ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลางในงานก่อสร้าง

๑. **ชื่อโครงการ** โครงการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมอุตสาหกรรมและโลจิสติกส์เพื่อเชื่อมโยงถนนสายหลักสายรอง รองรับการบริการประชาชนและภาคธุรกิจ งานปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน ในทางหลวงหมายเลข ๓๔ ตอน บางนา – ทางเข้าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ระหว่าง กม.๔+๓๐๐ – กม.๖+๓๐๐ (ทางขนานด้านขวาทาง) ปริมาณงาน ๒.๐๐๐ กม.
หน่วยงานเจ้าของโครงการ จังหวัดสมุทรปราการ โดย แขวงทางหลวงสมุทรปราการ

๒. **วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร** ๓๐,๐๐๐,๐๐๐.- บาท

๓. **ลักษณะของงานโดยสังเขป** ลักษณะงานประกอบด้วย งาน CLEARING AND GRUBBING , งานขุดรื้อผิวทางและพื้นทางเดิม ,งาน EARTH EXCAVATION ,งาน SAND EMBANKMENT , งาน SOIL AGGREGATE SUBBASE , งาน CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE , งาน SAND CUSHION UNDER SIDEWALK , งาน PRIME COAT (RATE ๐.๘ - ๑.๒ L/SQ.M.) , งาน Tack Coat , งาน Asphalt Concrete Binder Course ๕ cm. Thick , งาน MODIFIED ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK , งาน R.C.DITCH LINILG TYPE II (REINFORCED CONCRETE DITCH LINING) (DWG.No.DS-๒๐๑) ,งาน R.C. BOX CULVERT ๑.๒๐ x ๑.๒๐ M. งาน R.C.MANHOLE TYPE “E” FOR BOX CULVERT OPEN TYPE (DWG.No.DS - ๕๐๑) , งาน RECTANGULAR DRAINAGE PIPE FROM CURB INLET (DWG.No.DS - ๔๐๑,๔๐๒) , งาน RETAINING WALL TYPE I , MASONRY BRICK (H<๐.๖๐) (DWG.No.RS - ๗๐๑) , งาน RETAINING WALL TYPE II (H=๐.๖๑-๑.๔๐ M) (DWG.No. RS - ๗๐๑) , งาน CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER (DWG.No.RS - ๕๐๘) , งาน ๔๐ x ๔๐ x ๓.๕ CM. CONCRETE SLAB BLOCK (DWG.No.DOH๑๓/PMB-๑๐๑) , งานสีตีเส้นและเครื่องหมายจราจรเทอร์โมพลาสติก , เครื่องหมายควบคุมการจราจรระหว่างการก่อสร้าง

๔. **ราคากลางคำนวณ ณ วันที่** ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๑ เป็นเงิน ๒๙,๙๙๘,๘๒๙.๐๐ บาท

๕. **บัญชีประมาณราคากลาง**

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
๑	งาน CLEARING AND GRUBBING	ตร.ม.	๙,๕๔๐	๒.๐๐	๑๙,๐๘๐.๐๐
๒	งานขุดรื้อผิวทางและพื้นทางเดิม	ตร.ม.	๒,๗๗๕	๕๕.๐๐	๑๕๒,๖๒๕.๐๐
๓	งาน EARTH EXCAVATION	ลบ.ม.	๙,๕๔๐	๕๖.๐๐	๕๓๔,๒๔๐.๐๐
๔	งาน SAND EMBANKMENT	ลบ.ม.	๖,๗๕๖	๖๒๐.๐๐	๔,๑๘๘,๗๒๐.๐๐
๕	งาน SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	๘๘๘	๗๔๘.๐๐	๖๖๔,๒๒๔.๐๐
๖	งาน CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ลบ.ม.	๘๘๘	๙๔๙.๐๐	๘๔๒,๗๑๒.๐๐
๗	งาน SAND CUSHION UNDER SIDEWALK	ลบ.ม.	๒,๑๓๖	๖๑๐.๐๐	๑,๓๐๒,๙๖๐.๐๐
๘	งาน PRIME COAT (RATE ๐.๘ - ๑.๒ L/SQ.M.)	ตร.ม.	๓,๘๘๕	๓๗.๐๐	๑๔๓,๗๔๕.๐๐
๙	งาน TACK COAT	ตร.ม.	๓,๘๘๕	๑๔.๐๐	๕๔,๓๙๐.๐๐
๑๐	งาน ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE ๕ CM. THICK	ตร.ม.	๓,๘๘๕	๒๖๕.๐๐	๑,๐๒๙,๕๒๕.๐๐

