

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายการจ้างที่ปรึกษา

๑. ชื่อ โครงการศึกษาเพิ่มประสิทธิภาพงานควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกและจุดจอดพักรถบรรทุก โดยใช้เทคโนโลยีการกำหนดตำแหน่งบนโลก (GPS) ระยะที่ ๒
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก กรมทางหลวง
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๙,๗๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๙ พฤษภาคม ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๙,๗๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๕. ค่าตอบแทนบุคลากร ๗,๓๐๓,๙๔๐.๐๐ บาท
  - ๕.๑ ประเภทที่ปรึกษา กลุ่มงานวิชาชีพเฉพาะด้านวิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมขนส่ง และด้านสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง
  - ๕.๒ คุณสมบัติที่ปรึกษา
 

ปรึกษาจะต้องขึ้นทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษากระทรวงการคลัง และเป็นสถาบันการศึกษาของรัฐ หรือมหาวิทยาลัยของรัฐ ที่เป็นไปตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุนและกำหนดวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุโดยวิธีคัดเลือกและวิธีเฉพาะเจาะจง พ.ศ.๒๕๖๐ หมวด ๔ พักส่งเสริมการวิจัยและการพัฒนาหรือการให้บริการทางการศึกษาข้อ ๑๓ (งานจ้างบริการวิชาการและการวิจัยของมหาวิทยาลัยของรัฐทุกแห่ง) โดยมีขอบเขตสาขาที่จัดให้มีการเรียนการสอนภายในมหาวิทยาลัยนั้นๆ และดำเนินการโดยบุคลากรของมหาวิทยาลัยเพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมทางด้านวิชาการและการวิจัยอย่างแท้จริง และต้องจัดให้มีบุคลากรที่มีประสบการณ์ในตำแหน่ง มีคุณสมบัติ ความรู้ความสามารถเหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่ มีความชำนาญเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับงานวิชาชีพเป็นอย่างดีโดยต้องประกอบด้วยบุคลากรหลัก (Key Staff) ที่มีประสบการณ์เฉพาะด้านในตำแหน่งดังรายละเอียดที่ระบุดังต่อไปนี้

    - (๑) ผู้จัดการโครงการ โดยมีวุฒิมหาบัณฑิตไม่ต่ำกว่าปริญญาเอกสาขาวิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมขนส่ง หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๒๐ ปี
    - (๒) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์ระบบ โดยมีวุฒิมหาบัณฑิตไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี
    - (๓) ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมขนส่งและจราจร โดยมีวุฒิมหาบัณฑิตไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมขนส่ง หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี
    - (๔) ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและแสดงผลข้อมูล โดยมีวุฒิมหาบัณฑิตไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี
    - (๕) ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ โดยมีวุฒิมหาบัณฑิตไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี
    - (๖) ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ โดยมีวุฒิมหาบัณฑิตไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาสารสนเทศภูมิศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี
    - (๗) ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบฐานข้อมูล โดยมีวุฒิมหาบัณฑิตไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี
    - (๘) ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยระบบสารสนเทศ โดยมีวุฒิมหาบัณฑิตไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

(๙) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีควบคุมน้ำหนัก โดยมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาวิศวกรรมเครื่องกล หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

(๑๐) ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์การแลกเปลี่ยนข้อมูล โดยมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

(๑๑) ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย โดยมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี

๕.๓ จำนวนที่ปรึกษา บุคลากรหลัก จำนวน ๑๑ คน บุคลากรสนับสนุน จำนวน ๒๒ คน

๖. ค่าวัสดุอุปกรณ์ .....บาท

๗. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ (ถ้ามี) .....บาท

๘. ค่าใช้จ่ายดำเนินการ.....๒,๕๐๐,๙๖๕.๐๐.....บาท

๙. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

๙.๑ นายสรารัฐ เทศศิริ ..... วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ ..... ประธานกรรมการ

๙.๒ นายอาทิตย์ พุทธสิมมา ..... วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ ..... กรรมการ

