

ราคากลาง วันที่ 3 กรกฎาคม 2567

แขวงทางหลวงนนทบุรี

1. งานจ้างเหมาทำการ โครงการปรับปรุงและพัฒนาความปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี ประจำปี พ.ศ. 2567 ปรับปรุงทางหลวง เพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข 302 ตอนแยก พงษ์เพชร - สะพานพระนั่งเกล้า - ต่างระดับบางใหญ่ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง และทางหลวงหมายเลข 9 ตอนคลองมหาสวัสดิ์ - คลองบางไผ่ - คลองบางหลวง ตำบลบางม่วง อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี
 ทล. 302 กม.16+600 (คลองบางไผ่) , กม.17+123 (คลองบางแพรก)
 ทล. 9 กม.32+916 (คลองช่อขวาง) , กม. 33+908 (คลองบางคูเวียง) , กม.36+402 (คลองบางม่วง)
 ปริมาณงาน 6 แห่ง

2. งบประมาณตามแผนประมาณการ 23,500,000.00 บาท

3. รายละเอียดของราคาประมาณงานจ้างเหมา ตามเอกสาร " ก "

4. ราคาประมาณนำเสนอเพื่อโปรดพิจารณา 3 ก.ค. 67

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
1	NOTIFICATION EQUIPMENT WITH ALARM SOFTWARE SET HIGHWAY 302	EACH	3	1,361,558.00	4,084,674.00
2	NOTIFICATION EQUIPMENT WITH ALARM SOFTWARE SET HIGHWAY 9	EACH	3	1,577,648.00	4,732,944.00
3	HIGH HANGING DIGITAL SIGN (VMS) FOR INFORMATION	EACH	6	1,866,526.00	11,199,156.00
4	OVERHANG TRAFFIC SIGN STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH <8.00M	SET	6	500,866.00	3,005,196.00
5	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	261	386.00	100,746.00
6	UNI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	435	239.00	103,965.00
7	CURB MARKING	SQ.M.	700	132.00	92,400.00
8	BARRIER MARKING (TRAFFIC PAINT)	SQ.M.	1,079	132.00	142,428.00
9	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	SET	3	4,923.00	14,769.00

ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % แล้ว เป็นเงินทั้งสิ้น

23,476,278.00

5. คณะกรรมการฯ เห็นสมควรกำหนดราคารวมไม่เกิน

23,476,278.00 บาท

(เงินยี่สิบสามล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นหกพันสองร้อยเจ็ดสิบแปดบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอรุณพล พระโคตร) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายณัทฤกษ์ เหล่าพรหม) นายช่างโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นางชัชฎาวรรณ ท้าวพา) รอ.ขท.นนทบุรี (ว.)

อนุมัติราคาประมาณ 23,476,278.00 บาท

(เงินยี่สิบสามล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นหกพันสองร้อยเจ็ดสิบแปดบาทถ้วน)

ลงชื่อ.....

(นายชัยวิทย์ ศิริตันตยาภรณ์)
 ผอ.ขท.นนทบุรี

สรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

โครงการปรับปรุงและพัฒนาความปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี ประจำปี พ.ศ. 2567 ปรับปรุงทางหลวง เพื่อความปลอดภัยทางหลวงหมายเลข 302 ตอนแยกพงษ์เพชร - สะพานพระนั่งเกล้า - ต่างระดับบางใหญ่ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง และทางหลวงหมายเลข 9 ตอนคลองมหาสวัสดิ์ - คลองบางไม้ - คลองบางหลวง ตำบลบางม่วง อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี
 ทล. 302 กม.16+600 (คลองบางไม้) , กม.17+123 (คลองบางแพรก))
 ทล. 9 กม.32+916 (คลองช่อขวาง) , กม. 33+908 (คลองบางคูเวียง) , กม.36+402 (คลองบางม่วง)

งบประมาณ

23,500,000.00 บาท

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงนนทบุรี สำนักงานทางหลวงที่ 13 (กรุงเทพ) กรมทางหลวง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F _N	ราคาต่อหน่วย x F _N	ราคาต่อหน่วย (กำหนดให้)	ราคากลาง
1	NOTIFICATION EQUIPMENT WITH ALARM SOFTWARE SET HIGHWAY 302 ✓	EACH	3.00	1,080,601.65	3,241,804.95	1.2600	1,361,558.08	1,361,558.00	4,084,674.00
2	NOTIFICATION EQUIPMENT WITH ALARM SOFTWARE SET HIGHWAY 9 ✓	EACH	3.00	1,252,101.65	3,756,304.95	1.2600	1,577,648.08	1,577,648.00	4,732,944.00
3	HIGH HANGING DIGITAL SIGN (VMS) FOR INFORMATION ✓	EACH	6.00	1,481,370.00	8,888,220.00	1.2600	1,866,526.20	1,866,526.00	11,199,156.00
4	OVERHANG TRAFFIC SIGN STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH <8.00M ✓	SET	6.00	397,513.14	2,385,078.84	1.2600	500,866.56	500,866.00	3,005,196.00
5	THERMOPLASTIC PAINT ✓	SQ.M.	261.00	321.00	83,781.00	1.2600	404.46	386.00	100,746.00
6	UNI-DIRECTIONAL ROAD STUD ✓	EACH	435.00	120.84	82,763.10	1.2600	152.25	152.00	103,965.00
7	CURB MARKING ✓	SQ.M.	700.00	190.26	73,500.00	1.2600	239.73	239.00	92,400.00
8	BARRIER MARKING (TRAFFIC PAINT) ✓	SQ.M.	1,079.00	66.27	113,295.00	1.2600	83.50	83.00	142,428.00
9	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION ✓	SET	3.00	105.00	11,721.75	1.2600	132.30	132.00	14,769.00
TOTAL									23,476,278.00

- ① ผลรวมค่างานต้นทุนก่อสร้างทาง
- ② ผลรวมค่างานต้นทุนก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
- ③ ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ

= 18,636,469.59 ✓
 = -
 =

- ④ ค่า Factoe F งานก่อสร้างทาง
- ⑤ ค่า Factoe F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

= 1.2600 ✓
 = -

- ⑥ ค่า Factoe F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด $= 1 + [④ + (① \times ④) + ② \times ⑤]$
- ⑦ ค่า Factoe F งานก่อสร้างทางซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (Factor F) = ④ \times ⑥
- ⑧ ค่า Factoe F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยมซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (Factor F) = ⑤ \times ⑥

=
 =
 =


 กรรมการ
 (นายณัทฤกษ์ เหล่าพรหม) นายช่างโยธาชำนาญการ


 ประธานคณะกรรมการ
 (นางชัชฎารณ ท้าวหา) รอ.ช.ท.นนทบุรี (ว.)