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน		ราคา/หน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
		หน่วย	จำนวน		
๑๑	งาน MODIFIED ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE ๕ CM. THICK	ตร.ม.	๓,๘๘๕	๔๒๕.๐๐	๑,๖๕๑,๑๒๕.๐๐
๑๒	งาน R.C.DITCH LINILG TYPE II (REINFORCED CONCRETE DITCH LINING) (DWG.No.DS -๒๐๑)	ตร.ม.	๑,๕๐๐	๓๔๒.๐๐	๕๑๓,๐๐๐.๐๐
๑๓	งาน R.C. BOX CULVERT ๑.๒๐ x ๑.๒๐ M.	เมตร	๑,๔๘๔	๕,๖๐๔.๐๐	๘,๓๑๖,๓๓๖.๐๐
๑๔	งาน R.C.MANHOLE TYPE “E” FOR BOX CULVERT OPEN TYPE (DWG.No.DS - ๕๐๑)	แห่ง	๑๐๖	๒๑,๔๘๔.๐๐	๒,๒๗๗,๓๐๔.๐๐
๑๕	งาน RECTANGULAR DRAINAGE PIPE FROM CURB INLET (DWG.No.DS - ๔๐๑,๔๐๒)	เมตร	๑๐๖	๒,๐๐๔.๐๐	๒๑๒,๔๒๔.๐๐
๑๖	งาน RETAINING WALL TYPE I , MASONRY BRICK (H<๐.๖๐) (DWG.No.RS - ๗๐๑)	เมตร	๑,๓๙๐	๕๔๘.๐๐	๗๖๑,๗๒๐.๐๐
๑๗	งาน RETAINING WALL TYPE II (H=๐.๖๑-๑.๔๐ M) (DWG.No.RS - ๗๐๑)	เมตร	๒๐๐	๒,๙๕๘.๐๐	๕๙๑,๖๐๐.๐๐
๑๘	งาน CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER (DWG.No.RS - ๕๐๘)	เมตร	๑,๕๙๐	๗๖๐.๐๐	๑,๒๐๘,๔๐๐.๐๐
๑๙	งาน ๔๐ x ๔๐ x ๓.๕ CM. CONCRETE SLAB BLOCK (DWG.No.DOH๑๓/PMB-๑๐๑)	ตร.ม.	๘,๗๔๕	๖๑๙.๐๐	๕,๔๑๓,๑๕๕.๐๐
๒๐	งานสีตีเส้นและเครื่องหมายจราจรเทอร์โมพลาสติก	ตร.ม.	๓๐๐	๓๘๖.๐๐	๑๑๕,๘๐๐.๐๐
๒๑	เครื่องหมายควบคุมการจราจรระหว่างการก่อสร้าง	ชุด	๑	๕,๗๔๔.๐๐	๕,๗๔๔.๐๐
	ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗% แล้ว เป็นเงินทั้งสิ้น				**๒๙,๙๙๕,๘๒๙.๐๐**

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๑. รอ.ขท.สมุทรปราการ(ว) ประธานกรรมการฯ
๒. รอ.ขท.สมุทรปราการ(ป) กรรมการฯ
๓. ชอ.ขท.สมุทรปราการ กรรมการฯ
๔. ชผ.ขท.สมุทรปราการ กรรมการฯ

เห็นชอบ

(นายสมบูรณ์ ชารี)
ผอ.ขท.สมุทรปราการ

" เอกสาร ก "

รายละเอียดราคาประมาณการ

1. งานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 11100 กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน ในทางหลวงหมายเลข 34 ตอน บางนา - ทางเข้าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

ระหว่าง กม. 4+300 - กม.6+300 (ทางขนานด้านขวาทาง)

ปริมาณงาน 2.000 กม. (น้ำมันดีเซลหน้าปั้ม ปตท. จังหวัด สมุทรปราการ ราคา 29.89 บาท) 24-ต.ค.-61

