



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักวิจัยและพัฒนางานทาง โทร.๐-๒๓๕๔-๖๖๖๘ ภายใน ๒๓๙๒๖

ที่ สจ.๑/พ.๑/๑

วันที่ ๓๐ ก.ย. ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษาและเห็นชอบราคากลางงานจ้างที่ปรึกษา

เรียน ผ.สจ.

ตามที่ สำนักวิจัยและพัฒนางานทาง ได้แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา โครงการศึกษาการเสริมกำลังสะพานคานคอนกรีตอัดแรงรูปตัวไอรุ่นเก่าของกรมทางหลวงโดยวิธีการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายตลอดอายุการใช้งานเพื่อเพิ่มความปลอดภัยและความคุ้มค่าในการให้บริการ นั้น

คณะกรรมการฯ ได้พิจารณากำหนดขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษาและราคากลางของโครงการฯ ดังกล่าวเสร็จสิ้นแล้ว เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๒,๘๘๘,๒๕๗.๐๐ บาท (เงินสิบสองล้านแปดแสนแปดหมื่นแปดพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ตามรายละเอียดแนบพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายพัฒนพงศ์ ทองสุข)  
ประธานกรรมการ

(นายเศกชัย อนุเวชศิริเกียรติ)  
กรรมการ

(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)  
กรรมการ

(นายกษิต์พงษ์ อินสว่าง)  
กรรมการ

(นายพรชัย ศิลารมย์)  
กรรมการ

(นายสุกิจ ยินดีสุข)  
กรรมการ

(นายอรรถพล หายทุกข์)  
กรรมการ

(นายราชวัลลภ กัมพูพงศ์)  
กรรมการและเลขานุการ

(นายวุฒิชัย อมรประสิทธิ์ผล)  
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

เรียน คณะกรรมการฯ, ผ.บ.สจ., น.ส.อติภา

- เห็นชอบและอนุมัติตามเสนอ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

(นายพลเทพ เลิศวรวนิช)

ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนางานทาง

โครงการศึกษาการเสริมกำลังสะพานคอนกรีตอัดแรงรูปตัวไอรุ่นเก่าของกรมทางหลวงโดยวิธีการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายตลอดอายุการใช้งาน เพื่อ  
เพิ่มความปลอดภัยและความคุ้มค่าในการให้บริการ