 กรรมการ
 (นายอรรถพล พระโคตร) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

หมายเหตุ แบบฟอร์มนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางและหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อเท็จจริงสำหรับการใช้งานและโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้นๆ

" เอกสาร ก "

แขวงทางหลวงนนทบุรี

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาทำการ โครงการปรับปรุงและพัฒนาความปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี ประจำปี พ.ศ. 2567 ปรับปรุงทางหลวง เพื่อความปลอดภัยทางหลวงหมายเลข 302 ตอนแยกพงษ์เพชร - สะพานพระนั่งเกล้า - ต่างระดับบางใหญ่ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง / และทางหลวงหมายเลข 9 ตอนคลองมหาสวัสดิ์ - คลองบางไผ่ - คลองบางหลวง ตำบลบางม่วง อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี
 ทล. 302 กม.16+600 (คลองบางไผ่) , กม.17+123 (คลองบางแพรก) ,
 ทล. 9 กม.32+916 (คลองช่อขวาง) , กม. 33+908 (คลองบางคูเวียง) , กม.36+402 (คลองบางม่วง)

ปริมาณงาน 6 แห่ง (น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด นนทบุรี ราคา 32.94 บาท/ลิตร วันที่ 3 ก.ค. 67)

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต่อหน่วย	ค่างานเป็นเงิน			ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	NOTIFICATION EQUIPMENT WITH ALARM SOFTWARE SET HIGHWAY 302	EACH	3.00	1,080,601.65	3,241,804.95	1.2600	1,361,558.08	1,361,558.00	4,084,674.00
2	NOTIFICATION EQUIPMENT WITH ALARM SOFTWARE SET HIGHWAY 9	EACH	3.00	1,252,101.65	3,756,304.95	1.2600	1,577,648.08	1,577,648.00	4,732,944.00
3	HIGH HANGING DIGITAL SIGN (VMS) FOR INFORMATION	EACH	6.00	1,481,370.00	8,888,220.00	1.2600	1,866,526.20	1,866,526.00	11,199,156.00
4	OVERHANG TRAFFIC SIGN STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH <8.00M	SET	6.00	397,513.14	2,385,078.84	1.2600	500,866.56	500,866.00	3,005,196.00
5	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	261.00	321.00	83,781.00	1.2600	404.46	386.00	100,746.00
6	UNI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	435.00	190.26	82,763.10	1.2600	239.73	239.00	103,965.00
7	CURB MARKING	SQ.M.	700.00	105.00	73,500.00	1.2600	132.30	132.00	92,400.00
8	BARRIER MARKING (TRAFFIC PAINT)	SQ.M.	1,079.00	105.00	113,295.00	1.2600	132.30	132.00	142,428.00
9	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	SET	3.00	3,907.25	11,721.75	1.2600	4,923.14	4,923.00	14,769.00
				รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด	18,636,469.59			รวมค่างานทั้งหมด	23,476,278.00
(ค่า F สำหรับ MLR 7 % VAT 7 % เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % เงินประกันผลงาน 10 %									
ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	10.00	20.00	18.64	ADT.	ภาวะฝนปกติ	F (Additional Conditions)	FACTOR F งานทาง		
FACTOR F งานทาง <input type="checkbox"/>	1.3105	1.2521	1.2600	-	1.2600	-	1.2600		

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายณัทฤกษ์ เหล่าพรหม) นายช่างโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายอรุณพล พระโคตร) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 (นางชัชฎาวรรณ ท้าวหา) รอ.ขท.นนทบุรี (ว.)

รายละเอียด BREAK DOWN COST ปรับปรุงทางหลวงเพื่อความปลอดภัย

โครงการปรับปรุงและพัฒนาความปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี ประจำปี พ.ศ. 2567 ปรับปรุงทางหลวง เพื่อความปลอดภัยทางหลวงหมายเลข 302 ตอนแยกพงษ์เพชร - สะพานพระนั่งเกล้า - ตำบลบางใหญ่ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง

และทางหลวงหมายเลข 9 ตอนคลองมหาสวัสดิ์ - คลองบางไม้ - คลองบางหลวง ตำบลบางม่วง อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี

ทล. 302 กม.16+600 (คลองบางไม้) , กม.17+123 (คลองบางแพรก)

ทล. 9 กม.32+916 (คลองช่อขวาง) , กม. 33+908 (คลองบางคูเวียง) , กม.36+402 (คลองบางม่วง)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด นนทบุรี ราคา 32.94 บาท/ลิตร วันที่ 3 ก.ค. 67

1 NOTIFICATION EQUIPMENT WITH ALARM SOFTWARE SET HIGHWAY 302

1.1 งานระบบแจ้งเตือนน้ำท่วม	=	618,806.87 บาท
1.2 งานระบบแสดงผลจอ VMS	=	450,294.78 บาท
1.3 งานวางท่อ HDPE ขนาด 32 มม.	=	11,500.00 บาท
	ค่างานต้นทุน	1,080,601.65 บาท/แห่ง