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน	F1		ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
1	CLEARING AND GRUBBING	ตร.ม.	9,540.00	1.72	16,408.80	1.2361	2.10	2.00	19,080.00
2	งานขุดรื้อผิวทางและพื้นทางเดิม	ตร.ม.	2,775.00	44.76	124,209.00	1.2361	55.30	55.00	152,625.00
3	EARTH EXCAVATION	ลบ.ม.	9,540.00	45.72	436,168.80	1.2361	56.50	56.00	534,240.00
4	SAND EMBANKMENT	ลบ.ม.	6,756.00	505.25	3,413,469.00	1.2361	624.50	620.00	4,188,720.00
5	SOIL AGGREGATE SUBBASE	ลบ.ม.	888.00	605.67	537,834.96	1.2361	748.60	748.00	664,224.00
6	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ลบ.ม.	888.00	767.90	681,895.20	1.2361	949.20	949.00	842,712.00
7	SAND CUSHION UNDER SIDEWALK	ลบ.ม.	2,136.00	493.88	1,054,927.68	1.2361	610.40	610.00	1,302,960.00
8	PRIME COAT (RATE 0.8 - 1.2 L/SQ.M.)	ตร.ม.	3,885.00	30.12	117,016.20	1.2361	37.20	37.00	143,745.00
9	TACK COAT	ตร.ม.	3,885.00	11.65	45,260.25	1.2361	14.40	14.00	54,390.00
10	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK	ตร.ม.	3,885.00	214.90	834,886.50	1.2361	265.60	265.00	1,029,525.00
11	MODIFIED ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK	ตร.ม.	3,885.00	343.95	1,336,245.75	1.2361	425.10	425.00	1,651,125.00
12	R.C. DITCH LINING TYPE II (REINFORCED CONCRETE DITCH LINING) (DWG.NO	ตร.ม.	1,500.00	277.31	415,965.00	1.2361	342.70	342.00	513,000.00
13	R.C. BOX CULVERT 1.20 x 1.20 M.	เมตร	1,484.00	4,619.95	6,856,005.80	1.2132	5,604.90	5,604.00	8,316,336.00
14	R.C. MANHOLE TYPE "E" FOR BOX CULVERT OPEN TYPE (DWG.NO.DS. - 501)	แห่ง	106.00	17,380.62	1,842,345.72	1.2361	21,484.10	21,484.00	2,277,304.00
15	RECTANGULAR DRAINAGE PIPE FROM CURB INLET (DWG.NO.DS - 401 , 402)	เมตร	106.00	1,621.59	171,888.54	1.2361	2,004.40	2,004.00	212,424.00
16	RETAINING WALL TYPE I , MASONRY BRICK (H < 0.60) (DWG.NO.RS - 701)	เมตร	1,390.00	443.58	616,576.20	1.2361	548.30	548.00	761,720.00
17	RETAINING WALL TYPE II (H = 0.61 - 1.40 M) (DWG.NO.RS - 701)	เมตร	200.00	2,393.19	478,638.00	1.2361	2,958.20	2,958.00	591,600.00
18	CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER (DWG.NO. RS - 508)	เมตร	1,590.00	615.25	978,247.50	1.2361	760.50	760.00	1,208,400.00
19	40 x 40 x 3.5 CM. CONCRETE SLAB BLOCK (DWG.NO.DOH11/PMB-101)	ตร.ม.	8,745.00	501.19	4,382,906.55	1.2361	619.50	619.00	5,413,155.00

ลำดับ	รายการ	ปริมาณงาน		ค่างานต้นทุน		FACTOR	ค่างานต่อหน่วย (บาท)	ค่างานที่กำหนดให้	
		หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย	ค่างานต้นทุนเป็นเงิน	F1		ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน
20	งานสีตีเส้นและเครื่องหมายจราจรเทอร์โมพลาสติก	ตร.ม.	300.00	322.00	96,600.00	1.2361	398.00	386.00	115,800.00
21	เครื่องหมายควบคุมการจราจรระหว่างก่อสร้าง	ชุด	1.00	4,647.11	4,647.11	1.2361	5,744.20	5,744.00	5,744.00
				รวมค่างานต้นทุนทั้งหมด	24,442,142.56			รวมค่างานทั้งหมด	29,998,829.00
								ปรับยอด	0.00
								รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	29,998,829.00

(ค่า F สำหรับ MLR 6 % VAT 7 % เงินจ่ายล่วงหน้า 15 % เงินประกันผลงาน 10 %

ค่างานต้นทุนงานทาง (ล้านบาท)	20.00	30.00	24.44	ADT.	ภาวะฝนปกติ	F (Additional Conditions)	FACTOR F งานทาง
FACTOR F งานทาง	1.2508	1.2179	1.2361	-	1.2361	-	1.2361
	20.00	25.00	24.44	F (Additional Conditions)		FACTOR F งานสะพาน	
FACTOR F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	1.2275	1.2115	1.2132	-		1.2132	