๙.๓ นายอภิชัย กองพล ..... นายช่างโยธาปฏิบัติงาน ..... กรรมการ

๙.๔ นายศิริพงษ์ เย็นใจ ..... วิศวกรโยธาชำนาญการ ..... กรรมการและเลขานุการ

๙.๕ นายเอกภัทร ชาณณรงค์ ..... วิศวกรโยธาชำนาญการ ..... กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๑๐. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑๐.๑ คู่มือ หลักเกณฑ์ แนวทาง และขอบเขตการพิจารณางบประมาณรายการค่าจ้างที่ปรึกษาสำนัก  
มาตรฐานต้นทุนงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๔๙

๑๐.๒ หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการ  
คณะรัฐมนตรีที่ นร.๐๕๐๖/ว๑๒๘ ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๕๖

ค่าบริการที่ปรึกษา

โครงการศึกษาเพิ่มประสิทธิภาพงานควบคุมน้ำหนัทยานพาหนะและจุดจอดพักรถบรรทุก  
โดยใช้เทคโนโลยีการกำหนดตำแหน่งบนโลก (GPS) ระยะที่ ๒

ที่	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
		รวม
1.	หมวดค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร	
	1.1 บุคลากรหลัก	4,910,360.00
	1.2 บุคลากรสนับสนุน	2,393,580.00
	<b>รวมค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร</b>	<b>7,303,940.00</b>
2.	หมวดค่าใช้จ่ายดำเนินการ	
	2.1 ค่าเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	2,306,965.00
	2.2 ค่าจัดทำเอกสาร	81,000.00
	2.3 ค่าอบรมการใช้งานระบบ (สถานที่เอกชน)	13,000.00
	<b>รวมค่าใช้จ่ายดำเนินการ</b>	<b>2,400,965.00</b>
	รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	9,704,905.00
	ปรับยอด (+/-)	-4,905.00
	<b>รวมค่างานทั้งหมด</b>	<b>9,700,000.00</b>

ประมาณการค่าบริการที่ปรึกษา  
โครงการศึกษาเพิ่มประสิทธิภาพงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะและจุดจอดพักรถบรรทุก  
โดยใช้เทคโนโลยีการกำหนดตำแหน่งบนโลก (GPS) ระยะที่ 2  
สำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ กรมทางหลวง