1.1 งานระบบแจ้งเตือนน้ำท่วม

High-precision level probe	1.00	ชุด	๑	210,000.00	บาท/ชุด	=	210,000.00 บาท
Industrial Embedded processor with I/O พร้อมระบบปฏิบัติการ	1.00	ชุด	๑	58,000.00	บาท/ชุด	=	58,000.00 บาท
PoE+ Switch, 8-Port	1.00	ชุด	๑	60,000.00	บาท/ชุด	=	60,000.00 บาท
VPN router	1.00	ชุด	๑	10,000.00	บาท/ชุด	=	10,000.00 บาท
Switching Power Supply 24 V 25 A	2.00	อัน	๑	950.00	บาท/อัน	=	1,900.00 บาท
ตู้อุปกรณ์ระบบแบบมีพัดลม	1.00	ชุด	๑	13,000.00	บาท/ชุด	=	13,000.00 บาท
MCB Breaker 16 A	3.00	อัน	๑	116.82	บาท/อัน	=	350.47 บาท
เบรกเกอร์กันดูด RCCB (ติดตั้งตามมาตรฐานการติดตั้ง กฟน.)	2.00	อัน	๑	952.00	บาท/อัน	=	1,904.00 บาท
RCCB Breaker 25 A	4.00	อัน	๑	1,401.87	บาท/อัน	=	5,607.48 บาท
Ground Rod 5/8 นิ้ว ยาว 2.4 เมตร	2.00	อัน	๑	585.05	บาท/อัน	=	1,170.09 บาท
สายไฟ CV ขนาด 2 x 10 Sq.mm.	220.00	เมตร	๑	61.68	บาท/เมตร	=	13,570.09 บาท
สายไฟ CV ขนาด 2 x 16 Sq.mm.	90.00	เมตร	๑	95.33	บาท/เมตร	=	8,579.44 บาท
สายไฟ CV ขนาด 2 x 2.5 Sq.mm.	70.00	เมตร	๑	52.34	บาท/เมตร	=	3,663.55 บาท
สายใยแก้วนำแสงชนิดซิงเกิลโหมด ขนาด 24 โยแก้ว	250.00	เมตร	๑	24.00	บาท/เมตร	=	6,000.00 บาท
อุปกรณ์เชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสงชนิด Singlemode ขนาด 3 เมตร	4.00	ชุด	๑	1,375.00	บาท/ชุด	=	5,500.00 บาท
อุปกรณ์จับยึดสายไฟเบอร์	200.00	เมตร	๑	17.00	บาท/เมตร	=	3,400.00 บาท
กล่องพักเชื่อมต่อกระจายสายไฟเบอร์ ขนาด 24 โยแก้ว	1.00	ชุด	๑	3,400.00	บาท/ชุด	=	3,400.00 บาท
แผงกระจายสายนำสัญญาณไฟเบอร์ออฟติกแบบติดตั้ง	1.00	ชุด	๑	5,570.00	บาท/ชุด	=	5,570.00 บาท
อุปกรณ์จับยึดกล่อง	4.00	ชุด	๑	3,000.00	บาท/ชุด	=	12,000.00 บาท
ค่าขุดวางสายพร้อมคืนสภาพเดิม	100.00	เมตร	๑	150.00	บาท/อัน	=	15,000.00 บาท
กล่องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมมมมมมมมสำหรับติดตั้ง	2.00	ชุด	๑	59,000.00	บาท/ชุด	=	118,000.00 บาท
ภายนอกอาคาร แบบที่ 1 สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยกล้องโทรทัศน์วงจรปิด							
โปรแกรมบันทึกภาพและบริหารจัดการภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด	2.00	ชุด	๑	10,680.00	บาท/ชุด	=	21,360.00 บาท
เครื่องบันทึกภาพและบริหารจัดการภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด	1.00	ชุด	๑	20,560.75	บาท/ชุด	=	20,560.75 บาท
งานสักรีดแบร์เรียอร์ พร้อมขนทึง	1.00	ชุด	๑	1,500.00	บาท/ชุด	=	1,500.00 บาท
เสา	1.00	ชุด	๑	10,000.00	บาท/ชุด	=	10,000.00 บาท
ตุ้มฐานเสา	1.00	ชุด	๑	7,000.00	บาท/ชุด	=	7,000.00 บาท
ท่อ IMC ขนาด 1 นิ้ว	5.00	ท่อน	๑	354.20	บาท/ท่อน	=	1,771.00 บาท
					ค่างานต้นทุน		618,806.87 บาท/จุด

1.2 งานระบบแสดงผลจอ VMS

อุปกรณ์ควบคุมการทำงานป้ายจราจรดิจิทัล (VMS) สำหรับโครงสร้าง Overhang							
Industrial Embedded processor with I/O พร้อมระบบปฏิบัติการ	1.00	ชุด	๑	57,000.00	บาท/ชุด	=	57,000.00 บาท
LED Sending Card	1.00	ชุด	๑	15,000.00	บาท/ชุด	=	15,000.00 บาท
ตู้ Outdoor Compact Enclosure W600XH750XD250	1.00	ชุด	๑	12,500.00	บาท/ชุด	=	12,500.00 บาท
สาย LAN CAT6 (outdoor)	110.00	ม.	๑	5.98	บาท/เมตร	=	657.27 บาท
อุปกรณ์กระจายสัญญาณ10/100 Base-TX ชนิด Industrial	1.00	ชุด	๑	60,000.00	บาท/ชุด	=	60,000.00 บาท
VPN router	1.00	ชุด	๑	10,000.00	บาท/ชุด	=	10,000.00 บาท
เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 kVA	2.00	ชุด	๑	6,099.00	บาท/ชุด	=	12,198.00 บาท
สาย CV 4 x 16 Sqmm.	70.00	เมตร	๑	170.09	บาท/เมตร	=	11,906.54 บาท
สาย CV 2 x 6 Sqmm.	50.00	เมตร	๑	48.60	บาท/เมตร	=	2,429.91 บาท
สาย 60227 IEC-01 1 x 10 Sqmm. สีเขียว	50.00	เมตร	๑	39.44	บาท/เมตร	=	1,972.00 บาท
MCB 3 P 50A Ic=10kA	1.00	อัน	๑	1,329.91	บาท/อัน	=	1,329.91 บาท
MCB 1 P 25A Ic=10kA	7.00	อัน	๑	345.79	บาท/อัน	=	2,420.56 บาท
MCB 1 P 10A Ic=6kA	4.00	อัน	๑	80.37	บาท/อัน	=	321.50 บาท
กราวด์บาร์	4.00	อัน	๑	38.32	บาท/อัน	=	153.27 บาท
ท่อ IMC ขนาด 1-1/4 นิ้ว	8.00	ท่อน	๑	457.10	บาท/ท่อน	=	3,656.80 บาท
ท่อ IMC ขนาด 1 นิ้ว	6.00	ท่อน	๑	354.20	บาท/ท่อน	=	2,125.20 บาท
ท่อ IMC ขนาด 1/2 นิ้ว	2.00	ท่อน	๑	197.40	บาท/ท่อน	=	394.80 บาท
สื่อกันน้ำ 1-1/4 นิ้ว	6.00	อัน	๑	6.82	บาท/อัน	=	40.93 บาท
สื่อกันน้ำ 1 นิ้ว	6.00	อัน	๑	3.64	บาท/อัน	=	21.87 บาท
สื่อกันน้ำ 1/2 นิ้ว	4.00	อัน	๑	2.34	บาท/อัน	=	9.35 บาท
คอนกรีตหล่อท่ออ่อนกันน้ำขนาด 1-1/4 นิ้ว	5.00	อัน	๑	67.29	บาท/อัน	=	336.45 บาท
คอนกรีตหล่อท่ออ่อนกันน้ำขนาด 1 นิ้ว	5.00	อัน	๑	26.17	บาท/อัน	=	130.84 บาท
คอนกรีตหล่อท่ออ่อนกันน้ำขนาด 1/2 นิ้ว	4.00	อัน	๑	4.67	บาท/อัน	=	18.69 บาท