หมายเหตุ ค่า F งานก่อสร้าง ไม่รวมค่า Traffic Factor

ลงชื่อ.....ประธานคณะกรรมการ
(นายสมนึก วังอมรมิตร) รอ.ขท.สมุทรปราการ(ว)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายปิยรัฐ แก้วเกตุ) ชผ.ขท.สมุทรปราการ

อนุมัติราคากลาง 29,998,829.00 บาท

ลงชื่อ.....ผอ.ขท.สมุทรปราการ
(นายสมบูรณ์ ชารี)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสมเทพ บุญกว้าง) รอ.ขท.สมุทรปราการ(ป)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายสุริยา มีลาภ) ชอ.ขท.สมุทรปราการ

รายละเอียดข้อมูลวัสดุที่แหล่ง

แขวงทางหลวงสมุทรปราการ

รหัสงาน 11100 ลักษณะงาน กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ทางหลวงหมายเลข 34 ตอน บางนา - ทางเข้าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

ระหว่าง กม. 4+300 - กม.6+300 ระยะทางดำเนินการ 2.000 กม.

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สมุทรปราการ ราคา 29.89 **บาท/ลิตร วันที่** 24-ต.ค.-61 ADT คัน/วัน

ภาวะฝนปกติ

รายการที่	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)						รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา		
1	ยางแอสฟัลต์ AC 60/70 (For Asphaltic Concrete)	ตัน	18,916.67	30						30	จาก แหล่ง กทม.
2	ยาง Polymer Modified Asphalt (PMA)	ตัน	39,400.00	30						30	จาก แหล่ง กทม.
3	ยางแอสฟัลต์ EAP	ตัน	34,738.00	30						30	จาก แหล่ง กทม.
4	ยางแอสฟัลต์ CSS - 1 (For Slurry Seal, Prime Coat and Fog Spray)	ตัน	22,902.67	30						30	จาก แหล่ง กทม.
5	ยางแอสฟัลต์ CRS - 2 (For Tack Coat or SST)	ตัน	22,422.67	30						30	จาก แหล่ง กทม.
6	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุถุง)	ตัน	2,194.00	109						109	จาก แหล่ง จ.สระบุรี
7	ปูนซีเมนต์ตราเสือ	ตัน	1,958.00	109						109	จาก แหล่ง จ.สระบุรี
8	เหล็ก Dia. 6 มม.	ตัน	21,333.33	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
9	เหล็ก Dia. 9 มม.	ตัน	20,766.67	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
10	เหล็ก Dia. 12 มม.	ตัน	20,933.33	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
11	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ Type I (แบบบรรจุ Bulk)	ตัน	2,194.00	109						109	จาก แหล่ง จ.สระบุรี
12	ลวดผูกเหล็ก	กก.	27.32	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
13	ไม้แบบ (1) ; ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป	ตร.ม.	344.17	อ้างอิงจาก Sheet ' ได้ราคาไม้แบบ '							ใช้งาน 4 ครั้ง
14	ไม้แบบ (2) ; ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย	ตร.ม.	302.33	อ้างอิงจาก Sheet ' ได้ราคาไม้แบบ '							ใช้งาน 5 ครั้ง
15	หินผสมแอสฟัลต์คอนกรีต	ลบ.ม.	147.00	158						158	จาก แหล่ง จ.สุพรรณบุรี
16	หินย่อยผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	464.00	68						68	จาก แหล่ง จ.ชลบุรี
17	หินผสม Polymer Modified Asphalt (PMA)	ลบ.ม.	355.00	68						68	จาก แหล่ง จ.ชลบุรี
18	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	130.00	117						117	จาก แหล่ง จ.อ่างทอง
19	หินคลุก	ลบ.ม.	135.00	141						141	จาก แหล่ง จ.สระบุรี
20	ลูกรัง	ลบ.ม.	42.00	126						126	จาก แหล่ง จ.ราชบุรี
21	ทรายถม	ลบ.ม.	109.00	92						92	จาก แหล่ง จ.นครปฐม

รายการ	ชนิดของวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาที่แหล่งต่อหน่วย	ระยะทางขนส่ง (กม.)						รวมระยะทาง	หมายเหตุ
				ลาดยาง			ลูกรัง				
22	ท่อกลมขนาด Dia. 1.20 ม. CLASS II	ท่อน	3,745.00	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
23	เหล็กฉาก L 100 x 100 x 6 มม.	กก.	21.73	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
24	สีทากันสนิม	ลิตร	140.03	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
25	Steel Sleeve 1/8 "	กก.	20.00	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
26	อิฐมอญ	ก้อน	1.57	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น
27	Slab Block	แผ่น	52.00	30						30	จาก แหล่ง ท้องถิ่น

