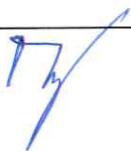


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning) สำหรับพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย - ดินถล่ม ในพื้นที่ลาดชันและพื้นที่ราบเชิงเขา กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา กรมทรัพยากรน้ำ
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๙๔,๕๔๔,๖๐๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๖๔
เป็นเงิน ๙๔,๕๗๙,๓๕๖ บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ตามเอกสารแนบ
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ ราคาที่เคยซื้อหรือจ้างครั้งหลังสุดภายในระยะเวลาสองปีงบประมาณ ตามบันทึกข้อตกลงโครงการเช่า เลขที่ ทส ๐๖๐๑/๑๘/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๓
 - ๕.๒ หลักเกณฑ์ อัตราค่าใช้จ่าย และแนวทางการพิจารณาประมาณรายจ่ายประจำปี การฝึกอบรม สัมมนา การโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การจ้างที่ปรึกษา และค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ ต่างประเทศ กองมาตรฐานงบประมาณ ๑ สำนักงบประมาณ ธันวาคม ๒๕๖๓
 - ๕.๓ หลักเกณฑ์ และอัตราค่าใช้จ่ายประกอบการพิจารณาประมาณรายจ่ายประจำปี ที่เบิกจ่าย ในลักษณะค่าตอบแทน ใช้สอย วัสดุ และค่าสาธารณูปโภค กองมาตรฐานงบประมาณ ๑ สำนักงบประมาณ ธันวาคม ๒๕๖๓
 - ๕.๔ สืบราคาจากท้องตลาด
 - ๑) บริษัท กรีน บรเรย์น จำกัด
 - ๒) บริษัท เอ็กซ์ทรีม มาสเตอร์ จำกัด
 - ๓) บริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายการุณย์ เปรมวดี	ประธานกรรมการ
ผู้อำนวยการสำนักวิจัย พัฒนาและอุทกวิทยา	
๖.๒ นายเรืองวิทย์ เห่งสุสิทธิ์	กรรมการ
รักษาการผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านวิจัยและพัฒนาทรัพยากรน้ำ	
๖.๓ นายคุณพจน์ บัวโชน	กรรมการ
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	
๖.๔ นางสาวนารี อินทวิเชียร	กรรมการ
นักอุทกวิทยาชำนาญการพิเศษ	
๖.๕ นางสาวศศิกานต์ เจริญสัต์ยศิริ	กรรมการและเลขานุการ
นักอุทกวิทยาชำนาญการ	







การคำนวณราคากลาง

ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning) สำหรับพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย - ดินถล่ม

ในพื้นที่ลาดชันและพื้นที่ราบเชิงเขา กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