รายละเอียด BREAK DOWN COST ปรับปรุงทางหลวงเพื่อความปลอดภัย

คูปลั๊ก 1-1/4 นิ้ว	4.00	อัน	๑	33.00	บาท/อัน	=	132.00 บาท
ท่ออ่อนกันน้ำ ขนาด 1-1/4 นิ้ว	10.00	เมตร	๑	52.12	บาท/เมตร	=	521.18 บาท
ท่ออ่อนกันน้ำ ขนาด 1 นิ้ว	10.00	เมตร	๑	33.12	บาท/เมตร	=	331.21 บาท
ท่ออ่อนกันน้ำ ขนาด 1/2 นิ้ว	10.00	เมตร	๑	16.56	บาท/เมตร	=	165.61 บาท
แคลมป์ประกับรางตัวซี ขนาด 1-1/4 นิ้ว	20.00	คู่	๑	10.28	บาท/คู่	=	205.61 บาท
แคลมป์ประกับรางตัวซี ขนาด 1-1/2 นิ้ว	8.00	คู่	๑	11.21	บาท/คู่	=	89.72 บาท
แคลมป์ประกับรางตัวซี ขนาด 1 นิ้ว	10.00	คู่	๑	6.45	บาท/คู่	=	64.49 บาท
กราวด์ทรอดซูป 5/8 นิ้ว ยาว 2.4 เมตร	2.00	ท่อน	๑	663.55	บาท/ท่อน	=	1,327.10 บาท
เทพื้นสายชนิดยางละลาย	6.00	ม้วน	๑	83.18	บาท/ม้วน	=	499.07 บาท
เทพื้นสาย 3M เบอร์ 1710	6.00	ม้วน	๑	20.56	บาท/ม้วน	=	123.36 บาท
ค่าชุดวางสาย พร้อมวาง Precast ปิดที่บร็องสาย	210.00	เมตร	๑	147.18	บาท/เมตร	=	30,907.80 บาท
ค่าการปรับแต่งและทดสอบอุปกรณ์	1.00	เหมาจ่าย	๑	35,000.00	บาท	=	35,000.00 บาท
กล่องโทรทัศนวงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายใน	2.00	ชุด	๑	55,501.87	บาท/ชุด	=	111,003.74 บาท
นอกอาคาร สำหรับตรวจสอบการแสดงผลหน้าป้าย							
โปรแกรมบันทึกภาพและบริหารจัดการภาพกล้องโทรทัศนวงจรปิด	2.00	ชุด	๑	10,680.00	บาท/ชุด	=	21,360.00 บาท
อุปกรณ์จับยึดกล้องวงจรปิด	4.00	ชุด	๑	3,000.00	บาท/ชุด	=	12,000.00 บาท
คามีเตอร์	1.00	แห่ง	๑	4,500.00	บาท/แห่ง	=	4,500.00 บาท
ค่าเชื่อมโยงระบบเครือข่าย	1.00	แห่ง	๑	28,800.00	บาท/แห่ง	=	28,800.00 บาท
ป้ายแนะนำ ขนาด 0.60 x 3.20 ม.	1.92	ตร.ม.	๑	4,500.00	บาท/ตร.ม.	=	8,640.00 บาท
							ค่างานต้นทุน 450,294.78 บาท/จุด
1.3 งานวางท่อ HDPE ขนาด 32 มม.	200.00	เมตร	๑	57.50	บาท/เมตร	=	11,500.00 บาท
							ค่างานต้นทุน 11,500.00 บาท/จุด

2 NOTIFICATION EQUIPMENT WITH ALARM SOFTWARE SET HIGHWAY 9

2.1 งานระบบแจ้งเตือนน้ำท่วม						=	618,806.87 บาท
2.2 งานระบบแสดงผลจอ VMS						=	450,294.78 บาท
2.3 งานติดตั้งท่อลอด HDPE ขนาด 90 มม.						=	160,000.00 บาท
2.4 งานวางท่อ HDPE ขนาด 32 มม.						=	23,000.00 บาท
							ค่างานต้นทุน 1,252,101.65 บาท/แห่ง
2.1 งานระบบแจ้งเตือนน้ำท่วม							
High-precision level probe	1.00	ชุด	๑	210,000.00	บาท/ชุด	=	210,000.00 บาท
Industrial Embedded processor with I/O พร้อมระบบปฏิบัติการ	1.00	ชุด	๑	58,000.00	บาท/ชุด	=	58,000.00 บาท
PoE+ Switch, 8-Port	1.00	ชุด	๑	60,000.00	บาท/ชุด	=	60,000.00 บาท
VPN router	1.00	ชุด	๑	10,000.00	บาท/ชุด	=	10,000.00 บาท
Switching Power Supply 24 V 25 A	2.00	อัน	๑	950.00	บาท/อัน	=	1,900.00 บาท
ตู้อุปกรณ์ระบบแบบมิดชิด	1.00	ชุด	๑	13,000.00	บาท/ชุด	=	13,000.00 บาท
MCB Breaker 16 A	3.00	อัน	๑	116.82	บาท/อัน	=	350.47 บาท
เบรกเกอร์กันดูด RCCB (ติดตั้งตามมาตรฐานการติดตั้ง กฟน.)	2.00	อัน	๑	952.00	บาท/อัน	=	1,904.00 บาท
RCCB Breaker 25 A	4.00	อัน	๑	1,401.87	บาท/อัน	=	5,607.48 บาท
Ground Rod 5/8 นิ้ว ยาว 2.4 เมตร	2.00	อัน	๑	585.05	บาท/อัน	=	1,170.09 บาท
สายไฟ CV ขนาด 2 x 10 Sq.mm.	220.00	เมตร	๑	61.68	บาท/เมตร	=	13,570.09 บาท
สายไฟ CV ขนาด 2 x 16 Sq.mm.	90.00	เมตร	๑	95.33	บาท/เมตร	=	8,579.44 บาท
สายไฟ CV ขนาด 2 x 2.5 Sq.mm.	70.00	เมตร	๑	52.34	บาท/เมตร	=	3,663.55 บาท
สายใยแก้วนำแสงชนิดซิงเกิลโหมด ขนาด 24 ใยแก้ว	250.00	เมตร	๑	24.00	บาท/เมตร	=	6,000.00 บาท
อุปกรณ์เชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสงชนิด Singlemode ขนาด 3 เมตร	4.00	ชุด	๑	1,375.00	บาท/ชุด	=	5,500.00 บาท
อุปกรณ์จับยึดสายไฟเบอร์	200.00	เมตร	๑	17.00	บาท/เมตร	=	3,400.00 บาท
กล่องพักเชื่อมต่อกระจายสายไฟเบอร์ ขนาด 24 ใยแก้ว	1.00	ชุด	๑	3,400.00	บาท/ชุด	=	3,400.00 บาท
แผงกระจายสายนำสัญญาณไฟเบอร์ออฟติกแบบติดตั้ง	1.00	ชุด	๑	5,570.00	บาท/ชุด	=	5,570.00 บาท
อุปกรณ์จับยึดกล่อง	4.00	ชุด	๑	3,000.00	บาท/ชุด	=	12,000.00 บาท
ค่าชุดวางสายพร้อมคืนสภาพเดิม	100.00	เมตร	๑	150.00	บาท/อัน	=	15,000.00 บาท
กล่องโทรทัศนวงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้ง	2.00	ชุด	๑	59,000.00	บาท/ชุด	=	118,000.00 บาท
ภายนอกอาคาร แบบที่ 1 สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยกล้องโทรทัศนวงจรปิด							
โปรแกรมบันทึกภาพและบริหารจัดการภาพกล้องโทรทัศนวงจรปิด	2.00	ชุด	๑	10,680.00	บาท/ชุด	=	21,360.00 บาท
เครื่องบันทึกภาพและบริหารจัดการภาพกล้องโทรทัศนวงจรปิด	1.00	ชุด	๑	20,560.75	บาท/ชุด	=	20,560.75 บาท
งานสักรับเบอร์ พร้อมขนทึง	1.00	ชุด	๑	1,500.00	บาท/ชุด	=	1,500.00 บาท
เสา	1.00	ชุด	๑	10,000.00	บาท/ชุด	=	10,000.00 บาท
ตู้มฐานเสา	1.00	ชุด	๑	7,000.00	บาท/ชุด	=	7,000.00 บาท
ท่อ IMC ขนาด 1 นิ้ว	5.00	ท่อน	๑	354.20	บาท/ท่อน	=	1,771.00 บาท
							ค่างานต้นทุน 618,806.87 บาท/จุด