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

รหัสงาน 11100 กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน ในทางหลวงหมายเลข 34 ตอน บางนา - ทางเข้าท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

ระหว่าง กม. 4+300 - กม.6+300 (ทางขนานด้านขวาทาง)

น้ำมันดีเซลหน้าปั๊ม ปตท. จังหวัด สมุทรปราการ ราคา 29.89 บาท 24-ต.ค.-61

1 CLEARING AND GRUBBING (ขนาดเบา) (มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น)

พิจารณาตามสภาพพื้นที่

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร				=	1.72	บาท / ตร.ม.
			ค่างานต้นทุนรวม	=	1.72	บาท / ตร.ม.

2 งานขุดรื้อผิวทางและพื้นทางเดิม

งานรื้อผิวทาง

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต =		10.00	ซม.				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม รื้อผิวทางเดิมหนา 10 ซม.				=		22.52	บาท / ตร.ม.
ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก	=	0.10	ลบ.ม.				
ส่วนขยาย = 0.10 x 1.60	=	0.16	ลบ.ม.				
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมดันและตัก	=	0.16 x	39.91	=		6.39	บาท / ตร.ม.
ขนทิ้ง 1 กม.	=	0.16 x	11.35	=		1.82	บาท / ตร.ม.
			รวม	=		30.73	บาท / ตร.ม.

งานรื้อพื้นทางพร้อมบดทับ

คิดจากความหนาของพื้นทางหินคลุก =		10.00	ซม.			
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร			=		14.03	บาท / ตร.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	=		44.76	บาท / ตร.ม.

3 EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + เสื่อมราคา (ขุดตัด)			=		21.28	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ตัก)			=	8.20		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง ระยะ 1 กม.			=	11.35		บาท/ลบ.ม.
รวม			=	19.55		บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว 19.55 x 1.25 (ดินธรรมดา 1.25 , หินอ่อน 1.60 , หินแข็ง 1.70)			=		24.44	บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	=		45.72	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ

ส่วนขยายตัวของทราย	=	1.15
ส่วนขยายตัวของดิน , ดินปนทราย	=	1.25

4 SAND EMBANKMENT

ค่าวัสดุจากแหล่ง			=	109.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)			=	21.55		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 92.00 กม.			=	197.85		บาท/ลบ.ม.
รวม			=	328.40		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 328.40 x 1.40			=		459.76	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=		45.49	บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	=		505.25	บาท/ลบ.ม.

5 SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุจากแหล่ง			=	42.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)			=	31.77		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 126 กม.			=	270.66		บาท/ลบ.ม.
รวม			=	344.43		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 344.43 x 1.60			=		551.09	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)			=		54.58	บาท/ลบ.ม.
		ค่างานต้นทุนรวม	=		605.67	บาท/ลบ.ม.

6 CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

รายละเอียด BREAK DOWN COST กิจกรรมปรับปรุงทางหลวงผ่านย่านชุมชน

ค่าวัสดุจากปากโม่ (รวมค่าตัก)						=	135.00	บาท/ลบ.ม.	
ค่าขนส่ง	141	กม.				=	302.85	บาท/ลบ.ม.	
รวม						=	437.85	บาท/ลบ.ม.	
ส่วนยุบตัว	437.85	x	1.50			=		656.78	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ผสม)						=		24.57	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)						=		86.55	บาท/ลบ.ม.
					ค่างานต้นทุนรวม	=		767.90	บาท/ลบ.ม.

7 SAND CUSHION UNDER SIDEWALK

ค่าวัสดุจากแหล่ง						=	109.00		บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด-ขน)						=	21.55		บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	92.00	กม.				=	197.85		บาท/ลบ.ม.
รวม						=	328.40		บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	328.40	x	1.40			=		459.76	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75 %)						=		34.12	บาท/ลบ.ม.
					ค่างานต้นทุนรวม	=		493.88	บาท/ลบ.ม.