1. ค่าใช้จ่ายค่าบุคลากร

ลำดับที่	ตำแหน่ง	วุฒิ	เดือน	คน	อัตรา (บาท/เดือน)	เป็นเงิน (บาท)
1.1	ค่าจ้างบุคลากรหลัก					
1.1.1	หัวหน้าโครงการ	ป.โท	12.0	1	150,000.00	1,800,000.00
1.1.2	ผู้เชี่ยวชาญด้านแหล่งน้ำ	ป.โท	6.0	1	75,000.00	450,000.00
1.1.3	ผู้เชี่ยวชาญด้านอุตุนิยมวิทยาและอุทกวิทยา	ป.โท	6.0	1	75,000.00	450,000.00
1.1.4	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมไฟฟ้าและระบบสื่อสาร	ป.โท	6.0	1	75,000.00	450,000.00
1.1.5	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโยธา-สำรวจ	ป.โท	6.0	1	75,000.00	450,000.00
1.1.6	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบโทรมาตร	ป.โท	6.0	1	75,000.00	450,000.00
1.1.7	ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์-ระบบฐานข้อมูล	ป.โท	6.0	1	100,000.00	600,000.00
1.1.8	ผู้เชี่ยวชาญด้านการประชาสัมพันธ์-การมีส่วนร่วม	ป.โท	6.0	1	75,000.00	450,000.00
รวม 1.1						5,100,000.00
1.2	ค่าจ้างบุคลากรสนับสนุน					
1.2.1	บุคลากรสนับสนุน					
1.2.1.1	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ	ป.ตรี	8.0	7	30,000.00	1,680,000.00
1.2.1.3	เจ้าหน้าที่เทคนิค	ปวส.	9.0	8	20,000.00	1,440,000.00
1.2.1.4	เจ้าหน้าที่ธุรการ	ปวส.	12.0	2	12,000.00	288,000.00
1.2.1.5	เลขานุการโครงการ	ปวส.	12.0	2	15,000.00	360,000.00
1.2.2	บุคลากรด้าน IT เพื่อพัฒนาระบบเชื่อมต่อข้อมูลและเครือข่ายการเตือนภัย					
1.2.2.1	นักวิเคราะห์และออกแบบระบบ	ป.ตรี	6.0	1	50,000.00	300,000.00
1.2.2.2	นักวิเคราะห์และออกแบบระบบเครือข่าย	ป.ตรี	6.0	1	50,000.00	300,000.00
1.2.2.3	นักเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	ป.ตรี	6.0	2	50,000.00	600,000.00
1.2.2.4	นักเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์บนระบบเครือข่าย	ป.ตรี	6.0	1	50,000.00	300,000.00
1.2.2.5	นักพัฒนาซอฟต์แวร์	ป.ตรี	6.0	2	50,000.00	600,000.00
1.2.2.6	นักวิเคราะห์และออกแบบระบบด้านสารสนเทศ	ป.ตรี	6.0	1	50,000.00	300,000.00
1.2.2.7	นักพัฒนาเว็บไซต์	ป.ตรี	6.0	1	50,000.00	300,000.00
1.2.2.8	นักวิเคราะห์และออกแบบระบบแอปพลิเคชัน	ป.ตรี	6.0	1	50,000.00	300,000.00
1.2.2.9	นักออกแบบกราฟฟิกแอปพลิเคชัน	ป.ตรี	6.0	1	50,000.00	300,000.00
1.2.2.10	นักพัฒนาแอปพลิเคชัน	ป.ตรี	6.0	1	50,000.00	300,000.00
รวม 1.2						7,368,000.00
รวม 1 ค่าใช้จ่ายค่าบุคลากร						12,468,000.00

2. ค่าใช้จ่ายโดยตรง

2.1 ค่าใช้จ่ายในสำนักงาน

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	อัตรา (บาท/หน่วย)	เป็นเงิน (บาท)
2.1.1	ค่าเช่าอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ เครื่องถ่ายเอกสาร และอุปกรณ์สำนักงาน	เดือน	12	20,000.00	240,000.00
2.1.2	ค่าติดต่อสื่อสาร	เดือน	12	10,000.00	120,000.00
2.1.3	ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	เดือน	12	10,000.00	120,000.00
รวม 2.1					480,000.00

2.2 ค่าใช้จ่ายในสนาม ในช่วงการดำเนินงาน

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	อัตรา (บาท/หน่วย)	เป็นเงิน (บาท)
2.2.1	ค่าเบี้ยเลี้ยงบุคลากรหลัก	วัน	350	270.00	94,500.00
2.2.2	ค่าที่พักบุคลากรหลัก	คืน	175	1,000.00	175,000.00
2.2.3	ค่าเบี้ยเลี้ยงบุคลากรสนับสนุน	วัน	1,050	240.00	252,000.00
2.2.4	ค่าที่พักบุคลากรสนับสนุน	คืน	525	800.00	420,000.00
2.2.5	ค่าพาหนะในการเดินทาง (เครื่องบิน ไป-กลับ)	เที่ยว	36	5,000.00	180,000.00
2.2.6	ค่าเช่ารถในการออกสนามและค่าเชื้อเพลิง	คัน-วัน	350	2,700.00	945,000.00
รวม 2.2					2,066,500.00