ค่าจ้างที่ปรึกษาระยะเวลา 9 เดือน

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวมเป็นเงิน
<b>1. ค่าใช้จ่ายส่วนบุคคลหลัก</b>					
1.1	ผู้จัดการโครงการ (ปริญญาโท ประสบการณ์ 16 ปีขึ้นไป)	คน-เดือน	6	82,500	495,000.00
1.2	ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้าง (ปริญญาโท ประสบการณ์ 11 ปีขึ้นไป)	คน-เดือน	7.5	62,300	467,250.00
1.3	ผู้เชี่ยวชาญด้านการทดสอบโครงสร้าง (ปริญญาโท ประสบการณ์ 11 ปีขึ้นไป)	คน-เดือน	7.5	62,300	467,250.00
1.4	ผู้เชี่ยวชาญด้านการบำรุงรักษาสะพาน (ปริญญาโท ประสบการณ์ 11 ปีขึ้นไป)	คน-เดือน	7	62,300	436,100.00
รวมรายการลำดับที่ 1					1,865,600.00
<b>2. ค่าใช้จ่ายส่วนบุคคลสนับสนุน</b>					
2.1	วิศวกรผู้ช่วยงานวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้าง	คน-เดือน	7.5	30,000	225,000.00
2.2	วิศวกรผู้ช่วยงานด้านการทดสอบโครงสร้าง	คน-เดือน	7.5	30,000	225,000.00
2.3	วิศวกรผู้ช่วยงานบำรุงรักษาสะพาน	คน-เดือน	7	30,000	210,000.00
2.4	พนักงานเขียนแบบ	คน-เดือน	6	20,000	120,000.00
2.5	เลขานุการ	คน-เดือน	9	15,000	135,000.00
รวมรายการลำดับที่ 2					915,000.00
<b>3. ค่าใช้จ่ายในภาคสนามและห้องปฏิบัติการ</b>					
3.1	ค่าเบี่ยงเบนบุคลากรภาคสนาม	คน-วัน	372	240	89,280.00
3.2	ค่าเช่าที่พัก	คน-วัน	336	750	252,000.00
3.3	ค่าอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและป้ายประชาสัมพันธ์	เหมา	1	20,000	20,000.00
3.4	ค่านั่งร้าน	ตร.ม.	1452	560	813,120.00
3.5	ค่าสำรวจรายละเอียดเหล็กเสริม	ตร.ม.	720	2,000	1,440,000.00
3.6	ค่าตรวจวัดแรงดึงในลวดอัดแรง	คาน	6	500,000	3,000,000.00
3.7	ค่าทดสอบคาร์บอนนซ์	ตัวอย่าง	600	200	120,000.00
3.8	ค่าทดสอบกำลังรับแรงอัดของตัวอย่างคอนกรีต	ตัวอย่าง	120	60	7,200.00
3.9	ค่าทดสอบกำลังรับแรงดึงของตัวอย่างคอนกรีต	ตัวอย่าง	120	250	30,000.00
3.10	ค่าทดสอบกำลังรับแรงดึงของตัวอย่างเหล็กเสริม	ตัวอย่าง	120	100	12,000.00
3.11	ค่าตรวจวัดสะพาน	ช่วงสะพาน	6	492,400	2,954,400.00
3.12	ค่าเช่ารถบรรทุกพร้อมนำหนักสำหรับการทดสอบ	คัน-วัน	12	6,000	72,000.00
3.13	ค่าเช่าสำนักงานสนาม	เดือน	3	30,000	90,000.00
3.14	ค่าสาธารณูปโภค	เดือน	3	10,000	30,000.00
3.15	ค่าเช่ารถ คนขับ	คัน-เดือน	3	30,000	90,000.00
รวมรายการลำดับที่ 3					9,020,000.00
<b>4. ค่าเอกสารและรายงาน</b>					
4.1	รายงานฉบับเบื้องต้น	ฉบับ	10	500	5,000.00
4.2	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 1	ฉบับ	10	600	6,000.00
	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 2	ฉบับ	10	600	6,000.00
	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 3	ฉบับ	10	600	6,000.00
	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 4	ฉบับ	10	600	6,000.00
4.3	ร่างรายงานขั้นสุดท้าย	ฉบับ	10	2,000	20,000.00
4.4	ร่างรายงานการคำนวณ	ฉบับ	10	600	6,000.00
	ร่างรายงานการประมาณราคา	ฉบับ	10	600	6,000.00
	ร่างรายงานแผนการตรวจสอบ	ฉบับ	10	600	6,000.00
4.5	ร่างแบบรายละเอียดการเสริมกำลัง	ฉบับ	10	1,000	10,000.00
4.6	รายงานขั้นสุดท้าย (ฉบับสี)	ฉบับ	25	3,000	75,000.00
4.7	รายงานการคำนวณ (ฉบับสี)	ฉบับ	25	900	22,500.00
	รายงานการประมาณราคา (ฉบับสี)	ฉบับ	25	900	22,500.00
	รายงานแผนการตรวจสอบ (ฉบับสี)	ฉบับ	25	900	22,500.00
4.8	แบบรายละเอียดการเสริมกำลัง	ฉบับ	25	1,000	25,000.00
รวมรายการลำดับที่ 4					244,500.00
รวม					12,045,100.00
VAT 7%					843,157.00
ยอดรวมสุทธิ					12,888,257.00

Handwritten signatures and notes at the bottom of the page, including names like "นาย...", "นาง...", and "นาย...", along with dates and other markings.

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายการจ้างที่ปรึกษา

๑. ชื่อโครงการ โครงการศึกษาการเสริมกำลังสะพานคานคอนกรีตอัดแรงรูปตัวไอรุ่นเก่าของกรมทางหลวง  
โดยวิธีการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายตลอดอายุการใช้งาน เพื่อเพิ่มความปลอดภัยและความคุ้มค่าในการให้บริการ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักวิจัยและพัฒนางานทาง กรมทางหลวง
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๒,๙๖๓,๐๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง ๑๗ กันยายน ๒๕๖๗  
 เป็นเงิน ๑๒,๘๘๘,๒๕๗ บาท (สิบสองล้านแปดแสนแปดหมื่นแปดพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน)
๕. ค่าตอบแทนบุคลากร ๒,๗๘๐,๖๐๐ บาท

