 4 SFP เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	2	96,200.00	192,400.00	1.0700	102,934.00	205,868.00
8.5.2.3	ACCESS SWITCH 10/100/100 48Port with 4 SFP เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	2	143,000.00	286,000.00	1.0700	153,010.00	306,020.00
8.5.2.4	GBIC MODULE 10G ระยะ 80 กม. เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	8	312,440.00	2,499,520.00	1.0700	334,310.80	2,674,486.40
8.5.2.5	GBIC MODULE 10G ระยะ 40 กม. เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	8	193,925.23	1,551,401.84	1.0700	207,500.00	1,660,000.00

ลงชื่อ.....
(นายตะวัน ศรีดามยา)

ลงชื่อ.....
(นายวิชากร ศรีจันทร์ทอง)

ลงชื่อ.....
(นายพูนเกียรติ วัฒนศิริลักษณ์)

ลงชื่อ.....
(นายเกียรติศักดิ์ คงสี)

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ กล้านพินิจ)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย มูลค่า F	ราคาต่อหน่วย (บาท)
8.5.2.6	GBIC MODULE 1 G ระยะ 70 กม. เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	13	91,588.79	1,190,654.27	1.0700	98,000.01	1,274,000.13
8.5.2.7	GBIC MODULE 1 G ระยะ 10 กม. เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	3	16,822.43	50,467.29	1.0700	18,000.00	54,000.00
8.5.2.8	RACK 42U (CENTER OPEN FRONT and BACK) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	2	20,560.75	41,121.50	1.0700	22,000.00	44,000.00
8.5.2.9	RACK 42U with KVM (CENTER OPEN FRONT and BACK) เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	2	121,495.33	242,990.66	1.0700	130,000.00	260,000.00
8.5.2.10	ADVANCE TRAFFICE MANAGEMENT INTERFACE เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SYSTEM	1	678,504.67	678,504.67	1.0700	726,000.00	726,000.00
8.5.2.11	IP PHONE เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	8	33,297.44	266,379.52	1.0700	35,628.26	285,026.08
8.5.2.12	Stratum 1 Time Server เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	1	257,800.00	257,800.00	1.0700	275,846.00	275,846.00
8.5.2.13	DIGITAL CLOCK เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	3	71,500.00	214,500.00	1.0700	76,505.00	229,515.00
8.5.2.14	APPLICATION SERVER WITH 2 CPU NETWORK 10GB 2 PORT เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	3	327,102.80	981,308.40	1.0700	350,000.00	1,050,000.00
8.5.2.15	DATA SERVER WITH 2 CPU NETWORK 10GB 2 PORT เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	1	327,102.80	327,102.80	1.0700	350,000.00	350,000.00
8.5.2.16	NVR SERVER for INTELLIGENT VIDEO ANALYTIC SYSTEM เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	1	327,102.80	327,102.80	1.0700	350,000.00	350,000.00
8.5.2.17	WINDOWS for SERVER with LICENSE DVD/CD เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	SET	3	34,579.44	103,738.32	1.0700	37,000.00	111,000.00

ลงชื่อ.....
(นายชุนเกียรติ วัฒนชัยลักษณ์)

ลงชื่อ.....
(นายเกียรติศักดิ์ คงมี)

ลงชื่อ.....
(นายชุนเกียรติ วัฒนชัยลักษณ์)

ลงชื่อ.....
(นายชุนเกียรติ วัฒนชัยลักษณ์)

ลงชื่อ.....
(นายชุนเกียรติ วัฒนชัยลักษณ์)