รายละเอียด BREAK DOWN COST ปรับปรุงทางหลวงเพื่อความปลอดภัย

2.2 งานระบบแสงผลจจ VMS

อุปกรณ์ควบคุมการทำงานป้ายจราจรดิจิทัล (VMS) สำหรับโครงสร้าง Overhang

Industrial Embedded processor with I/O พร้อมระบบปฏิบัติการ	1.00	ชุด	๑	57,000.00	บาท/ชุด	=	57,000.00	บาท
LED Sending Card	1.00	ชุด	๑	15,000.00	บาท/ชุด	=	15,000.00	บาท
ตู้ Outdoor Compact Enclosure W600XH750XD250	1.00	ชุด	๑	12,500.00	บาท/ชุด	=	12,500.00	บาท
สาย LAN CAT6 (outdoor)	110.00	ม.	๑	5.98	บาท/เมตร	=	657.27	บาท
อุปกรณ์กระจายสัญญาณ10/100 Base-TX ชนิด Industrial	1.00	ชุด	๑	60,000.00	บาท/ชุด	=	60,000.00	บาท
VPN router	1.00	ชุด	๑	10,000.00	บาท/ชุด	=	10,000.00	บาท
เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 kVA	2.00	ชุด	๑	6,099.00	บาท/ชุด	=	12,198.00	บาท
สาย CV 4 x 16 Sqmm.	70.00	เมตร	๑	170.09	บาท/เมตร	=	11,906.54	บาท
สาย CV 2 x 6 Sqmm.	50.00	เมตร	๑	48.60	บาท/เมตร	=	2,429.91	บาท
สาย 60227 IEC-01 1 x 10 Sqmm. สีเขียว	50.00	เมตร	๑	39.44	บาท/เมตร	=	1,972.00	บาท
MCB 3 P 50A Ic=10kA	1.00	อัน	๑	1,329.91	บาท/อัน	=	1,329.91	บาท
MCB 1 P 25A Ic=10kA	7.00	อัน	๑	345.79	บาท/อัน	=	2,420.56	บาท
MCB 1 P 10A Ic=6kA	4.00	อัน	๑	80.37	บาท/อัน	=	321.50	บาท
กราวด์บาร์	4.00	อัน	๑	38.32	บาท/อัน	=	153.27	บาท
ท่อ IMC ขนาด 1-1/4 นิ้ว	8.00	ท่อน	๑	457.10	บาท/ท่อน	=	3,656.80	บาท
ท่อ IMC ขนาด 1 นิ้ว	6.00	ท่อน	๑	354.20	บาท/ท่อน	=	2,125.20	บาท
ท่อ IMC ขนาด 1/2 นิ้ว	2.00	ท่อน	๑	197.40	บาท/ท่อน	=	394.80	บาท
ล๊อคคัท 1-1/4 นิ้ว	6.00	อัน	๑	6.82	บาท/อัน	=	40.93	บาท
ล๊อคคัท 1 นิ้ว	6.00	อัน	๑	3.64	บาท/อัน	=	21.87	บาท
ล๊อคคัท 1/2 นิ้ว	4.00	อัน	๑	2.34	บาท/อัน	=	9.35	บาท
คอนเน็คเตอร์ท่ออ่อนกันน้ำขนาด 1-1/4 นิ้ว	5.00	อัน	๑	67.29	บาท/อัน	=	336.45	บาท
คอนเน็คเตอร์ท่ออ่อนกันน้ำขนาด 1 นิ้ว	5.00	อัน	๑	26.17	บาท/อัน	=	130.84	บาท
คอนเน็คเตอร์ท่ออ่อนกันน้ำขนาด 1/2 นิ้ว	4.00	อัน	๑	4.67	บาท/อัน	=	18.69	บาท
คูปลิ่ง 1-1/4 นิ้ว	4.00	อัน	๑	33.00	บาท/อัน	=	132.00	บาท
ท่ออ่อนกันน้ำ ขนาด 1-1/4 นิ้ว	10.00	เมตร	๑	52.12	บาท/เมตร	=	521.18	บาท
ท่ออ่อนกันน้ำ ขนาด 1 นิ้ว	10.00	เมตร	๑	33.12	บาท/เมตร	=	331.21	บาท
ท่ออ่อนกันน้ำ ขนาด 1/2 นิ้ว	10.00	เมตร	๑	16.56	บาท/เมตร	=	165.61	บาท
แคลมป์ประกับรางตัวซี ขนาด 1-1/4 นิ้ว	20.00	คู่	๑	10.28	บาท/คู่	=	205.61	บาท
แคลมป์ประกับรางตัวซี ขนาด 1-1/2 นิ้ว	8.00	คู่	๑	11.21	บาท/คู่	=	89.72	บาท
แคลมป์ประกับรางตัวซี ขนาด 1 นิ้ว	10.00	คู่	๑	6.45	บาท/คู่	=	64.49	บาท
กราวด์ทรอดซูป 5/8 นิ้ว ยาว 2.4 เมตร	2.00	ท่อน	๑	663.55	บาท/ท่อน	=	1,327.10	บาท
เทปพันสายชนิดยางละลาย	6.00	ม้วน	๑	83.18	บาท/ม้วน	=	499.07	บาท
เทปพันสาย 3M เบอร์ 1710	6.00	ม้วน	๑	20.56	บาท/ม้วน	=	123.36	บาท
ค่าชุดวางสาย พร้อมวาง Precast ปิดที่ร่องสาย	210.00	เมตร	๑	147.18	บาท/เมตร	=	30,907.80	บาท
ค่าการปรับแต่งและทดสอบอุปกรณ์	1.00	เหมาจ่าย	๑	35,000.00	บาท	=	35,000.00	บาท
กล่องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายใน	2.00	ชุด	๑	55,501.87	บาท/ชุด	=	111,003.74	บาท
นอกอาคาร สำหรับตรวจสอบการแสดงผลหน้าป้าย								
โปรแกรมบันทึกภาพและบริหารจัดการภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด	2.00	ชุด	๑	10,680.00	บาท/ชุด	=	21,360.00	บาท
อุปกรณ์จับยึดกล้องวงจรปิด	4.00	ชุด	๑	3,000.00	บาท/ชุด	=	12,000.00	บาท
ค่ามิเตอร์	1.00	แห่ง	๑	4,500.00	บาท/แห่ง	=	4,500.00	บาท
ค่าเชื่อมโยงระบบเครือข่าย	1.00	แห่ง	๑	28,800.00	บาท/แห่ง	=	28,800.00	บาท
ป้ายแนะนำ ขนาด 0.60 x 3.20 ม.	1.92	ตร.ม.	๑	4,500.00	บาท/ตร.ม.	=	8,640.00	บาท
							ค่างานต้นทุน	450,294.78 บาท/จุด