8 PRIME COAT (RATE 0.8 - 1.2 L/SQ.M.)

ค่ายาง CSS - 1	1.0	ลิตร	@	22.90	บาท	=	22.90		บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	30	กม.	(บวกค่าขึ้น-ลง)			=	0.07		บาท/ลิตร
					รวมค่ายาง + ค่าขนส่ง	=	22.97		
อัตราส่วน *(1.0 ลาดบนหินคลุก หรือ 0.8 ลาดบนSoil Cement หรือ 0.4 ลาดบน Concrete Pavement)*			ใช้	1.0	ลิตร/ตร.ม.	=		22.97	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา						=		7.15	บาท/ตร.ม.
					ค่างานต้นทุนรวม	=		30.12	บาท/ตร.ม.

9 TACK COAT

ค่ายาง CRS - 2	1.0	ลิตร	@	22.42	บาท	=	22.42		บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง	30	กม.	(บวกค่าขึ้น-ลง)			=	0.07		บาท/ลิตร
					รวมค่ายาง + ค่าขนส่ง	=	22.49		
อัตราส่วน (0.21 ลิตร / ตร.ม.)			ใช้	0.21	ลิตร/ตร.ม.	=		4.72	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา						=		6.93	บาท/ตร.ม.
					ค่างานต้นทุนรวม	=		11.65	บาท/ตร.ม.

10 ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ						=	10,000.00	ตัน	
ค่ายาง AC	0.049	ตัน @	18,998.18			=	930.91	บาท/ตัน	
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	486.19			=	359.78	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสพัลท์คอนกรีต						=	372.43	บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง	0.50	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	4.05	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา			5	ซม.	1		(พิมพ์ 1 = บนผิวไพรม์โค้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวแทคโค้ด)		
=	14.85	x	1.00	x	8.33	=	123.70	บาท/ตัน	
ค่าใช้จ่ายรวม						=	1,790.87	บาท/ตัน	
ค่างานต้นทุน	=	1,790.87	/	8.33		=	214.90	บาท/ตร.ม.	

11 MODIFIED ASPHALT CONCRETE WE 5 CM. THICK

ปริมาณงาน MODIFIED ASPHALT + ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ						=	10,000.00	ตัน	
ค่ายาง PMA	0.050	ตัน @	39,496.51			=	1,974.83	บาท/ตัน	
ค่าหิน	0.74	ลบ.ม. @	501.47			=	371.09	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมผสมวัสดุแอสพัลท์คอนกรีต			=	372.43	x 1.10	=	409.67	บาท/ตัน	
ค่าขนส่ง	0.50	กม.	(1 ใน 4 ของระยะทางของโครงการ)			=	4.05	บาท/ตัน	
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา			5	ซม.	2		(พิมพ์ 1 = บนผิวไพรม์โค้ด, พิมพ์ 2 = บนผิวแทคโค้ด)		
=	11.63	x	1.00	x	8.33	x 1.10	=	106.57	บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม						=	2,866.21	บาท/ตัน	

ค่างานต้นทุน = 2,866.21 / 8.33 = 343.95 บาท/ตร.ม.

12 R.C. DITCH LINING TYPE II (REINFORCED CONCRETE DITCH LINING) (DWG.NO.DS - 201)

คิดจากความยาว 3.00 เมตร 7.557 **ตร.ม.**

คอนกรีต 1:2:4 by vol.	0.498	ลบ.ม.	@	1,790.15 บาท	=	891.49 บาท
เหล็กเสริม	17.72	กก.	@	24.86 บาท	=	440.52 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.443	กก.	@	27.32 บาท	=	12.10 บาท
ไม้แบบ (2)	0.210	ตร.ม.	@	302.33 บาท	=	63.49 บาท
ขุด-แต่งแบบดิน,ขนทิ้ง,ปรับแต่งผิวรางคอนกรีต	7.557	ตร.ม.	@	65.00 บาท	=	491.21 บาท
ท่อ PVC Ø 1" (เจาะรูที่ปลาย)	0.533	เมตร	@	25.00 บาท	=	13.33 บาท
PVC CAP	2	อัน	@	10.00 บาท	=	20.00 บาท
หินคัดขนาด	0.081	ลบ.ม.	@	610.47 บาท	=	49.45 บาท
SAND ASPHALT ยาแนว	1	ลิตร	@	45.00 บาท	=	45.00 บาท
ค่าบ่มคอนกรีต	7.557	ตร.ม.		9.14 บาท	=	69.07 บาท
				รวมค่าใช้จ่าย	=	2,095.66 บาท

ค่างานต้นทุน = 2,095.66 / 7.557 = 277.31 บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

13 R.C. BOX CULVERT 1.20 x 1.20 M.

ขุดดิน 3.08 ลบ.ม. @ 45.72			=	140.59 บาท/ม.
ค่าท่อ Box 1.20 x 1.20 ม.			=	3,745.00 บาท/ม.
ค่าขนส่ง			=	159.36 บาท/ม.
ค่าวางและกลบกลับ			=	575.00 บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม			=	4,619.95 บาท/ม.
		ค่างานต้นทุน	=	4,619.95 บาท/ม.