ลงชื่อ.....
(นายชุนเกียรติ วัฒนชัยลักษณ์)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คู่ค้า F	ราคากลาง (บาท)
8.5.2.18	IVA SOFTWARE MANAGEMENT เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	1	3,194,000.00	3,194,000.00	1.0700	3,417,580.00	3,417,580.00
8.5.2.19	MANAGEMENT SOFTWARE SYSTEM เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	1	750,000.00	750,000.00	1.0700	802,500.00	802,500.00
8.5.2.20	WINDOWS 11 with LICENSE DVD/CD เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	1	3,925.23	3,925.23	1.0700	4,200.00	4,200.00
8.5.2.21	NVR EXTERNAL SAN STORAGE 14.4TB เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	1	532,710.28	532,710.28	1.0700	570,000.00	570,000.00
8.5.2.22	INTELLIGENT VIDEO ANALYTIC SYSTEM INSTALLATION AND COMMISSIONING TSY เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	L.S	1	3,000,000.00	3,000,000.00	1.0700	3,210,000.00	3,210,000.00
8.5.2.23	HCI SERVER เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	4	2,240,310.00	8,961,240.00	1.0700	2,397,131.70	9,588,526.80
8.5.2.24	HDD CABINET เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	2	1,101,766.34	2,203,532.68	1.0700	1,178,889.98	2,357,779.96
8.5.2.25	SAN STORAGE 14.4TB for HCI เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	2	532,710.28	1,065,420.56	1.0700	570,000.00	1,140,000.00
8.5.2.26	HYPERVISOR per CPU เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	8	188,689.72	1,509,517.76	1.0700	201,898.00	1,615,184.00
8.5.2.27	BACKUP SOFTWARE for VIRTUALIZATION per CPU เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	4	148,949.53	595,798.12	1.0700	159,376.00	637,504.00
8.5.2.28	CCTV (INDOOR TYPE) เป็นเงิน บาท สดงค่าต่อหน่วย	SET	14	14,953.27	209,345.78	1.0700	16,000.00	224,000.00

ลงชื่อ.....
(นายชุตติภรณ์ วัฒนชัยงาม)
ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ ก่อแก้ว)

ลงชื่อ.....
(นายชุตติภรณ์ วัฒนชัยงาม)
ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ ก่อแก้ว)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคาलग (บาท)
8.5.2.29	NETWORK VIDEO RECORDING 32CH (32TB) with LICENSE and SOFTWARE DEVELOPMENT KIT เป็นเงิน บาท สดงค้ดอหน่วย	SET	2	112,149.53	224,299.06	1.0700	120,000.00	240,000.00
8.5.2.30	CCTV LED TV MONITOR 50" เป็นเงิน บาท สดงค้ดอหน่วย	SET	1	16,990.00	16,990.00	1.0700	18,179.30	18,179.30
8.5.2.31	FINGER SCAN ACCESS CONTROL เป็นเงิน บาท สดงค้ดอหน่วย	SET	4	70,400.00	281,600.00	1.0700	75,328.00	301,312.00
8.5.2.32	FINGER SCAN ACCESS CONTROL TERMINAL เป็นเงิน บาท สดงค้ดอหน่วย	SET	1	59,207.00	59,207.00	1.0700	63,351.49	63,351.49
8.5.2.33	INDUSTRIAL SWITCH 8 PORT 10/100/1000 WITH 2 FIBER 2 PORT เป็นเงิน บาท สดงค้ดอหน่วย	SET	9	80,000.00	720,000.00	1.0700	85,600.00	770,400.00
8.5.2.34	POWER SUPPLY WITH INDUSTRIAL SWITCH เป็นเงิน บาท สดงค้ดอหน่วย	SET	9	5,000.00	45,000.00	1.0700	5,350.00	48,150.00
8.5.2.35	ตู้ใส่อุปกรณ์ควบคุม (CCTV CONTROL CABINET) เป็นเงิน บาท สดงค้ดอหน่วย	SET	9	31,000.00	279,000.00	1.0700	33,170.00	298,530.00
8.5.2.36	IVA CCTV เป็นเงิน บาท สดงค้ดอหน่วย	SET	9	165,000.00	1,485,000.00	1.0700	176,550.00	1,588,950.00
8.6	งานพัฒนาโปรแกรม							
8.6.1	งานพัฒนาระบบควบคุมการจัดเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางบริเวณช่องทาง (Lanes Equipment) เป็นเงิน บาท สดงค้ดอหน่วย	L.S.	1	914,200.00	914,200.00	1.0700	978,194.00	978,194.00
8.6.2	งานพัฒนาระบบควบคุมการจัดเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางประจ้ดอหน่วย (Plaza Equipment) เป็นเงิน บาท สดงค้ดอหน่วย	L.S.	1	1,172,200.00	1,172,200.00	1.0700	1,254,254.00	1,254,254.00