17/ ๑๕ ๓๓.๓๓ ๓๓.๓๓ ๓๓.๓๓

2.3 งานจัดหา และติดตั้งเครื่องมืออุปกรณ์เพื่อการตรวจวัดและเตือนภัย พร้อมระบบสื่อสารทางไกลแบบอัตโนมัติ

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	อัตรา (บาท/หน่วย)	เป็นเงิน (บาท)
2.3.1	อุปกรณ์เครื่องมือตรวจวัด เตือนภัย และส่วนควบคุม				
	1) สถานีเตือนภัยน้ำฝนอัตโนมัติ	ชุด	118	366,000.00	✓ 43,188,000.00 ✓
	1.1) อุปกรณ์วัดปริมาณน้ำฝนอัตโนมัติ			38,500.00	
	1.2) กระบอกวัดปริมาณน้ำฝน			3,200.00	
	1.3) อุปกรณ์วัดอุณหภูมิ			2,200.00	
	1.4) อุปกรณ์วัดความชื้นในดิน			33,000.00	
	1.5) โคมไฟสัญญาณเตือนภัย *(1ชุด มี 3โคม)			3,600.00	
	1.6) ลำโพง			1,200.00	
	1.7) ระบบจ่ายไฟ ใช้ไฟฟ้าจากไฟฟ้าพื้นฐาน				
	- อุปกรณ์ป้องกันความเสียหายจากไฟกระชาก			4,000.00	
	- อุปกรณ์จ่ายไฟฟ้า			5,000.00	
	- อุปกรณ์ประจุไฟฟ้าให้แก่แบตเตอรี่			4,000.00	
	- อุปกรณ์กรองสัญญาณไฟฟ้ากระแสสลับ AC Line Filter			3,000.00	
	1.8) แบตเตอรี่สำรองไฟ *(1ชุด มี 2ลูก)			2,000.00	
	1.9) อุปกรณ์รักษาแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง			4,500.00	
	1.10) ระบบป้องกันความเสียหายจากฟ้าผ่าสำหรับเสาอากาศ			2,500.00	
	1.11) ระบบสายดิน และหลักดิน			3,500.00	
	1.12) ระบบสื่อสารข้อมูล				
	- อุปกรณ์สื่อสารข้อมูลผ่านเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่			32,000.00	
	- อุปกรณ์เสาอากาศ			1,800.00	
	1.13) อุปกรณ์ประมวลผลและควบคุมข้อมูลการตรวจวัด			152,000.00	
	1.14) รั้ว ประตู ตู้สถานี ป้ายสถานี และอุปกรณ์ประกอบ			70,000.00	
	2) สถานีเตือนภัยน้ำฝนพร้อมระดับน้ำอัตโนมัติ	ชุด	38	471,300.00	✓ 17,909,400.00 ✓
	2.1) อุปกรณ์วัดปริมาณน้ำฝนอัตโนมัติ			38,500.00	
	2.2) อุปกรณ์วัดระดับน้ำอัตโนมัติ			85,000.00	
	2.3) แผ่นวัดระดับน้ำ แบบตั้ง			15,000.00	
	2.4) อุปกรณ์วัดอุณหภูมิ			2,200.00	
	2.5) โคมไฟสัญญาณเตือนภัย *(1ชุด มี 3โคม)			3,600.00	
	2.6) ลำโพง			1,200.00	
	2.7) ระบบจ่ายไฟ ใช้ไฟฟ้าจากไฟฟ้าพื้นฐาน				
	- อุปกรณ์ป้องกันความเสียหายจากไฟกระชาก			4,000.00	
	- อุปกรณ์จ่ายไฟฟ้า			5,000.00	
	- อุปกรณ์ประจุไฟฟ้าให้แก่แบตเตอรี่			4,000.00	
	- อุปกรณ์กรองสัญญาณไฟฟ้ากระแสสลับ AC Line Filter			3,000.00	
	2.8) แบตเตอรี่สำรองไฟ *(1ชุด มี 2ลูก)			2,000.00	
	2.9) อุปกรณ์รักษาแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง			4,500.00	
	2.10) ระบบป้องกันความเสียหายจากฟ้าผ่าสำหรับเสาอากาศ			2,500.00	
	2.11) ระบบสายดิน และหลักดิน บนสะพาน			20,000.00	
	2.12) ระบบสื่อสารข้อมูล				
	- อุปกรณ์สื่อสารข้อมูลผ่านเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่			32,000.00	
	- อุปกรณ์เสาอากาศ			1,800.00	
	2.13) อุปกรณ์ประมวลผลและควบคุมข้อมูลการตรวจวัด			152,000.00	
	2.14) ตู้สถานี ป้ายสถานี และอุปกรณ์ประกอบ			95,000.00	
รวม 2.3.1					61,097,400.00 ✓