หมายเหตุ

ค่าขนส่งท่อคิดจารการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300 บาท

ค่าขนส่ง 30.00 กม.= 74.99 (ค่าจากตาราง ;บาท/ตัน) x 13+300 = 1274.87 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 1274.87 / 8 (ค่าจากตาราง ;จำนวนท่อต่อเที่ยว) = 159.36 บาท/ม.

14 R.C. MANHOLE TYPE "E" FOR BOX CULVERT OPEN TYPE (DWG.NO.DS. - 501)

ขนาด 1.90 x 1.20 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม. ท่อ 1.20 x 1.20 ม.

Steel Grating 0.25 x 1.10 ม.

ก. R.C. Manhole (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B	1.862	ลบ.ม.	@	2,037.96	=	3,794.68 บาท
เหล็กเสริม	109.12	กก.	@	24.38	=	2,660.35 บาท
ลวดผูกเหล็ก	2.73	กก.	@	27.32	=	74.58 บาท
ไม้แบบ (1)	21.49	ตร.ม.	@	344.17	=	7,396.21 บาท
ขุดดินและปรับพื้น	17.55	ลบ.ม.	@	50	=	877.50 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.441	ลบ.ม.	@	1,726.72	=	761.48 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.294	ลบ.ม.	@	568.11	=	167.02 บาท
ค่าเชื่อม	30	จุด	@	5	=	150.00 บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น	0.280	ตร.ม.	@	10	=	2.80 บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น	0.280	ตร.ม.	@	20	=	5.60 บาท
Steel Grating ทาสี 2 ชั้น	6.301	กก.	@	24.38	=	153.62 บาท
				ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=	16,043.84 บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.49 x 1.69 x 0.08 ม.)

คอนกรีต	0.066	ลบ.ม.	@	2,037.96	=	134.51 บาท

เหล็กเสริม	6.61	กก.	@	24.86		=	164.33 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.17	กก.	@	27.32		=	4.64 บาท
ไม้แบบ (2)	0.13	ตร.ม.	@	302.33		=	39.30 บาท
เหล็กฉาก L 100 x 100 x 6 มม.	0.32	ม.	@	230.85		=	73.87 บาท
Steel Sleeve 1/8 "x0.05x0.075	0.16	ม.	@	73.36		=	11.74 บาท
ค่าเชื่อม	48	จุด	@	5		=	240.00 บาท
					ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต 1 ฝา	=	668.39 บาท
					ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต 2 ฝา	=	1,336.78 บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด 2 ฝา

= 16,043.84 + 1,336.78 = 17,380.62 บาท/EACH

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

15 RECTANGULAR DRAINAGE PIPE FROM CURB INLET (DWG.NO.DS - 401 , 402)

คิดจากความยาว 1.00 ม.(ขนาด 0.15 x 0.80 ม.)

คอนกรีต CLASS B	0.10	ลบ.ม.	@	2,037.96		=	203.80 บาท
เหล็กเสริม	5.794	กก.	@	24.86		=	144.04 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.145	กก.	@	27.32		=	3.96 บาท
ไม้แบบ (2)	4.20	ตร.ม.	@	302.33		=	1,269.79 บาท
					ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,621.59 บาท
					ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	1,621.59 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

16 RETAINING WALL TYPE I , MASONRY BRICK (H < 0.60) (DWG.NO.RS - 701)

คิดจากความสูง H = 0.50 ม. ความยาว = 1.00 ม. (ก่ออิฐเต็มแผ่น)

ค่าอิฐมอญ	138	ก้อน	@	1.57		=	216.66 บาท
ปูนซีเมนต์ตราเสือ	17	กก.	@	2.18		=	37.06 บาท
ปูนขาว	10.295	กก.	@	1.50		=	15.44 บาท
ทรายหยาบ	0.06	ลบ.ม.	@	381.42		=	22.89 บาท
ค่าแรงก่ออิฐฉาบปูนผนัง 1 ด้าน	0.50	ตร.ม.	@	70.00		=	35.00 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6	0.060	ลบ.ม.	@	1,726.72		=	103.60 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น	0.018	ลบ.ม.	@	568.11		=	10.23 บาท
ขุดดินปรับพื้น	0.045	ลบ.ม.	@	60.00		=	2.70 บาท
					ค่าใช้จ่ายรวม	=	443.58 บาท
					ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	443.58 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

17 RETAINING WALL TYPE II (H = 0.61 - 1.40 M) (DWG.NO.RS - 701)

คิดจากความสูง H = 1.00 ม. ความยาว = 1.00 ม.