ลงชื่อ.....
(นายสมวัน ศรีงาม)

ลงชื่อ.....
(นายพิชิตกร ศรีจันทร์ทอง)

ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ วัฒนศิริเกษม)

ลงชื่อ.....
(นายพิชิตศักดิ์ คง)

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ กล้าเพียง)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย (มูลค่า F)	ราคากลาง (บาท)
8.7	CABLING INSTALLATION							
8.7.1	NETWORK COMMUNICATION SYSTEM for TOLL COLLECTION SYSTEM เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	L.S.	1	876,661.28	876,661.28	1.1578	1,014,998.43	1,014,998.43
8.7.2	PA SYSTEM เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	L.S.	1	163,321.83	163,321.83	1.1578	189,094.01	189,094.01
8.7.3	INTERCOM SYSTEM เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	L.S.	1	282,795.75	282,795.75	1.1578	327,420.92	327,420.92
8.7.4	UPS SYSTEM เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	L.S.	1	1,917,915.51	1,917,915.51	1.1578	2,220,562.58	2,220,562.58
8.7.5	TOLL COLLECTION SYSTEM เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	L.S.	1	1,891,920.17	1,891,920.17	1.1578	2,190,465.17	2,190,465.17
8.8	งานร้อยยัด และ ติดตั้ง ระบบ CCTV เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	L.S.	1	678,391.00	678,391.00	1.1578	785,441.10	785,441.10
8.9	งานร้อยยัด และ ติดตั้ง ระบบ Emergency Telephone เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	L.S.	1	520,672.80	520,672.80	1.1578	602,834.97	602,834.97
9	SAFETY ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION							
9.1	TRAFFIC SIGN AND DEVICES DURING CONSTRUCTION เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	L.S.	1	1,399,662.95	1,399,662.95	1.1578	1,620,529.76	1,620,529.76
9.2	TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION เป็นเงิน บาท สดางต่อหน่วย	L.S.	1	4,742,836.00	4,742,836.00	1.1578	5,491,255.52	5,491,255.52

ลงชื่อ.....
(นายตะวัน ศรีคันษา)

ลงชื่อ.....
(นายธีชากร ศรีจันทร์ทอง)

ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ วิสัยทัศน์)

ลงชื่อ.....
(นายทิศศักดิ์ คงมี)

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ กล้านเมือง)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วย	หน่วย	รวมปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคาถาง (บาท)
10								
	ค่าใช้จ่ายพิเศษ							
10.1	ค่าใช้จ่ายชั่วคราวสำหรับควบคุมงาน เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	L.S.	1	2,387,000.00	2,387,000.00	1.0000	2,387,000.00	2,387,000.00
10.2	ค่าเช่าเครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกในการควบคุมงาน เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	L.S.	1	4,414,400.00	4,414,400.00	1.0000	4,414,400.00	4,414,400.00
10.3	ป้ายแสดงรูปแบบขนาดย่อของโครงการ และ/หรือ รูปจำลองขนาดย่อของโครงการ เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	L.S.	1	10,000.00	10,000.00	1.0000	10,000.00	10,000.00
10.4	ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า เป็นเงิน บาท สดางค์ต่อหน่วย	P.S.	1	700,000.00	700,000.00	1.0000	700,000.00	700,000.00
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				316,866,086.75			359,994,864.92