รวม 2.3.1

61,097,400.00 ✓

13/

02

F

คห.

คติกานต์

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	อัตรา (บาท/หน่วย)	
2.3.2	ค่าตอบแทนผู้รู้ (500บาทต่อสถานี)	สถานี	156	6,000.00	936,000.00
	ค่าเช่าสัญญาณการสื่อสารเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (160.50บาทต่อสถานี)	สถานี	156	1,926.00	300,456.00
2.3.3	งานติดตั้ง ตรวจสอบและทดสอบระบบ (สถานีเตือนภัยน้ำฝนอัตโนมัติ)	สถานี	118	37,000.00	4,366,000.00
	- งานปรับระดับพื้นที่สถานีตรวจวัดและเตือนภัย			5,000.00	
	- งานฐานรากสถานีเตือนภัย			17,000.00	
	- งานติดตั้งรั้วสถานี, เสาอุปกรณ์ตรวจวัด, เสาสัญญาณเตือนภัยและเสาสื่อสาร			5,000.00	
	- งานติดตั้งเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าสถานีตรวจวัดและเตือนภัย			7,000.00	
	- งานปรับภูมิทัศน์ภายนอก ภายใน สถานีเตือนภัย			3,000.00	
2.3.4	งานติดตั้ง ตรวจสอบและทดสอบระบบ (สถานีเตือนภัยน้ำฝนพร้อมระดับน้ำอัตโนมัติ)	สถานี	38	62,000.00	2,356,000.00
	- งานติดตั้งเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าสถานีตรวจวัดและเตือนภัย			16,000.00	
	- งานยึดติดสถานีเตือนภัยกับสะพาน			21,000.00	
	- งานติดตั้งแขนยึดอุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำ			20,000.00	
	- งานติดตั้งเสาอุปกรณ์ตรวจวัด, เสาสัญญาณเตือนภัย และเสาป้ายสถานี			5,000.00	
2.3.5	จัดหาวัสดุสิ้นเปลืองและอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ				
	1) อุปกรณ์ประมวลผลและควบคุมข้อมูลการตรวจวัด		30	152,000.00	4,560,000.00
	2) อุปกรณ์สื่อสารข้อมูลผ่านเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่พร้อมโปรแกรม		30	32,000.00	960,000.00
รวม 2.3.5					5,520,000.00
รวมค่าใช้จ่ายในข้อ 2.3					74,575,856.00

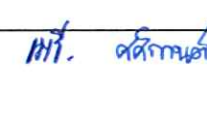
2.4 งานสำรวจ

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	อัตรา (บาท/หน่วย)	เป็นเงิน (บาท)
2.4.1	งานสำรวจรูปตัดลำน้ำ สถานีวัดระดับน้ำ	สถานี	38	55,000.00	2,090,000.00
รวมค่าใช้จ่ายในข้อ 2.4					2,090,000.00

