แบบ บก.๐๔

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายการจ้างที่ปรึกษา

๑. ชื่อโครงการ โครงการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาระบบขนส่งอัจฉริยะเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์บริหารจัดการจราจรและอุบัติเหตุ กรมทางหลวง (HTOC) ปี พ.ศ. ๒๕๗๑ - พ.ศ.๒๕๗๕ ๑ โครงการ

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง ๒๙ ต.ค. ๒๕๖๙

เป็นเงิน ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบห้าล้านบาทถ้วน)

๕. ค่าตอบแทนบุคลากร ๑๑,๒๗๓,๙๙๒.๘๐ บาท

๕.๑ ประเภทที่ปรึกษา กลุ่มงานวิชาชีพเฉพาะสาขาวิศวกรรมศาสตร์

๕.๒ คุณสมบัติที่ปรึกษา

ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์	จำนวน (คน)
ผู้จัดการโครงการ	ไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก (วิศวกรรมศาสตร์)	๑๑ ปี ขึ้นไป	๑
ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมจราจรและขนส่ง	ไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก (วิศวกรรมศาสตร์)	๕ ปี ขึ้นไป	๑
ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบขนส่งอัจฉริยะ	ไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก (วิศวกรรมศาสตร์)	๕ ปี ขึ้นไป	๑
ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมงานทาง	ไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก (วิศวกรรมศาสตร์)	๕ ปี ขึ้นไป	๑
ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโครงสร้าง	ไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก (วิศวกรรมศาสตร์) และต้องมีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมโยธา ระดับสามัญวิศวกรขึ้นไป	๕ ปี ขึ้นไป	๑
ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์แบบจำลองการจราจร	ไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก (วิศวกรรมศาสตร์)	๕ ปี ขึ้นไป	๑
ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ข้อมูล	ไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก (วิศวกรรมศาสตร์)	๕ ปี ขึ้นไป	๑

๕.๓ จำนวนที่ปรึกษา

บุคลากรหลัก	บุคลากรสนับสนุน
ผู้จัดการโครงการ ๑ คน (ปริญญาเอก กลุ่มงานวิศวกรรม ประสบการณ์ ๑๑ ปีขึ้นไป)	
ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมจราจรและขนส่ง ๑ คน (ปริญญาเอก กลุ่มงานวิศวกรรม ประสบการณ์ ๕ ปีขึ้นไป)	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมจราจรและขนส่ง ๒ คน
ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบขนส่งอัจฉริยะ ๑ คน (ปริญญาเอก กลุ่มงานวิศวกรรม ประสบการณ์ ๕ ปีขึ้นไป)	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านระบบขนส่งอัจฉริยะ ๒ คน
ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมงานทาง ๑ คน (ปริญญาเอก กลุ่มงานวิศวกรรม ประสบการณ์ ๕ ปีขึ้นไป)	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมงานทาง ๒ คน
ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโครงสร้าง ๑ คน (ปริญญาเอก กลุ่มงานวิศวกรรม ประสบการณ์ ๕ ปีขึ้นไป)	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโครงสร้าง ๒ คน

บุคลากรหลัก	บุคลากรสนับสนุน
ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์แบบจำลองการจราจร ๑ คน (ปริญญาเอก กลุ่มงานวิศวกรรม ประสบการณ์ ๕ ปีขึ้นไป)	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์แบบจำลองการจราจร ๒ คน
ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ข้อมูล ๑ คน (ปริญญาเอก กลุ่มงานวิศวกรรม ประสบการณ์ ๕ ปีขึ้นไป)	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ข้อมูล ๒ คน
	ช่างสำรวจข้อมูลกายภาพและข้อมูลจราจร ๘ คน
	เลขานุการ ๑ คน