2.3 งานติดตั้งหลอด HDPE ขนาด 90 มม.

80.00	เมตร	๑	2,000.00	บาท/เมตร	=	160,000.00	บาท
						ค่างานต้นทุน	160,000.00 บาท/จุด

2.4 งานวางท่อ HDPE ขนาด 32 มม.

400.00	เมตร	๑	57.50	บาท/เมตร	=	23,000.00	บาท
						ค่างานต้นทุน	23,000.00 บาท/จุด

3 HIGH HANGING DIGITAL SIGN (VMS) FOR INFORMATION

ป้ายจราจรดิจิทัล (VMS)

ป้ายจราจรดิจิทัล (VMS) สำหรับแจ้งข้อมูลข่าวสาร	7.37	ตร.ม.	๑	201,000.00	บาท/ชุด	=	1,481,370.00	บาท
						ค่างานต้นทุน	1,481,370.00 บาท/จุด	

4 OVERHANG TRAFFIC SIGN STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH <8.00M

4.1 ค่าฐานราก ต่อ VMS 1 ตัว						=	121,241.16	บาท
4.2 ค่า Column						=	104,937.47	บาท
4.3 LADDER DETAILS						=	43,462.93	บาท
4.4 ค่าคาน						=	45,572.62	บาท
4.5 ช่องทางเดินเชื่อมบำรุง (gantry)						=	26,084.55	บาท
4.6 โครงสำหรับรองรับ LED						=	25,214.41	บาท
4.7 ค่าติดตั้งเสาและโครง Truss VMS						=	31,000.00	บาท

รวม 397,513.14 บาท/ชุด

รายละเอียด BREAK DOWN COST ปรับปรุงทางหลวงเพื่อความปลอดภัย

4.1 ค่าฐานราก ต่อ OVERHANG VMS 1 ตัว

งานสำรวจชั้นดิน	1.00	จุด	@	15,000.00	บาท/จุด	=	15,000.00	บาท
งานดินขุดและถมคืน	20.00	ลบ.ม.	@	112.00	บาท/ลบ.ม.	=	2,240.00	บาท
ไม้แบบฐานราก	9.00	ตร.ม.	@	241.27	บาท/ตร.ม.	=	2,171.45	บาท
ไม้แบบเสาดอม่อ	7.56	ตร.ม.	@	13.40	บาท/ตร.ม.	=	101.33	บาท
ทรายหยาบ THK. 0.50 m.	0.25	ลบ.ม.	@	180.00	บาท/ลบ.ม.	=	44.64	บาท
คอนกรีตหยาบ THK. 0.10 m. 1:3:6 โดยปริมาตร	0.50	ลบ.ม.	@	2,410.00	บาท/ลบ.ม.	=	1,195.36	บาท
คอนกรีต Strength 30 Mpa.(306 KSC.)	3.06	ลบ.ม.	@	2,575.30	บาท/ลบ.ม.	=	7,880.42	บาท
Anchor Bolt M36	8.00	ตัว	@	850.00	บาท/ตัว	=	6,800.00	บาท
DB Ø 12 mm.	27.88	กก.	@	22.10	บาท/กก.	=	616.06	บาท
DB Ø 20 mm.	384.86	กก.	@	21.90	บาท/กก.	=	8,428.41	บาท
DB Ø 25 mm.	132.93	กก.	@	21.90	บาท/กก.	=	2,911.13	บาท
ลวดผูกเหล็ก	13.64	กก.	@	25.83	บาท/กก.	=	352.36	บาท
เสาเข็มเจาะ dia. 0.35 m (รับนบ.บรรทุกปลอดภัยไม่ต่ำกว่า 15 ตัน/ตัน	2.00	ตัน	@	26,000.00	บาท/ตัน	=	52,000.00	บาท
รถขุด	3.00	วัน	@	6,000.00	บาท/วัน	=	18,000.00	บาท
งานความสมบูรณ์ของเสาเข็ม	1.00	แห่ง	@	3,500.00	บาท/แห่ง	=	3,500.00	บาท

ค่างานต้นทุน 121,241.16 บาท/ชุด

4.2 ค่า Column (คิด 1 ขา)