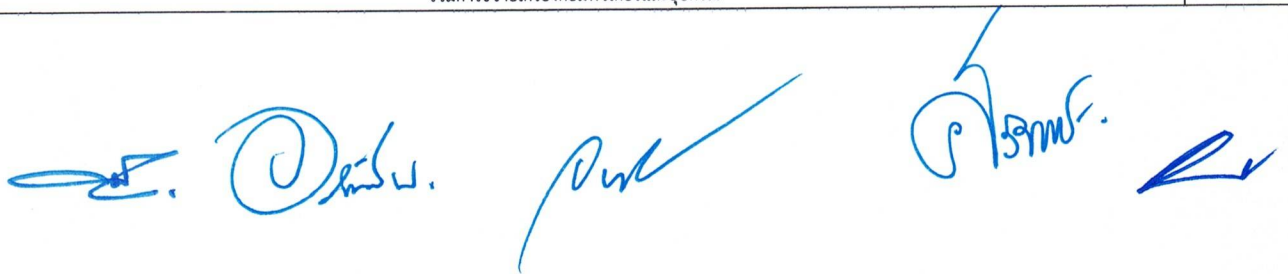
ระยะเวลาดำเนินการ 10 เดือน

1. หมวดค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร

ลำดับ	รายการ	วุฒิและสาขาการศึกษา	ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน (คน)	เดือน	เงินเดือน(บาท)	รวม(บาท)
<b>1.1 บุคลากรหลัก</b>							
1)	ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาเอก สาขาวิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมขนส่ง หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	20	1	10	145,376	1,453,760
2)	ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์ระบบ	ปริญญาโท สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	10	1	4	123,288	493,152
3)	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมขนส่งและจราจร	ปริญญาโท สาขาวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมขนส่ง หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	10	1	3	82,948	248,844
4)	ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและแสดงผลข้อมูล	ปริญญาโท สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	10	1	3	123,288	369,864
5)	ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ	ปริญญาโท สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	10	1	4	123,288	493,152
6)	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	ปริญญาโท สาขาสารสนเทศภูมิศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	10	1	2	123,288	246,576
7)	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบฐานข้อมูล	ปริญญาโท สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	10	1	3	123,288	369,864
8)	ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยระบบสารสนเทศ	ปริญญาโท สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	10	1	2	123,288	246,576
9)	ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีควบคุมน้ำหนัก	ปริญญาโท สาขาวิศวกรรมเครื่องกล หรือ สาขาที่เกี่ยวข้อง	10	1	3	82,948	248,844
10)	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์การแลกเปลี่ยนข้อมูล	ปริญญาโท สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	10	1	3	123,288	369,864
11)	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่าย	ปริญญาโท สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	10	1	3	123,288	369,864
<b>รวมค่าจ้างบุคลากรหลัก</b>							<b>4,910,360</b>
<b>1.2 บุคลากรสนับสนุน</b>							
1)	นักออกแบบกราฟิก (UX/UI Designer)			2	3	31,120	186,720
2)	นักพัฒนาระบบเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูล			2	4	31,120	248,960
3)	นักทดสอบระบบ (Tester)			2	2	31,120	124,480
4)	ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูลและความปลอดภัยเทคโนโลยีระบบสารสนเทศ			1	6	31,120	186,720
5)	นักเจาะระบบ (Pen test)			1	2	31,120	62,240
6)	นักวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Analyst)			5	2	31,120	311,200
7)	นักพัฒนาระบบ			7	4	31,120	871,360
8)	เลขานุการโครงการ			1	10	22,010	220,100
9)	เจ้าหน้าที่จัดทำเอกสาร			1	10	18,180	181,800
<b>รวมค่าจ้างบุคลากรสนับสนุน</b>							<b>2,393,580</b>
<b>รวมค่าจ้างบุคลากรทั้งสิ้น</b>							<b>7,303,940</b>

2. หมวดค่าใช้จ่ายดำเนินการ

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	อัตรา/หน่วย	รวม
<b>2.1 ค่าเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์</b>					
1)	ค่าเช่าใช้บริการระบบ Cloud Server แบบที่ 2 (จำนวน 7 ชุด ชุดละ 10 เดือน)	70	เดือน	22,000	1,540,000
2)	ค่าอุปกรณ์ GPS tracking	50	ชุด	10,000	500,000
3)	ค่าบริการสัญญาณ Sim โทรศัพท์ (จำนวน 50 ชุด ชุดละ 10 เดือน)	500	เดือน	533.93	266,965
<b>รวมค่าใช้จ่ายเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์</b>					<b>2,306,965</b>



ประมาณการค่าบริการที่ปรึกษา  
โครงการศึกษาเพิ่มประสิทธิภาพงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะและจุดจอดพักรถบรรทุก  
โดยใช้เทคโนโลยีการกำหนดตำแหน่งบนโลก (GPS) ระยะที่ 2  
สำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ กรมทางหลวง

2.2 ค่าจัดทำเอกสาร					
1)	รายงานเบื้องต้น (Inception Report)	20	เล่ม	600	12,000
2)	รายงานความก้าวหน้า (Progress Report)	20	เล่ม	600	12,000
3)	รายงานฉบับกลาง (Interim Report)	20	เล่ม	600	12,000
4)	ร่างรายงานฉบับสุดท้าย (Draft Final Report)	20	เล่ม	600	12,000
5)	รายงานฉบับสุดท้าย (Final Report)	20	เล่ม	600	12,000
6)	รายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Report)	20	เล่ม	600	12,000
7)	คู่มือการใช้งานระบบ	5	เล่ม	600	3,000
8)	คู่มือการบำรุงรักษาและดูแลระบบ	5	เล่ม	600	3,000
9)	คู่มือรายละเอียดการพัฒนาระบบ	5	เล่ม	600	3,000
รวมค่าใช้จ่ายในการจัดทำเอกสาร					81,000
2.3 ค่าอบรมการใช้งานระบบ (สถานที่เอกชน)					
1)	ค่าอาหาร (1 มื้อ)	20	คน-มื้อ	500	10,000
2)	ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (2 มื้อ)	40	คน-มื้อ	40	1,600
3)	ค่าเอกสารประกอบการฝึกอบรม	20	ชุด	70	1,400
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน					13,000
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งสิ้น					2,400,965
3. ตารางสรุปประมาณการค่าจ้างที่ปรึกษา					
ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน			
1)	หมวดค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร	7,303,940			
2)	หมวดค่าใช้จ่ายดำเนินการ	2,400,965			
รวมเป็นค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น					9,704,905
ปรับยอด (+/-)					4,905
ราคาประมาณการ					9,700,000