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวมเป็นเงิน
<b>1. ค่าใช้จ่ายส่วนบุคคลหลัก</b>					
1.1	ผู้จัดการโครงการ (ปริญญาโท ประสบการณ์ 16 ปีขึ้นไป)	คน-เดือน	6	82,500	495,000.00
1.2	ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้าง (ปริญญาโท ประสบการณ์ 11 ปีขึ้นไป)	คน-เดือน	7.5	62,300	467,250.00
1.3	ผู้เชี่ยวชาญด้านการทดสอบโครงสร้าง (ปริญญาโท ประสบการณ์ 11 ปีขึ้นไป)	คน-เดือน	7.5	62,300	467,250.00
1.4	ผู้เชี่ยวชาญด้านการบำรุงรักษาสะพาน (ปริญญาโท ประสบการณ์ 11 ปีขึ้นไป)	คน-เดือน	7	62,300	436,100.00
รวมรายการลำดับที่ 1					1,865,600.00
<b>2. ค่าใช้จ่ายส่วนบุคคลการสนับสนุน</b>					
2.1	วิศวกรผู้ช่วยงานวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้าง	คน-เดือน	7.5	30,000	225,000.00
2.2	วิศวกรผู้ช่วยงานด้านการทดสอบโครงสร้าง	คน-เดือน	7.5	30,000	225,000.00
2.3	วิศวกรผู้ช่วยงานบำรุงรักษาสะพาน	คน-เดือน	7	30,000	210,000.00
2.4	พนักงานเขียนแบบ	คน-เดือน	6	20,000	120,000.00
2.5	เลขานุการ	คน-เดือน	9	15,000	135,000.00
รวมรายการลำดับที่ 2					915,000.00

๕.๑ ประเภทที่ปรึกษา กลุ่มงานวิชาชีพเฉพาะสาขาวิศวกรรมศาสตร์

๕.๒ คุณสมบัติที่ปรึกษา

- ผู้จัดการโครงการ  
 ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท (วิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/โยธา/โครงสร้าง/สาขาที่เกี่ยวข้อง)  
 มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาโยธา ระดับวุฒิวิศวกร  
 ประสบการณ์ ๑๖ ปีขึ้นไป ๑ คน
- ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้าง  
 ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท (วิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/โยธา/โครงสร้าง/สาขาที่เกี่ยวข้อง)  
 มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาโยธา ระดับสามัญวิศวกร ขึ้นไป  
 ประสบการณ์ ๑๑ ปีขึ้นไป จำนวน ๑ คน
- ผู้เชี่ยวชาญด้านการทดสอบโครงสร้าง  
 ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท (วิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/โยธา/โครงสร้าง/สาขาที่เกี่ยวข้อง)  
 มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาโยธา ระดับสามัญวิศวกร ขึ้นไป  
 ประสบการณ์ ๑๑ ปีขึ้นไป จำนวน ๑ คน
- ผู้เชี่ยวชาญด้านการบำรุงรักษาสะพาน  
 ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท (วิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์/โยธา/โครงสร้าง/สาขาที่เกี่ยวข้อง)  
 มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาโยธา ระดับสามัญวิศวกร ขึ้นไป  
 ประสบการณ์ ๑๑ ปีขึ้นไป จำนวน ๑ คน

*[Signature]*

*[Signature]*

๐๑/๑๗/๖๖

*[Signature]* *[Signature]* *[Signature]*

๕.๓ จำนวนที่ปรึกษา

บุคลากรหลัก	บุคลากรสนับสนุน
ผู้จัดการโครงการ 1 คน	เลขานุการ 1 คน
ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้าง 1 คน	ผู้ช่วยด้านการวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้าง 1 คน
ผู้เชี่ยวชาญด้านการทดสอบโครงสร้างสะพาน 1 คน	ผู้ช่วยด้านการทดสอบโครงสร้างสะพาน 1 คน
ผู้เชี่ยวชาญด้านการบำรุงรักษาและบูรณะสะพาน 1 คน	ผู้ช่วยด้านการบำรุงรักษาและบูรณะสะพาน 1 คน
	พนักงานเขียนแบบ 1 คน