คอนกรีต Class B	0.385	ลบ.ม.	@	2,037.96		=	784.61 บาท
เหล็กเสริม	9.07	กก.	@	24.58		=	222.94 บาท
ลวดผูกเหล็ก	0.227	กก.	@	27.32		=	6.20 บาท
ไม้แบบ (1)	3.37	ตร.ม.	@	344.17		=	1,159.85 บาท
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6	0.08	ลบ.ม.	@	1,726.72		=	138.14 บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น	0.08	ลบ.ม.	@	568.11		=	45.45 บาท
ขุดดินปรับพื้น	0.60	ลบ.ม.	@	60		=	36.00 บาท
					ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,393.19 บาท
					ค่างานต้นทุนที่ใช้	=	2,393.19 บาท/เมตร

หมายเหตุ ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

18 CONCRETE BARRIER CURB AND GUTTER (DWG.NO. RS - 508)

Gutter หนา 0.25 เมตร และกว้าง 0.50 เมตร

คิดจากความยาว	10.00	ม.					
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	5.00	ลบ.ม.	@	10.00	=	50.00	บาท
คอนกรีต Class B	1.640	ลบ.ม.	@	2,037.96	=	3,342.25	บาท
ไม้แบบ (2)	9.13	ตร.ม.	@	302.33	=	2,760.27	บาท
ค่างานต้นทุนรวม					=	6,152.52	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	= 6,152.52	/	10.00		=	615.25	บาท/ม.

หมายเหตุ: ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต 0.16 ลบ.ม./ม.

ไม้แบบ 0.90 ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม.

19 40 x 40 x 3.5 CM. CONCRETE SLAB BLOCK (DWG.NO.DOH11/PMB-101)

คิดจากพื้นที่ 4 ตร.ม.

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	4	ตร.ม.	@	30	=	120.00	บาท
Slab Block	25	แผ่น	@	52.00	=	1,300.00	บาท
Mortar	0.080	ลบ.ม.	@	1,492.46	=	119.40	บาท
ค่าแรงปู	4	ตร.ม.	@	30	=	120.00	บาท
Lean Concrete	0.20	ลบ.ม.	@	1726.72	=	345.34	บาท
				ค่างานต้นทุนรวม	=	2,004.74	บาท
				ค่างานต้นทุนเฉลี่ย = 2004.74 / 4	=	501.19	บาท / ตร.ม.

20 งานสีตีเส้นและเครื่องหมายจราจรเทอร์โมพลาสติก

- ค่าสี Thermoplastic (สีเหลือง และ สีขาว)	6.00	nn.	@	42.00	=	252.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าลูกแก้ว	0.40	nn.	@	60.00	=	24.00	บาท/ตร.ม.
- ค่า Primer (กาวรองพื้น)	1.00	ตร.ม.	@	24.00	=	24.00	บาท/ตร.ม.
- ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคา)	1.00	ตร.ม.	@	22.00	=	22.00	บาท/ตร.ม.
				ค่างานต้นทุน	=	322.00	บาท/ตร.ม.

21 เครื่องหมายควบคุมการจราจรระหว่างก่อสร้าง

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	
		จำนวน	หน่วย	(บาท)	(บาท)	
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสงจำนวน 8 ชุด	15.56	ตรม.	1,461.00	22,733.16	
2	เสาป้าย เหล็กขนาด 3" x 3" x 2 mm.	43.00	ม.	53.00	2,279.00	
3	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	5.00	ชุด	1,115.00	5,575.00	
4	แผงกั้นสะท้อนมุม 1 หน้า	29.00	ชุด	46.00	1,334.00	
5	ไฟกระพริบ	1.00	ดวง	1,538.00	1,538.00	
				รวมทั้งสิ้น	**33,459.16**	บาท / ชุด
				ค่างานต่อหน่วย	**4,647.11**	บาท / ชุด

(ต่อระยะเวลา 5 เดือน)