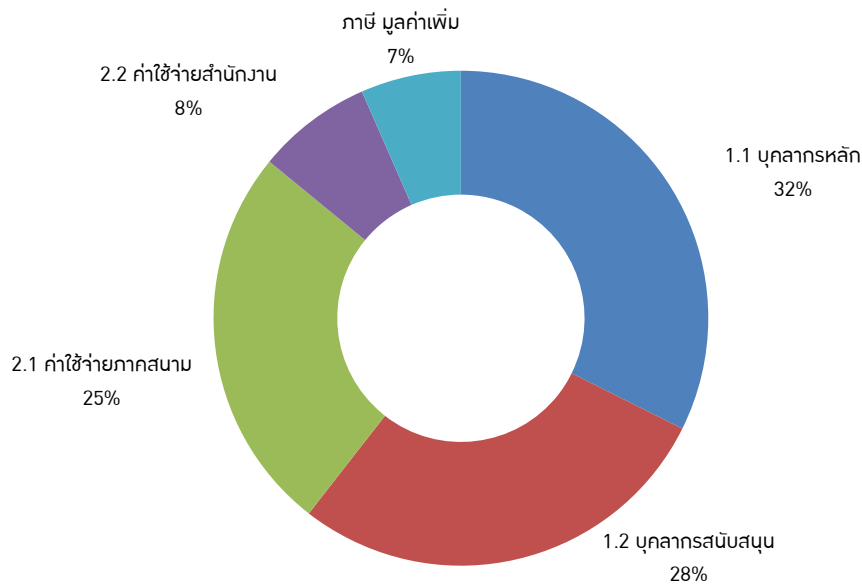


ค่าบริการที่ปรึกษา

การศึกษาความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
การพัฒนาเส้นทางเชื่อมโยงระหว่างไทย - มาเลเซีย สายสตูล - เปอร์ลิส

ที่	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
		รวม
1	ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร	
	1.1 บุคลากรหลัก	16,179,800.00
	1.2 บุคลากรสนับสนุน	14,096,000.00
	รวมค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร	30,275,800.00
2	ค่าใช้จ่ายโดยตรง	
	2.1 ค่าใช้จ่ายภาคสนาม	12,686,280.00
	2.2 ค่าใช้จ่ายสำนักงาน	3,779,000.00
	รวมค่าใช้จ่ายโดยตรง	16,465,280.00
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด		46,741,080.00
ภาษี VAT 7 %		3,271,875.60
รวมค่างานทั้งหมด		50,012,955.60
พิเศษ		12,955.60
ตั้งงบประมาณ		50,000,000.00