สามารถทำลิ้งก์ข้ามกับส่วนเกินที่แนบมาได้โดยคลิกที่ลิ้งก์ด้านล่าง

- (1) ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด = 7,511,400.00 บาท
- (2) ผลรวมค่าจ้างต้นทุนงานก่อสร้างอาคาร = 47,282,773.82 บาท
- (3) ผลรวมค่าจ้างต้นทุนงานก่อสร้างทางและงานระบบ = 156,580,769.37 บาท
- (4) ผลรวมค่าจ้างต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม = 21,918,204.91 บาท
- (5) รวมค่าจ้างต้นทุนทั้งหมด = 233,293,148.10 บาท
- (6) อนุมัติจัดซื้อ = 83,572,938.65 บาท
- (7) ค่า Factor F งานก่อสร้างอาคาร = 1.1978
- (8) ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง = 1.1578
- (9) ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม = 1.1468

ลงชื่อ.....
(นายตะวัน ศรีดินนา)

ลงชื่อ.....
(นายพิชิตกร ศรีจันทร์ทอง)

ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ วิมลสิทธิ์ทอง)

ลงชื่อ.....
(นายพิชิตศักดิ์ คง)

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ ก้านหนึ่ง)

ข้อยกเว้น

1. ในการประมวลผลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามโครงการข้างต้นไม่เป็นบริการผูกพันว่า กรมทางหลวงจะต้องจ้างหรือลงนามในสัญญา
2. หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใด ที่ทำให้กรมทางหลวงไม่อาจจ้างหรือลงนามในสัญญาได้ ผู้เสนอราคาให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากกรมทางหลวงทั้งสิ้น
3. ผู้รับจ้างต้องจัดหาสำนักงานชั่วคราวแบบตู้คอนเทนเนอร์หรือก่อสร้างที่ก่อค้ำและลำน้ำงานชั่วคราว, ที่หักชั่วคราวเพื่อใช้ประโยชน์ของผู้นำจ้าง พร้อมทั้งจัดให้มีสาธารณูปโภค อาทิ ไฟฟ้าแสงสว่าง น้ำอุปโภคและบริโภค โทรศัพท์และอุปกรณ์ เครื่องใช้ตามสัญญาจ้างหรือตามสมควรแก่กรณีให้แล้วเสร็จก่อนการส่งงานงวดที่ 1 ด้วยทุนทรัพย์ของผู้รับจ้าง (รายละเอียดตามประกาศ) อนึ่ง สถานที่ตั้งสำนักงานจะต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวงก่อน

3.1 รายละเอียดรายการ

- 3.1.1 รายการที่ 10.1.1.10 ค่าบริการ Internet ผู้รับจ้างต้องจัดให้มี Internet ในปริมาณสำนักงานชั่วคราว ที่ความเร็ว Package Speed 1 Gbps/700 Mbps หรือดีกว่า หรือกรณีไม่อยู่ในพื้นที่ให้บริการ ค่าบริการ Internet 4G ไม่จำกัดข้อมูล ความเร็ว Package ความเร็วสูงสุด 100 Mbps หรือดีกว่า
- 3.1.2 รายการที่ 10.2 ค่าเช่าสำนักงานชั่วคราว ผู้รับจ้างสามารถเลือกดำเนินการได้ตามกรณี ดังนี้
 - 3.1.2.1 กรณีที่ 1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งตู้คอนเทนเนอร์สภาพใหม่ รวมตกแต่ง พร้อมติดตั้งเฟอร์นิเจอร์ตามสมควรเห็นชอบจากนายช่างโครงการ พื้นที่ตู้คอนเทนเนอร์รวมต้องไม่น้อยกว่า 558 ตร.ม. ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ไม่น้อยกว่านี้

3.1.2.1.1 สำนักงาน พื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 216 ตร.ม. ประกอบด้วย