BASE PLATE 700x 700 x 28 mm.	107.70	กก.	@	28.69	บาท/กก.	=	3,090.15	บาท
RIB 250 x 140 x 12 mm.	25.47	กก.	@	25.89	บาท/กก.	=	659.33	บาท
STEEL PIPE Ø 406.4x12 MM.	910.42	กก.	@	59.40	บาท/กก.	=	54,077.17	บาท
RIB 100 x 200 x 9mm.	10.92	กก.	@	25.89	บาท/กก.	=	282.57	บาท
STEEL PIPE Ø 216.3 x6 mm.	37.76	กก.	@	44.97	บาท/กก.	=	1,698.10	บาท
PLATE 0.40x0.40x20 mm.	48.51	กก.	@	27.85	บาท/กก.	=	1,351.02	บาท
PLATE 0.21x0.31x2.3 mm.	1.13	กก.	@	25.89	บาท/กก.	=	29.38	บาท
PLATE 0.20x0.30x4.5 mm.	2.05	กก.	@	28.07	บาท/กก.	=	57.44	บาท
PLATE 0.13x0.24x4.5 mm.	0.11	กก.	@	28.07	บาท/กก.	=	2.99	บาท
PLATE 4.5x50x50 mm.	8.53	กก.	@	28.07	บาท/กก.	=	239.33	บาท
CAP PLATE 2.3 mm.	1.33	กก.	@	25.89	บาท/กก.	=	34.31	บาท
TOP PLATE Ø 440x4.5 MM.	5.38	กก.	@	28.07	บาท/กก.	=	150.98	บาท
ราคารวมวัสดุ							61,672.77	บาท
น้ำหนักวัสดุรวม							1,159.29	กก.
ค่าเชื่อม (ลวดเชื่อม E70)	1,159.29	กก.	x	14.00	บาท/กก.	=	16,230.12	บาท
ค่ามัด ทาสีและอื่นๆคิด 10 %ราคารวมวัสดุ	61,672.77	บาท	x	0.10		=	6,167.28	บาท
ค่าขุบสังกะสี	1,159.29	กก.	x	18.00	บาท/กก.	=	20,867.30	บาท

ค่างานต้นทุน 104,937.47 บาท/ชุด

4.3 LADDER DETAILS

FLAT BAR 65x9MM.	697.02	กก.	@	26.17	บาท/กก.	=	18,242.01	บาท
C-CHANNEL 100x50	9.34	กก.	@	24.86	บาท/กก.	=	232.19	บาท
STEEL PIPE Ø 21.34x2.3 MM.	6.65	กก.	@	44.47	บาท/กก.	=	295.64	บาท
ราคารวมวัสดุ							18,769.84	บาท
น้ำหนักวัสดุรวม							713.00	กก.
ค่าเชื่อม (ลวดเชื่อม E70)	713.00	กก.	x	14.00	บาท/กก.	=	9,982.05	บาท
ค่ามัด ทาสีและอื่นๆคิด 10 %ราคารวมวัสดุ	18,769.84	บาท	x	0.10		=	1,876.98	บาท
ค่าขุบสังกะสี	713.00	กก.	x	18.00	บาท/กก.	=	12,834.06	บาท

ค่างานต้นทุน 43,462.93 บาท/ชุด

4.4 ค่าคาน

STEEL SQUARE PIPE 200x200x9 mm.	420.96	กก.	@	44.42	บาท/กก.	=	18,699.43	บาท
STEEL SQUARE PIPE 75x75x3.2 mm.	121.97	กก.	@	29.30	บาท/กก.	=	3,573.40	บาท
PLATE 0.40x0.40x20 mm.	48.51	กก.	@	27.85	บาท/กก.	=	1,351.02	บาท
RIB 100 x 200 x 9mm.	10.92	กก.	@	25.89	บาท/กก.	=	282.57	บาท
ราคารวมวัสดุ							23,906.42	บาท
น้ำหนักวัสดุรวม							602.36	กก.
ค่าเชื่อม (ลวดเชื่อม E70)	602.36	กก.	x	14.00	บาท/กก.	=	8,433.06	บาท
ค่ามัด ทาสีและอื่นๆคิด 10 %ราคารวมวัสดุ	23,906.42	บาท	x	0.10		=	2,390.64	บาท
ค่าขุบสังกะสี	602.36	กก.	x	18.00	บาท/กก.	=	10,842.50	บาท

ค่างานต้นทุน 45,572.62 บาท/ชุด

รายละเอียด BREAK DOWN COST ปรับปรุงทางหลวงเพื่อความปลอดภัย

4.5 ช่องทางเดินเชื่อมบำรุง (gantry)								
STEEL SQUARE PIPE 75x75x3.2 mm.	67.30 กก.	@	29.30 บาท/กก.	=	1,971.53 บาท			
FLAT BAR 65x9MM.	88.16 กก.	@	26.17 บาท/กก.	=	2,307.29 บาท			
STEEL PIPE Ø 48.6 x2.3 mm.	102.57 กก.	@	34.40 บาท/กก.	=	3,528.91 บาท			
CHECKRED PLATE 3.2 MM.	126.00 กก.	@	37.57 บาท/กก.	=	4,733.83 บาท			
ราคารวมวัสดุ					12,541.56 บาท			
น้ำหนักวัสดุรวม					384.03 กก.			
ค่าเชื่อม (ลวดเชื่อม E70) ราคาวัสดุ	384.03 กก.	x	14.00 บาท/กก.	=	5,376.36 บาท			
ค่าน็อต ทาสีและอื่น ๆ คิด 10 %ราคาวัสดุ	12,541.56 บาท	x	0.10	=	1,254.16 บาท			
ค่าขนส่งกะสี	384.03 กก.	x	18.00 บาท/กก.	=	6,912.47 บาท			
						ค่างานต้นทุน		26,084.55 บาท/ชุด
4.6 โครงสำหรับรองรับ LED								
STEEL SQUARE PIPE 38x38x2.3 mm.	113.45 กก.	@	44.54 บาท/กก.	=	5,052.66 บาท			
STEEL RECTANGULAR PIPE 75x38x2.3 mm.	57.15 กก.	@	29.37 บาท/กก.	=	1,678.64 บาท			
STEEL SQUARE PIPE 100x100x3.2 mm.	201.82 กก.	@	26.54 บาท/กก.	=	5,356.82 บาท			
ราคารวมวัสดุ					12,088.12 บาท			
น้ำหนักวัสดุรวม					372.42 กก.			
ค่าเชื่อม (ลวดเชื่อม E70) ราคาวัสดุ	372.42 กก.	x	14.00 บาท/กก.	=	5,213.90 บาท			
ค่าน็อต ทาสีและอื่น ๆ คิด 10 %ราคาวัสดุ	12,088.12 บาท	x	0.10	=	1,208.81 บาท			
ค่าขนส่งกะสี	372.42 กก.	x	18.00 บาท/กก.	=	6,703.58 บาท			
						ค่างานต้นทุน		25,214.41 บาท/ชุด
4.7 ค่าติดตั้งเสาและโครง Truss VMS								
ค่าขนส่งและติดตั้งเสา VMS								
รถ Tractor ขนส่งเสา VMS	1.00 อัน	@	9,000.00 บาท/อัน	=	9,000.00 บาท			
รถเข็น (บรรทุกเครื่องปั้นไฟ ประคองคน เชื่อมคาน เก็บงาน)	2.00 อัน	@	9,000.00 บาท/อัน	=	18,000.00 บาท			
เครื่องกำเนิดไฟฟ้า 30 kVA	2.00 อัน	@	2,000.00 บาท/อัน	=	4,000.00 บาท			
						ค่างานต้นทุน		31,000.00 บาท/แห่ง