1. ประมาณค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรหลักเบื้องต้น

1.1 บุคลากรหลักเบื้องต้น

ที่	ตำแหน่ง	คน - เดือน	อัตรา	จำนวนเงิน (บาท)	คุณสมบัติที่ใช้คำนวณราคา
1	ผู้จัดการโครงการ	12	188,800.00	2,265,600.00	ป.โท ประสบการณ์มากกว่า 20 ปี ทปช.ประจำ
2	วิศวกรงานทาง	8	107,900.00	863,200.00	ป.โท ประสบการณ์ 11-15 ปี ทปช.ประจำ
3	วิศวกรจราจร	6	142,800.00	856,800.00	ป.โท ประสบการณ์ 16-20 ปี ทปช.ประจำ
4	วิศวกรสำรวจ	8	107,900.00	863,200.00	ป.โท ประสบการณ์ 11-15 ปี ทปช.ประจำ
5	วิศวกรโครงสร้าง	8	188,800.00	1,510,400.00	ป.โท ประสบการณ์มากกว่า 20 ปี ทปช.ประจำ
6	วิศวกรปฐพี	8	107,900.00	863,200.00	ป.โท ประสบการณ์ 11-15 ปี ทปช.ประจำ
7	วิศวกรชลศาสตร์	4	107,900.00	431,600.00	ป.โท ประสบการณ์ 11-15 ปี ทปช.ประจำ
8	วิศวกรประมาณราคา	4	107,900.00	431,600.00	ป.โท ประสบการณ์ 11-15 ปี ทปช.ประจำ
9	ผู้เชี่ยวชาญด้านสถาปัตยกรรม	2	115,300.00	230,600.00	ป.ตรี ประสบการณ์ 16-20 ปี ทปช.ประจำ
10	ผู้เชี่ยวชาญด้านการวางแผนขนส่ง	6	151,500.00	909,000.00	ป.โท ประสบการณ์ 16-20 ปี ทปช.ประจำ
11	ผู้เชี่ยวชาญด้านสมุทรศาสตร์/สัณฐานวิทยาชายฝั่ง	4	151,500.00	606,000.00	ป.โท ประสบการณ์ 16-20 ปี ทปช.ประจำ
12	ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์การขนส่ง	4	151,500.00	606,000.00	ป.โท ประสบการณ์ 16-20 ปี ทปช.ประจำ
13	ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์ทางการเงิน	2	229,900.00	459,800.00	ป.โท ประสบการณ์ 11-15 ปี ทปช.ประจำ
14	ผู้เชี่ยวชาญด้านต่างประเทศ	4	112,400.00	449,600.00	ป.โท ประสบการณ์ 11-15 ปี ทปช.ประจำ
15	ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินเขตเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า/วนเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า	4	112,400.00	449,600.00	ป.โท ประสบการณ์ 11-15 ปี ทปช.ประจำ
16	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม	7	112,400.00	786,800.00	ป.โท ประสบการณ์ 11-15 ปี ทปช.ประจำ
17	ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพอากาศ/เสียง/ความสั่นสะเทือน	4	112,400.00	449,600.00	ป.โท ประสบการณ์ 11-15 ปี ทปช.ประจำ
18	ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจและสังคม	4	112,400.00	449,600.00	ป.โท ประสบการณ์ 11-15 ปี ทปช.ประจำ
19	ผู้เชี่ยวชาญด้านสาธารณสุข	2	112,400.00	224,800.00	ป.โท ประสบการณ์ 11-15 ปี ทปช.ประจำ
20	ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ	4	112,400.00	449,600.00	ป.โท ประสบการณ์ 11-15 ปี ทปช.ประจำ
21	ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำทะเล/นิเวศวิทยาทางทะเล	4	112,400.00	449,600.00	ป.โท ประสบการณ์ 11-15 ปี ทปช.ประจำ
22	ผู้เชี่ยวชาญด้านนิเวศวิทยาทางบก	4	112,400.00	449,600.00	ป.โท ประสบการณ์ 11-15 ปี ทปช.ประจำ
23	ผู้เชี่ยวชาญด้านโบราณคดี /ประวัติศาสตร์	2	112,400.00	224,800.00	ป.โท ประสบการณ์ 11-15 ปี ทปช.ประจำ
24	ผู้เชี่ยวชาญด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	8	112,400.00	899,200.00	ป.โท ประสบการณ์ 11-15 ปี ทปช.ประจำ
		123		16,179,800.00	

1.2 บุคลากรสนับสนุน

ที่	ตำแหน่ง	คน - เดือน	อัตรา	จำนวนเงิน (บาท)
1	วิศวกรผู้ช่วย	168	30,000.00	5,040,000.00
2	นักวิชาการผู้ช่วย	211	30,000.00	6,330,000.00
3	ช่างเทคนิค	84	20,000.00	1,680,000.00
4	ช่างเขียนแบบ Auto CAD	28	20,000.00	560,000.00
5	เลขานุการ	18	15,000.00	270,000.00
6	เจ้าหน้าที่ธุรการ	18	12,000.00	216,000.00
		527		14,096,000.00

2. ประมาณค่าใช้จ่ายโดยตรง

ค่าใช้จ่ายภาคสนาม

ก.ค่าจัดหาภาพถ่ายออร์โธและจัดหาแผนที่เส้นชั้นความสูงพร้อมค่าดำเนินการ					
1.จัดหาภาพถ่ายออร์โธพร้อมค่าดำเนินการ	ปริมาณ	58	ระวางละ	500	บาท
			คิดเป็นเงิน	29,000	บาท
2.จัดหาแผนที่เส้นชั้นความสูงพร้อมค่าดำเนินการ	ปริมาณ	58	ระวางละ	500	บาท
			คิดเป็นเงิน	29,000	บาท
3.จัดหาแผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียดสูง 30 เซนติเมตร พร้อมค่าดำเนินการ	ปริมาณ	48	ตาราง กม.	1,500	บาท
			คิดเป็นเงิน	72,000	บาท
			รวมค่าใช้จ่าย	130,000	บาท
ปรับเป็นราคาเหมาจ่าย				130,000	บาท