- 3.1.2.1.1.1 ห้องประชุม
- 3.1.2.1.1.2 ห้องทำงาน
- 3.1.2.1.1.3 ศูนย์ควบคุมและบริหารจัดการจราจรระหว่างก่อสร้าง
- 3.1.2.1.1.4 ประชาสัมพันธ์และศูนย์รับเรื่องร้องเรียน
- 3.1.2.1.1.5 ห้องปฐมพยาบาล มีเตียงขนาดกว้าง 3.5 ฟุต ไม่น้อยกว่า 2 เตียง มีน้ำดื่มเป็นสัดส่วน
- 3.1.2.1.1.6 ห้องปฏิบัติการหน่วยควบคุมและตรวจสอบวัสดุ
- 3.1.2.1.1.7 ห้องเก็บพัสดุ
- 3.1.2.1.1.8 ห้องนั่ง-สุขา แ่งแยก ชาย-หญิง ติดตั้งสุขภัณฑ์ และอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียรวมขนาดไม่น้อยกว่า 4,000 ลิตร

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

3.1.2.1.2 โรงครัว- ครั้น-ที่ซัก พร้อมห้องน้ำตัว มีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 54 ตร.ม.

3.1.2.1.3 ที่อยู่อาศัยของผู้ควบคุมงาน ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 12,000 Btu/hr ต่อพื้นที่ 18 ตร.ม. โดยมีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 252 ตร.ม. ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียรวมขนาดไม่น้อยกว่า 4,000 ลิตร ประกอบด้วย

ลงชื่อ.....
(นายตะวัน ศรีทานา)

ลงชื่อ.....
(นายสิริภรณ์ ศรีรัตนทอง)

ลงชื่อ.....
(นายชูเกียรติ วัฒนชัยงาม)

ลงชื่อ.....
(นายศักดิ์สิทธิ์ คสมิ)

ลงชื่อ.....
(นายอภิสิทธิ์ กล่าวพิมพ์)

3.1.2.1.3.1 ห้องพัก 1 ห้องนอน พร้อมห้องน้ำในตัว ขนาดไม่น้อยกว่า 36 ตร.ม. เติมนอนพร้อมที่นอนขนาดไม่น้อยกว่า 5 ชุด ตู้เสื้อผ้าและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่น ๆ จำนวน 1 ห้อง

3.1.2.1.3.2 ห้องนอน 1 ห้องนอน พร้อมห้องน้ำในตัว ขนาดไม่น้อยกว่า 18 ตร.ม. เติมนอนพร้อมที่นอนขนาดไม่น้อยกว่า 5 ชุด ตู้เสื้อผ้าและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่น ๆ จำนวน 12 ห้อง

3.1.2.2 กรณีที่ 2 ผู้รับจ้างต้องจัดหาหรือก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงานของกรมทางหลวง ดังนี้

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

- ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/2-1R แบบที่รับประทานอาหาร - ครึ่ง - คนใช้ - ชั่วคราว จำนวน 1 หลัง

- ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/3-1R แบบบ้านพัก 1 ห้องนอนชั่วคราว จำนวน 1 หลัง

- ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/4-1R แบบบ้านพัก 2 ห้องนอนชั่วคราว จำนวน 1 หลัง

- ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/5-1R แบบบ้านพัก 10 ห้องนอนชั่วคราว จำนวน 10 ห้อง

- ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/6-1R แบบห้องปฏิบัติการควบคุมงานแอสฟัลต์คอนกรีตในสนาม จำนวน 1 หลัง

กรณีมีความจำเป็นเรื่องพื้นที่ก่อสร้าง เช่น ก่อสร้างในเขตเมือง ในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ สามารถทำการเช่าได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวง

4. ผู้รับจ้างต้องจัดหารถยนต์ตรวจการณแบบ 5 ประตู จำนวน 1 คัน และรถปิกอัพที่ตอนครึ่ง จำนวน...4. คัน เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์ไม่ต่ำกว่า 110 กิโลวัตต์ หรือมีค่ากว่า 150 แรงม้า สภาพใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน รวม ...5... คัน พร้อมประกันภัย น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น และพนักงานขับรถยนต์ (รายละเอียดตามประกาศ)

เพื่อใช้ในการควบคุมงานจราจรและแล้วเสร็จปฏิบัติงานสัญญา ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบ ซ่อมแซม บำรุงรักษาเครื่องยนต์ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพที่ตลอดระยะเวลาทำงานตามสัญญา