๖. ค่าวัสดุอุปกรณ์ ไม่มี

๗. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ ไม่มี

๘. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ๓,๗๗๑,๐๐๐ บาท

๙. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

นายอภิวรรธน์ โชติสังกาศ วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ

นายภูเมธ ปุนทะมุณี วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

นายธนสาร อุดมโชค วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

นายอารักษ์ มณฑา วิศวกรโยธาชำนาญการ

นายธนกร ไชยารุ่งยศ วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

๑๐. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ สิงหาคม พ.ศ.๒๕๖๗
- คู่มือค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ กรมบัญชีกลาง
- ประกาศคณะกรรมการค่าจ้าง เรื่อง อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ ฉบับที่ ๑๔ สำนักปลัดกระทรวงแรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๘
- คู่มือแนวทางการคัดเลือกที่ปรึกษาสำนักงานตรวจสอบภายใน
- คู่มือแนวทางการคัดเลือกและว่าจ้างที่ปรึกษา ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษาไทย กระทรวงการคลัง

ประมาณค่าใช้จ่าย โครงการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาระบบขนส่งอัจฉริยะเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์บริหารจัดการจราจรและอุบัติเหตุ กรมทางหลวง (HTOC) ปี พ.ศ. 2571 - พ.ศ.2575 1 โครงการ ระยะเวลาดำเนินการ 15 เดือน

ลำดับ	รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท)
1	ค่าใช้จ่ายส่วนบุคลากรหลัก	5,738,198.40
2	ค่าใช้จ่ายส่วนบุคลากรผู้ช่วย	5,256,794.40
3	ค่าใช้จ่ายส่วนบุคลากรสนับสนุน	279,000.00
4	ค่าใช้จ่ายตรง	3,805,600.00
รวม		**15,079,592.80**
ปรับลดราคา		**-79,592.80**
ราคากลาง		**15,000,000.00**

บัญชีรายละเอียดค่าจ้างที่ปรึกษา งบรายจ่ายอื่น ปี 2570-2571

สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

โครงการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาระบบขนส่งอัจฉริยะเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์บริหารจัดการจราจรและอุบัติเหตุ กรมทางหลวง (HTOC) ปี พ.ศ. 2571 - พ.ศ.2575 1 โครงการ