ข.ค่าสำรวจภูมิประเทศแนวทางและระดับ					
1.งานจัดสร้างหมุดหลักฐาน		21	กม. ละ	10,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	210,000	บาท
2.ค่าสำรวจเก็บรายละเอียดภูมิประเทศ					
-บนบก	ระยะทาง	11	กม. ละ	32,000	บาท
-ในทะเล	ระยะทาง	26	ตร.กม. ละ	25,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	1,002,000	บาท
3.ค่าสำรวจอุทกวิทยาเพื่อการออกแบบงานทาง	ระยะทาง	11	กม. ละ	10,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	110,000	บาท
4.ค่าสำรวจด้านอุทกวิทยาทางทะเลและชายฝั่ง					
- ค่าเช่าแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อจำลองลักษณะทางชลศาสตร์ (คลื่น/ลม/กระแสน้ำ)		1	เหมารวม	350,000	บาท
- ค่าเช่าแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อจำลองการเปลี่ยนแปลงชายฝั่ง		1	เหมารวม	350,000	บาท
- ค่าตรวจวัดกระแสน้ำ 2 จุดๆ ละ 15 วัน		30	จุด-วัน	15,000	บาท
- ค่าตรวจวัดน้ำขึ้น - น้ำลง 2 จุดๆละ 15 วัน		30	จุด-วัน	10,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	1,450,000	บาท
			รวมค่าใช้จ่าย	2,772,000	บาท
ปรับเป็นราคาเหมาจ่าย				2,772,000	บาท

ค.ค่าสำรวจธรณีวิทยาและวัสดุก่อสร้าง					
1.เจาะสำรวจฐานราก					
-บนบก	หลุม	13	หลุม ละ	60,000	บาท
-ในทะเล	หลุม	10	หลุม ละ	65,000	บาท
-เจาะชั้นหิน	เมตร	48	เมตร ละ	10,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	1,910,000	บาท
2.เจาะสำรวจดินคันทางรวมทดสอบ	หลุม	34	หลุม ละ	5,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	170,000	บาท
3.สำรวจแหล่งวัสดุรวมทดสอบ	แหล่ง	12	หลุม ละ	14,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	168,000	บาท
			รวมค่าใช้จ่าย	2,248,000	บาท
ปรับเป็นราคาเหมาจ่าย				2,248,000	บาท

ง.ค่าสำรวจจราจร					
1.สำรวจความต้องการเดินทาง	จุด	11	จุดละ	37,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	407,000	บาท
2.ค่าสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ประกอบการขนส่งสินค้า/เจ้าของสินค้า	ครั้ง	13	ครั้งละ	10,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	130,000	บาท
3.สำรวจปริมาณจราจรบริเวณทางแยก	จุด	13	จุดละ	28,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	364,000	บาท
4.สำรวจปริมาณจราจรบนช่วงถนน 12 ชั่วโมง	จุด	8	จุดละ	15,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	120,000	บาท
5.สำรวจปริมาณจราจรบนช่วงถนน 24 ชั่วโมง	จุด	6	จุดละ	28,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	168,000	บาท
6.สำรวจความเร็วบนโครงข่าย	เส้นทาง	10	เส้นทางละ	13,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	130,000	บาท
7.สำรวจข้อมูลการเดินทาง ค่าใช้จ่าย และความพึงพอใจในการเลือกรูปแบบการเดินทาง	จุด	1500	จุดละ	200	บาท
			คิดเป็นเงิน	300,000	บาท
8.สำรวจปริมาณการเดินทางทางเรือ	จุด	3	จุดละ	30,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	90,000	บาท
			รวมค่าใช้จ่าย	1,709,000	บาท
ปรับเป็นราคาเหมาจ่าย				1,709,000	บาท

จ.ค่าสำรวจด้านการจัดการมลพิษที่ติด					
บนบก ความยาว 11 กม	ระยะทาง	11	กม.	10,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	110,000	บาท
ปรับเป็นราคาเหมาจ่าย				110,000	บาท

ฉ.สำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคม					
สำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม	จำนวนจุด	450	จุดละ	700	บาท
			คิดเป็นเงิน	315,000	บาท
ปรับเป็นราคาเหมาจ่าย				315,000	บาท