END

5 THERMOPLASTIC PAINT

(โดยวิธีวัด, ปาดลากหรือพ่น ; ความหนาเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 3.0 มม.)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	งานสี Themoplastic ระดับ 1 (สีเหลืองและสีขาว)	ตร.ม.	1.00	252.00	252.00	
2	ค่าลูกแก้ว	ตร.ม.	1.00	24.00	24.00	
3	ค่า Primer (การรองพื้น)	ตร.ม.	1.00	24.00	24.00	
4	ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	ตร.ม.	1.00	21.00	21.00	มิวเติม
ค่างานต้นทุน (วัสดุ + ค่าแรง)					321.00	บาท/ตร.ม.

6 UNI-DIRECTIONAL ROAD STUD

ค่า ROAD STUD (รวมติดตั้ง)	1.00 อัน	@	190.26 บาท/อัน	=	190.26 บาท
					ค่างานต้นทุน
					190.26 บาท

7 CURB MARKING

คิดจากพื้นที่	1.00 ตร.ม.				
ค่าสีจราจร	1.00 ตร.ม.	@	100 บาท/ตร.ม.	=	100.00 บาท
ค่าทำความสะอาด,เตรียมพื้นที่, ค่าทา	1.00 ตร.ม.	@	5 บาท/ตร.ม.	=	5.00 บาท
ค่างานต้นทุน				=	105.00 บาท/ตร.ม.

8 BARRIER MARKING (TRAFFIC PAINT)

คิดจากพื้นที่	1.00 ตร.ม.				
ค่าสีจราจร	1.00 ตร.ม.	@	100 บาท/ตร.ม.	=	100.00 บาท
ค่าทำความสะอาด,เตรียมพื้นที่, ค่าทา	1.00 ตร.ม.	@	5 บาท/ตร.ม.	=	5.00 บาท
ค่างานต้นทุน				=	105.00 บาท/ตร.ม.

END

รายละเอียด BREAK DOWN COST ปรับปรุงทางหลวงเพื่อความปลอดภัย

9 TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION

REF : ชุดที่ 2 (บริเวณไหล่ทาง สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร)

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง	15.66	ตรม.	1,461.00	22,879.26
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	27.00	ม.	53.00	1,431.00
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-
4	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	5.00	ชุด	1,115.00	5,575.00
5	แผงกั้นสะท้อนมุม 1 หน้า	-	ชุด	46.00	-
6	แผงกั้นสะท้อนมุม 2 หน้า	29.00	ชุด	76.00	2,204.00
7	Concrete Barrier	-	ม.	230.00	-
8	สัญญาณธง	-	ชุด	76.00	-
9	ไฟกระพริบ	2.00	ดวง	1,538.00	3,076.00
10	สีตีเส้นจราจร ชนิดที่ 2	-	ตรม.	92.00	-
				รวมทั้งสิ้น	35,165.26
				คำนวณต่อหน่วย	3,907.25

บาท / ชุด

บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 3 เดือน)

END

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายณัฏกฤษ เหล่าพรหม) นายช่างโยธาชำนาญการ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางชัชฎาวรรณ ท้าวหา) รอ.ชท.นนทบุรี (ว.)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอรุณพล พระโคตร) วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงและพัฒนาความปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี ประจำปี พ.ศ. 2567 ปรับปรุงทางหลวง เพื่อความปลอดภัยทางหลวงหมายเลข 302 ตอนแยกพงษ์เพชร - สะพานพระนั่งเกล้า - ต่างระดับบางใหญ่ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง และทางหลวงหมายเลข 9 ตอนคลองมหาสวัสดิ์ - คลองบางไผ่ - คลองบางหลวง ตำบลบางม่วง อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรีทล. 302 กม.16+600 (คลองบางไผ่) , กม.17+123 (คลองบางแพรก) ทล. 9 กม.32+916 (คลองช่อขวาง) , กม. 33+908 (คลองบางคูเวียง) , กม.36+402 (คลองบางม่วง)

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 23,500,000.00 บาท

3. ลักษณะงานโดยสังเขป

ติดตั้งป้ายเตือนน้ำท่วมและรายละเอียดอื่นๆ ตาม " เอกสาร ก "

4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 3 กรกฎาคม 2567 เป็นเงิน 23,476,278.00

5. บัญชีประมาณการราคา

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ราคาหน่วย	เป็นเงิน
		หน่วย	จำนวน	(บาท)	(บาท)
1	NOTIFICATION EQUIPMENT WITH ALARM SOFTWARE SET HIGHWAY 302	EACH	3.00	1,361,558.00	4,084,674.00
2	NOTIFICATION EQUIPMENT WITH ALARM SOFTWARE SET HIGHWAY 9	EACH	3.00	1,577,648.00	4,732,944.00
3	HIGH HANGING DIGITAL SIGN (VMS) FOR INFORMATION	EACH	6.00	1,866,526.00	11,199,156.00
4	OVERHANG TRAFFIC SIGN STEEL FRAME FOR MOUNTING WIDTH <8.00M	SET	6.00	500,866.00	3,005,196.00
5	THERMOPLASTIC PAINT	SQ.M.	261.00	386.00	100,746.00
6	UNI-DIRECTIONAL ROAD STUD	EACH	435.00	239.00	103,965.00
7	CURB MARKING	SQ.M.	700.00	132.00	92,400.00
8	BARRIER MARKING (TRAFFIC PAINT)	SQ.M.	1,079.00	132.00	142,428.00
9	TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	SET	3.00	4,923.00	14,769.00
รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % แล้ว เป็นเงินทั้งสิ้น					23,476,278.00

6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1. นางชัชฎาวรรณ ท้าวหา | ร.ชท.นนทบุรี (ว.) |
| 2. นายอรุณพล พระโคตร | วิศวกรโยธาปฏิบัติการ |
| 3. นายณัฏกฤช เหล่าพรหม | นายช่างโยธาชำนาญการ |

ประธานคณะกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