ลำดับ รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	(บาท)
1. ค่าใช้จ่ายส่วนบุคลากรหลัก				
1.1 ผู้จัดการโครงการ (Project Manager) (1 คน x 7 เดือน) (ปริญญาเอก ประสบการณ์ 11 ปีขึ้นไป)	คน-เดือน	6	129,677	778,061
1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการจราจรและขนส่ง (1 คน x 15 เดือน) (ปริญญาเอก ประสบการณ์ 5 ปีขึ้นไป)	คน-เดือน	15	97,258	1,458,864
1.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบขนส่งอัจฉริยะ (1 คน x 15 เดือน) (ปริญญาเอก ประสบการณ์ 5 ปีขึ้นไป)	คน-เดือน	15	97,258	1,458,864
1.4 ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมงานทาง (1 คน x 8 เดือน) (ปริญญาเอก ประสบการณ์ 5 ปีขึ้นไป)	คน-เดือน	8	97,258	778,061
1.5 ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโครงสร้าง (1 คน x 3 เดือน) (ปริญญาเอก ประสบการณ์ 5 ปีขึ้นไป)	คน-เดือน	3	97,258	291,773
1.6 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์แบบจำลองการจราจร (1 คน x 8 เดือน) (ปริญญาเอก ประสบการณ์ 5 ปีขึ้นไป)	คน-เดือน	8	97,258	778,061
1.7 ผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ข้อมูล (1 คน x 2 เดือน) (ปริญญาเอก ประสบการณ์ 5 ปีขึ้นไป)	คน-เดือน	2	97,258	194,515
รวมรายการลำดับที่ 1				**5,738,198.40**
2. ค่าใช้จ่ายส่วนบุคลากรผู้ช่วย				
2.1 ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านการจราจรและขนส่ง (2 คน x 15 เดือน) (ปริญญาตรี ประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไป)	คน-เดือน	30	51,537	1,546,116
2.2 ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านระบบขนส่งอัจฉริยะ (2 คน x 15 เดือน) (ปริญญาตรี ประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไป)	คน-เดือน	30	51,537	1,546,116
2.3 ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านงานทาง (2 คน x 8 เดือน) (ปริญญาตรี ประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไป)	คน-เดือน	16	51,537	824,595
2.4 ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโครงสร้าง (2 คน x 3 เดือน) (ปริญญาตรี ประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไป)	คน-เดือน	6	51,537	309,223
2.5 ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์แบบจำลองการจราจร (2 คน x 8 เดือน) (ปริญญาตรี ประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไป)	คน-เดือน	16	51,537	824,595
2.6 ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านวิเคราะห์ข้อมูล (2 คน x 2 เดือน) (ปริญญาตรี ประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไป)	คน-เดือน	4	51,537	206,149
รวมรายการลำดับที่ 2				**5,256,794.40**
3. ค่าใช้จ่ายส่วนบุคลากรสนับสนุน				
3.1 ช่างสำรวจข้อมูลกายภาพและข้อมูลจราจร (8 คน x 2 เดือน)	คน-เดือน	16	9,000	144,000
3.2 เลขานุการโครงการ	คน-เดือน	15	9,000	135,000
รวมรายการลำดับที่ 3				**279,000.00**
4. ค่าใช้จ่ายตรง				
4.1 ค่าใช้จ่ายในภาคสนาม				
(1) ค่าใช้จ่ายในการสำรวจข้อมูลกายภาพ ข้อมูลด้านการจราจร และข้อมูลด้านการจราจรอื่นๆ สำหรับตำแหน่งติดตั้งป้ายจราจรแบบปรับเปลี่ยนอัตโนมัติ	จุด	20	12,930	258,600.00
(2) ค่าใช้จ่ายในการสำรวจข้อมูลกายภาพ ข้อมูลด้านการจราจร และข้อมูลด้านการจราจรอื่นๆ สำหรับตำแหน่งติดตั้งทางแยกและทางข้ามไฟสัญญาณจราจร	จุด	80	18,700	1,496,000.00
(3) ค่าใช้จ่ายในการสำรวจข้อมูลกายภาพ ข้อมูลด้านการจราจร และข้อมูลด้านการจราจรอื่นๆ สำหรับตำแหน่งติดตั้งระบบควบคุมการใช้ความเร็วบนทางหลวง	จุด	100	10,800	1,080,000.00
(4) ค่าใช้จ่ายในการสำรวจกายภาพสำหรับออกแบบรายละเอียดและประมาณปริมาณงานและค่าก่อสร้าง	จุด	100	6,000	600,000.00
(5) ค่าใช้จ่ายในการสำรวจข้อมูลเพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบขนส่งอัจฉริยะ	จุด	80	3,100	248,000.00
4.2 ค่าเอกสารและรายงาน				
(1) รายงานฉบับเบื้องต้น	ฉบับ	10	500	5,000.00
(2) รายงานความก้าวหน้า ฉบับที่ 1	ฉบับ	10	600	6,000.00
(3) รายงานความก้าวหน้า ฉบับที่ 2	ฉบับ	10	600	6,000.00
(4) รายงานความก้าวหน้า ฉบับที่ 3	ฉบับ	10	600	6,000.00
(5) รายงานความก้าวหน้า ฉบับที่ 4	ฉบับ	10	600	6,000.00
(6) รายงานความก้าวหน้า ฉบับที่ 5	ฉบับ	10	600	6,000.00
(7) รายงานความก้าวหน้า ฉบับที่ 6	ฉบับ	10	600	6,000.00
(8) ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์	ฉบับ	10	1,500	15,000.00
- ร่างรายงานสำหรับผู้บริหาร	ฉบับ	10	500	5,000.00
(9) รายงานฉบับสมบูรณ์ (สี)	ฉบับ	20	2,000	40,000.00
- รายงานสำหรับผู้บริหาร (สี)	ฉบับ	20	1,000	20,000.00
- แบบรายละเอียดและแบบแสดงปริมาณงาน ขนาด A3	ฉบับ	1	2,000	2,000.00
รวมรายการลำดับที่ 4				**3,805,600.00**
รวมทั้งหมด				**15,079,592.80**
ปรับลด				**-79,592.80**
ราคากลาง				**15,000,000.00**