ข.ค่าสำรวจด้านสิ่งแวดล้อม					
1.รวบรวมข้อมูลและสำรวจอากาศ	หน่วย	240	หน่วยละ	3,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	720,000	บาท
2.รวบรวมข้อมูลและสำรวจเสียง	หน่วย	40	หน่วยละ	3,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	120,000	บาท
3.รวบรวมข้อมูลและสำรวจความสั่นสะเทือน	หน่วย	40	หน่วยละ	10,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	400,000	บาท
4.รวบรวมข้อมูลและสำรวจคุณภาพน้ำผิวดิน/นิเวศวิทยาทางน้ำ	หน่วย	10	หน่วยละ	10,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	100,000	บาท
5.รวบรวมข้อมูลและสำรวจคุณภาพน้ำทะเล	หน่วย	10	หน่วยละ	15,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	150,000	บาท
6.รวบรวมข้อมูลและสำรวจนิเวศวิทยาทางทะเล	หน่วย	10	หน่วยละ	20,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	200,000	บาท
7.รวบรวมข้อมูลและสำรวจป่าไม้/ป่าชายเลน และสัตว์ป่า	เหมา	1	เหมา	240,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	240,000	บาท
8.รวบรวมข้อมูลและสำรวจโบราณสถานและแหล่งโบราณคดี	เหมา	1	เหมา	190,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	190,000	บาท
9.รวบรวมข้อมูลและสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดิน	เหมา	1	เหมา	100,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	100,000	บาท
			รวมค่าใช้จ่าย	2,220,000	บาท
ปรับเป็นราคาเหมาจ่าย				2,220,000	บาท

ข.ค่าจัดการมีส่วนร่วมของ ปชช.					
1.จัดสัมมนาใหญ่ 3 ครั้ง ๆ ละ 1 แห่ง ๆ ละ 300 คน (ค่าอาหาร+อาหารว่าง)	คน	900	คนละ	235	บาท
			คิดเป็นเงิน	211,500	บาท
2.จัดประชุมย่อย 2 ครั้ง ๆ ละ 5 แห่ง ๆ ละ 100 คน (ค่าอาหาร+อาหารว่าง)	คน	1000	คนละ	235	บาท
			คิดเป็นเงิน	235,000	บาท
3.ค่าเอกสารประกอบการประชุม	ชุด	1,900	ชุดละ	70	บาท
			คิดเป็นเงิน	133,000	บาท
4.ค่าออกแบบแผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ บอร์ดนิทรรศการ	ครั้ง	5	ครั้งละ	15,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	75,000	บาท
5.ค่าป้ายประชาสัมพันธ์ ไลน์ทึบแสง ขนาดไม่น้อยกว่า 1.2 x 2.4 เมตร (ครั้งละ 5 ป้าย 5 ครั้ง)	ตร.ม.	72	ตร.ม. ละ	350	บาท
			คิดเป็นเงิน	25,200	บาท
6.ค่าบอร์ดนิทรรศการ ไลน์ทึบแสง 2 ตร.ม./บอร์ด (ครั้งละ 4 บอร์ด 5 ครั้ง)	ตร.ม.	40	ตร.ม. ละ	350	บาท
			คิดเป็นเงิน	14,000	บาท
7.ค่าแผ่นพับสี A3 พับเป็น A4 อาร์ตมันไม่รวมออกแบบ	แผ่น	1900	แผ่นละ	3	บาท
			คิดเป็นเงิน	5,700	บาท
			รวมค่าใช้จ่าย	699,400	บาท
ปรับเป็นราคาเหมาจ่าย				699,400	บาท

ณ.ค่าประชาสัมพันธ์โครงการ					
1.ค่าจัดทำวีดิทัศน์แนะนำโครงการ สำหรับการประชุมปฐมนิเทศน์โครงการ	ชุด	1	ชุดละ	60,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	60,000	บาท
2.ค่าจัดทำวีดิทัศน์สรุปผลการคัดเลือกรูปแบบโครงการ สำหรับการประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบ	ชุด	1	ชุดละ	60,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	60,000	บาท
3.ค่าจัดทำวีดิทัศน์สรุปผลการศึกษาโครงการ สำหรับการประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ	ชุด	1	ชุดละ	60,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	60,000	บาท
4.ภาพเคลื่อนไหวคอมพิวเตอร์กราฟิกแอนิเมชัน (Computer Graphic Animation) สำหรับการประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ	ชุด	1	ชุดละ	60,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	60,000	บาท
5.ค่าจัดทำวีดิทัศน์สรุปภาพรวมทั้งหมดของโครงการ สำหรับการประชาสัมพันธ์โครงการ	ชุด	1	ชุดละ	60,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	60,000	บาท
6.ค่าออกแบบและจัดทำ website พร้อมทั้งเผยแพร่ข้อมูลโครงการ	เหมา	1	เหมาจ่าย	100,000	บาท
			คิดเป็นเงิน	100,000	บาท
			รวมค่าใช้จ่าย	400,000	บาท
ปรับเป็นราคาเหมาจ่าย			คิดเป็นเงิน	400,000	บาท