๖. ค่าวัสดุอุปกรณ์ ๙,๒๖๔,๕๐๐ บาท

<b>3. ค่าใช้จ่ายในภาคสนามและห้องปฏิบัติการ</b>				
3.1 ค่าเบี่ยงบุคลากรภาคสนาม	คน-วัน	372	240	89,280.00
3.2 ค่าเช่าที่พัก	คน-วัน	336	750	252,000.00
3.3 ค่าอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและป้ายประชาสัมพันธ์	เหมา	1	20,000	20,000.00
3.4 ค่านึ่งร้าน	ตร.ม.	1452	560	813,120.00
3.5 ค่าสำรวจรายละเอียดเหล็กเสริม	ตร.ม.	720	2,000	1,440,000.00
3.6 ค่าตรวจวัดแรงดึงในลวดอัดแรง	คาน	6	500,000	3,000,000.00
3.7 ค่าทดสอบคาร์บอนเนชั่น	ตัวอย่าง	600	200	120,000.00
3.8 ค่าทดสอบกำลังรับแรงอัดของตัวอย่างคอนกรีต	ตัวอย่าง	120	60	7,200.00
3.9 ค่าทดสอบกำลังรับแรงดึงของตัวอย่างคอนกรีต	ตัวอย่าง	120	250	30,000.00
3.10 ค่าทดสอบกำลังรับแรงดึงของตัวอย่างเหล็กเสริม	ตัวอย่าง	120	100	12,000.00
3.11 ค่าตรวจวัดสะพาน	ช่วงสะพาน	6	492,400	2,954,400.00
3.12 ค่าเช่ารถบรรทุกพร้อมนำหนักสำหรับการทดสอบ	คัน-วัน	12	6,000	72,000.00
3.13 ค่าเช่าสำนักงานสนาม	เดือน	3	30,000	90,000.00
3.14 ค่าสาธารณูปโภค	เดือน	3	10,000	30,000.00
3.15 ค่าเช่ารถ คนขับ	คัน-เดือน	3	30,000	90,000.00
<b>รวมรายการลำดับที่ 3</b>				<b>9,020,000.00</b>
<b>4. ค่าเอกสารและรายงาน</b>				
4.1 รายงานฉบับเบื้องต้น	ฉบับ	10	500	5,000.00
4.2 รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 1	ฉบับ	10	600	6,000.00
รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 2	ฉบับ	10	600	6,000.00
รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 3	ฉบับ	10	600	6,000.00
รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 4	ฉบับ	10	600	6,000.00
4.3 ร่างรายงานขั้นสุดท้าย	ฉบับ	10	2,000	20,000.00
4.4 ร่างรายงานการคำนวณ	ฉบับ	10	600	6,000.00
ร่างรายงานการประมาณราคา	ฉบับ	10	600	6,000.00
ร่างรายงานแผนการตรวจสอบ	ฉบับ	10	600	6,000.00
4.5 ร่างแบบรายละเอียดการเสริมกำลัง	ฉบับ	10	1,000	10,000.00
4.6 รายงานขั้นสุดท้าย (ฉบับสี่)	ฉบับ	25	3,000	75,000.00
4.7 รายงานการคำนวณ (ฉบับสี่)	ฉบับ	25	900	22,500.00
รายงานการประมาณราคา (ฉบับสี่)	ฉบับ	25	900	22,500.00
รายงานแผนการตรวจสอบ (ฉบับสี่)	ฉบับ	25	900	22,500.00
4.8 แบบรายละเอียดการเสริมกำลัง	ฉบับ	25	1,000	25,000.00
<b>รวมรายการลำดับที่ 4</b>				<b>244,500.00</b>

๗. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ ไม่มี

๘. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ไม่มี

๙. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

นายพัฒนพงศ์ ทองสุข วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

นายพรชัย ศิลารมย์ ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงกรุงเทพ

นายเศกชัย อนุเวชศิริเกียรติ วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

นายสุกิจ ยินดีสุข วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

นายราชวัลลภ กัมพูพงศ์ วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายวุฒิชัย อมรประสิทธิ์ผล วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายอรรถพล หายทุกข์ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

นายกษิติพงศ์ อินสว่าง นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

๑๐. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ตามหลักเกณฑ์ในการคิดอัตราค่าตอบแทนที่ปรึกษาไทยของสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ (สบน.)

*Handwritten notes:*  
Kus  
สมาน  
วิมล

*Handwritten notes and signatures:*  
น.ด. ๑๓๗๖  
[Signature]  
[Signature]  
[Signature]