2.5 ค่าจัดทำรายงาน

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	อัตรา (บาท/หน่วย)	
2.5.1	รายงานตามงานงวดที่ 1	ชุด	10	1,200.00	12,000.00
2.5.2	รายงานตามงานงวดที่ 2	ชุด	10	1,200.00	12,000.00
2.5.3	รายงานตามงานงวดที่ 3	ชุด	10	1,200.00	12,000.00
2.5.4	รายงานตามงานงวดที่ 4	ชุด	10	1,200.00	12,000.00
2.5.5	รายงานตามงานงวดที่ 5 (งวดสุดท้าย)	ชุด	10	1,200.00	12,000.00
2.5.6	รายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์	ชุด	20	3,000.00	60,000.00
2.5.7	รายงานประจำเดือน	ชุด	90	150.00	13,500.00
รวมค่าใช้จ่ายในข้อ 2.5					133,500.00
รวม 2 ค่าใช้จ่ายโดยตรง					79,345,856.00





3. งานจัดทำแผนที่อพยพและซักซ้อมความเข้าใจ โดยการมีส่วนร่วม และการรับฟังความคิดเห็น

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	อัตรา (บาท/หน่วย)	เป็นเงิน (บาท)
3.1	ค่าใช้จ่ายในการประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการดำเนินโครงการ				
	- ค่าอาหารกลางวัน = 500 บาท				
	- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มเข้า-บ่าย = 100 บาท				
	- ค่าเอกสารในการประชุมฯ = 70 บาท				
	- ค่าเบี้ยเลี้ยง = 240 บาท				
	- ค่าพาหนะเดินทาง = 400 บาท				
	- ค่าที่พักแรม = 750 บาท				
	ค่าใช้จ่ายในการประชุมฯ = 2,060 บาท/คน/ครั้ง	คน	500	2,060.00	1,030,000.00
	ค่าเช่าสถานที่	วัน	6	5,000.00	30,000.00
	รวมค่าใช้จ่ายในการประชุมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการดำเนินโครงการ				1,060,000.00
3.2	ค่าใช้จ่ายในการจัดทำแผนที่และประชาสัมพันธ์ ซักซ้อมความเข้าใจ (หมู่บ้านละ 10 คน 254 หมู่บ้าน)				
	ค่าใช้จ่ายในการซักซ้อมความเข้าใจต่อคน				
	- ค่าอาหารกลางวัน = 200 บาท				
	- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม = 35 บาท				
	- ค่าพาหนะเดินทาง = 200 บาท				
	- ค่าจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ ซักซ้อมความเข้าใจ = 70 บาท				
	รวมค่าใช้จ่ายในการซักซ้อมความเข้าใจ = 505 บาท/คน/ครั้ง	คน	2,540	505.00	1,282,700.00
3.3	ค่าใช้จ่ายในการซักซ้อมทำความเข้าใจ เจ้าหน้าที่ในสนามและเจ้าหน้าที่ส่วนกลาง				
	- ค่าอาหารวันละ 2 มื้อ 2 วัน = 500 บาท * 2 วัน = 1,000 บาท				
	- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มเข้า-บ่าย = 100 บาท * 2 วัน = 200 บาท				
	- ค่าเอกสารในการฝึกอบรม = 70 บาท				
	- ค่าเบี้ยเลี้ยง = 240 บาท * 2 วัน = 480				
	- ค่าพาหนะเดินทาง = 2,880 บาท				
	- ค่าที่พักแรม 3 วัน = 2,250 บาท				
	ค่าใช้จ่ายในการซักซ้อมความเข้าใจ = 6,880 บาท/คน/ครั้ง	คน	60	6,880.00	412,800.00
	ค่าเช่าสถานที่	วัน	2	5,000.00	10,000.00
	รวมค่าใช้จ่ายในการซักซ้อมความเข้าใจ				422,800.00
รวมค่าใช้จ่ายในข้อ 3					2,765,500.00

รวมค่าใช้จ่าย 94,579,356.00

หมายเหตุ : 1. ค่าใช้จ่ายในภาคสนามในช่วงดำเนินงาน เป็นค่าใช้จ่ายในกิจกรรมการสำรวจหาพบหมู่บ้านเสี่ยงภัย และในกิจกรรมการประชาสัมพันธ์ซักซ้อมความเข้าใจของประชาชนในพื้นที่

2. ค่าใช้จ่ายสามารถจ่ายได้ทุกรายการ