ณ.ค่าเบี้ยเลี้ยงและที่พัก (ไทย)	คน-วัน	682	1,040	709,280	บาท
ปรับเป็นราคาเหมาจ่าย			คิดเป็นเงิน	709,280	บาท

ณ.ค่าเดินทาง (ไป/กลับ) (ไทย)	คน-เที่ยว	404	3,400	1,373,600	บาท
ปรับเป็นราคาเหมาจ่าย			คิดเป็นเงิน	1,373,600	บาท
รวมค่าใช้จ่ายภาคสนาม ก+ข+ค+ง+จ+ฉ+ช+ฌ+ญ+ฎ				12,686,280	บาท

ค่าใช้จ่ายสำนักงาน					
รายการ	หน่วย	จำนวน	อัตรา	เป็นเงิน	บาท
ค่าเช่าสำนักงาน	เดือน	18	30,000	540,000	บาท
ค่าเครื่องใช้สำนักงานและวัสดุสิ้นเปลือง	เดือน	18	8,000	144,000	บาท
ค่าติดต่อสื่อสาร	เดือน	18	10,000	180,000	บาท
ค่าเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์และบำรุงรักษา	เดือน	36	8,000	288,000	บาท
ค่าเช่ารถและคนขับ	เดือน	18	30,000	540,000	บาท
รายงานเบื้องต้น	ฉบับ	50	500	25,000	บาท
รายงานความก้าวหน้า ฉบับที่ 1	ฉบับ	50	600	30,000	บาท
รายงานความก้าวหน้า ฉบับที่ 2	ฉบับ	50	600	30,000	บาท
ร่างรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Draft IEE Report)	ฉบับ	50	1,000	50,000	บาท
รายงานระหว่างการศึกษา (Interim Report)	ฉบับ	50	1,000	50,000	บาท
รายงานการศึกษาด้านจราจรและการขนส่ง	ฉบับ	50	500	25,000	บาท
รายงานการคัดเลือกรูปแบบทางเลือกและรูปแบบการพัฒนาของโครงการ	ฉบับ	50	500	25,000	บาท
รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE Report)	ฉบับ	50	2,000	100,000	บาท
รายงานความก้าวหน้า ฉบับที่ 3	ฉบับ	50	600	30,000	บาท
รายงานความก้าวหน้าการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ฉบับ	50	1,500	75,000	บาท
ร่างรายงานขั้นสุดท้าย	ฉบับ	50	1,500	75,000	บาท
ร่างแบบเบื้องต้น ขนาด A3	ฉบับ	50	1,500	75,000	บาท
ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Draft EIA Report)	ฉบับ	50	1,500	75,000	บาท
รายงานขั้นสุดท้าย	ฉบับ	50	2,000	100,000	บาท
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Report) (ฉบับภาษาอังกฤษ)	ฉบับ	50	2,000	100,000	บาท
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Report) (ฉบับภาษาไทย)	ฉบับ	30	2,000	60,000	บาท
รายงานสรุปผลการมีส่วนร่วมของประชาชน	ฉบับ	50	2,000	100,000	บาท
แบบเบื้องต้น ขนาด A3	ฉบับ	50	1,500	75,000	บาท
รายงานสรุปผู้บริหาร (ฉบับภาษาอังกฤษ)	ฉบับ	60	900	54,000	บาท
รายงานสรุปผู้บริหาร (ฉบับภาษาไทย)	ฉบับ	30	900	27,000	บาท
รายงานสรุปผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับภาษาอังกฤษ)	ฉบับ	60	900	54,000	บาท
รายงานสรุปผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับภาษาไทย)	ฉบับ	30	900	27,000	บาท
ค่าแปลเอกสารเป็นภาษาอังกฤษ	หน้า	2,700	300	810,000	บาท
Portable SSD (หน่วยความจำภายนอกความจุไม่น้อยกว่า 1 TB)	ชุด	2	4,500	9,000	บาท
USB Drive บันทึกข้อมูลแต่ละงวด	ชุด	12	500	6,000	บาท
<b>รวมค่าใช้จ่ายสำนักงาน</b>				<b>3,779,000</b>	<b>บาท</b>
<b>รวมค่าใช้จ่ายโดยตรงทั้งหมด</b>				<b>16,465,280</b>	<b>บาท</b>