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในกรณีที่เกิดความเสียหายหรืออุบัติเหตุขึ้นจากการใช้รถดังกล่าว ไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดกับเจ้าหน้าที่ที่กรมทางหลวง หรือกรมทางหลวง

และเพื่อประโยชน์ของทางราชการตามนโยบายนี้ขอเสนอให้นำรถที่ สร.0203/212 ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2517

5. ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือทดสอบ สำหรับงานควบคุมและแนะนำประจำโครงการ (งาน SOIL) รายการและจำนวน ตามบัญชีเครื่องมือทดสอบด้านวิศวกรรม

และวิจัยที่ 1 (รายละเอียดตามประกาศ) เพื่อใช้ในการควบคุมงานก่อนแล้วเสร็จปฏิบัติงานสัญญา

6. ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือสำรวจ ตามบัญชีเครื่องมือสำรวจที่ 3 หรือที่มีคุณสมบัติสูงกว่าหรือดีกว่า (รายละเอียดตามประกาศ) เพื่อใช้ในการควบคุมงาน จนกว่างานจะแล้วเสร็จปฏิบัติงานสัญญา

7. งานติดตั้งให้แสงสว่างบนทางหลวง โดยผู้รับจ้างต้องเสนอแบบรายละเอียดการติดตั้งให้ฝ่ายแสงสว่างบนทางหลวง พร้อมทั้งรายละเอียดคุณสมบัติของอุปกรณ์ก่อนดำเนินการติดตั้งไม่น้อยกว่า 60 วัน

8. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดทำป้ายเครื่องหมายควบคุมการจราจรระหว่างก่อสร้าง ให้เสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ตามแบบมาตรฐาน เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะ

และบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับปี พ.ศ.2561 และอยู่ในดุลยพินิจของนายช่างโครงการ

ลงชื่อ..... (นายประจักษ์ ศรีรัตนทอง) (นายประจักษ์ ศรีรัตนทอง)
ลงชื่อ..... (นายอนุชิตสิทธิ์ ก่อสัมพันธ์) (นายอนุชิตสิทธิ์ ก่อสัมพันธ์)

19. ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนการทำงานภายในกำหนดระยะเวลา 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงานส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้ แผนงานต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดจะต้องแล้วเสร็จสมบูรณ์ภายในกำหนดของสัญญา ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนงานระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนงานปรับเปลี่ยนให้ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบทุกครั้ง

20. การเสนอราคาค่างานในโครงการนี้ ใช้ระบบบัญชีมูลค่าเพิ่มโดยให้เสนอราคาเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว และให้แนบสำเนาภาษีมูลค่าเพิ่ม แบบ ภพ.20 มาพร้อมกับใบเสนอราคาด้วย

21. ITEM งานสามารถย้ายได้และไม่สามารถคิดค่าขนส่ง UNDERRUN ปรากฏแสดงตามแบบก่อสร้าง

22. ในการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามรายละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวงเส้นที่ 1 และ เส้นที่ 2 และเงื่อนไขตามแบบ

23. งานก่อสร้างโครงการนี้กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องจ้างผู้ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ใน งานก่อสร้างทั้งหมด และผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ใน งานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา กรมบัญชีกลาง ส่วนที่สี่ด ที่ (การกร)0405.2/ว89 ลงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2564 เรื่อง แนวทางปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างที่รัฐต้องสั่งการส่งเสริมหรือสนับสนุนฉบับที่ 2 พ.ศ. 2563 เอกสารภาคผนวก 2 และ 3)

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

ลงชื่อ.....
 (นายตะวัน ศรีตานา)

ลงชื่อ.....
 (นายพิชิตกร ศรีรัตนพรอง)

ลงชื่อ.....
 (นายชูเกียรติ วัลลิย์รักษ์)

ลงชื่อ.....
 (นายวิศิษฐ์ คังมี)

ลงชื่อ.....
 (นายอภิสิทธิ์ ก้านมิ่ง)