

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายการจ้างที่ปรึกษา

๑. ชื่อโครงการ..ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบตรวจวัดสภาพน้ำทางไกลอัตโนมัติและระบบส่งข้อมูลสัญญาณภาพ ในลุ่มน้ำหลักและสาขา (ลุ่มน้ำโขงเหนือ) กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการกองวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์น้ำ กรมทรัพยากรน้ำ.....
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๖,๓๖๗,๙๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบหกล้านสามแสนหกหมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ E.b พ.ย. ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๒๖,๓๘๕,๘๖๙.๑๙ บาท (ยี่สิบหกล้านสามแสนแปดหมื่นห้าพันแปดร้อยหกสิบเก้าบาทสิบเก้าสตางค์)
๕. ค่าตอบแทนบุคลากร ๑๑,๓๒๗,๑๓๔.๐๖ บาท
 - ๕.๑ ประเภทที่ปรึกษา กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ.....
 - ๕.๒ คุณสมบัติที่ปรึกษา
 - ๑) วิศวกรหัวหน้าโครงการ จำนวน ๑ คน ต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป ในด้านวิศวกรรมแหล่งน้ำ หรือวิศวกรรมชลศาสตร์ หรือวิศวกรรมชลประทาน หรือวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี และมีประสบการณ์ด้านการวางแผนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำต่างๆ โดยเฉพาะการวางแผนด้านการบริหารจัดการน้ำ และมีความรู้ด้านระบบข้อมูล รวมทั้งแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ต่างๆ
 - ๒) ผู้เชี่ยวชาญด้านแหล่งน้ำหรือบริหารจัดการน้ำ จำนวน ๑ คน ต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป ด้านวิศวกรรมแหล่งน้ำหรือวิศวกรรมชลประทาน หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ด้านการพัฒนาแหล่งน้ำหรือด้านการบริหารจัดการน้ำ
 - ๓) ผู้เชี่ยวชาญด้านอุทกวิทยา จำนวน ๑ คน ต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป ด้านอุทกวิทยาหรือวิศวกรรมแหล่งน้ำ หรือวิศวกรรมชลประทาน หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ด้านการศึกษาวิเคราะห์อุทกนิยามวิทยาหรืออุทกวิทยา
 - ๔) ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมชลศาสตร์หรือแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ จำนวน ๑ คน ต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปด้านวิศวกรรมแหล่งน้ำ หรือวิศวกรรมชลประทาน หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ด้านการพัฒนาแบบจำลองระบบลุ่มน้ำของโครงการแหล่งน้ำต่างๆ
 - ๕) ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมไฟฟ้า-สื่อสาร จำนวน ๑ คน ต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า สาขาสื่อสาร หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ด้านการออกแบบระบบไฟฟ้าสื่อสารสำหรับงานระบบโทรมาตร
 - ๖) ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบโทรมาตร จำนวน ๑ คน ต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า หรือวิศวกรรมโทรคมนาคม หรือวิศวกรรมอุตสาหการ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ด้านระบบโทรมาตรอุตุ-อุทกวิทยา
 - ๗) ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโยธา-สำรวจ จำนวน ๑ คน ต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป ด้านวิศวกรรมโยธา สาขาสำรวจ หรือวิศวกรรมสำรวจ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ด้านงานสำรวจด้านแหล่งน้ำ

ประธานกรรมการ..... กรรมการ..... กรรมการ.....

กรรมการ..... กรรมการและเลขานุการ.....

๘) ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์-ระบบฐานข้อมูล จำนวน ๑ คน ต้องมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป ด้านวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี ด้านการพัฒนาฐานข้อมูล

- ๕.๓ จำนวนที่ปรึกษาบุคลากรหลัก จำนวน ๘ คน.....
๖. ค่าวัสดุอุปกรณ์ ๑๒,๒๕๘,๙๑๐.๐๐ บาท
๗. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ (ถ้ามี) ไม่มี บาท
๘. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ๒,๗๙๙,๘๒๕.๑๓ บาท
๙. รายชื่อผู้รับผิดชอบในการกำหนดค่าใช้จ่าย/ดำเนินการ/ขอบเขตดำเนินการ (TOR)

๙.๑ นายเฉลิมชนม์ ช่ออินทร์	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ
	กองวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์น้ำ	
๙.๒ นายกริชเพชร เดชโยธิน	นายช่างโยธาอาวุโส	กรรมการ
	กองวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์น้ำ	
๙.๓ นายจตุพงษ์ ไพบุญโรจนา	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ	กรรมการ
	กองวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์น้ำ	
๙.๔ นายณัฐพงศ์ เพ็ชรสูงเหล็ก	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ
	กองวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์น้ำ	
๙.๕ นายธราธิป รัตนพิพิธชัย	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการและเลขานุการ
	กองวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์น้ำ	

๑๐. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- ๑๐.๑ หลักเกณฑ์ราคากลางจ้างที่ปรึกษา สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง (สิงหาคม ๒๕๖๗)
- ๑๐.๒ หลักเกณฑ์ อัตราค่าใช้จ่าย และแนวทางการพิจารณาปริมาณรายจ่ายประจำปี การฝึกอบรมสัมมนา การโฆษณาประชาสัมพันธ์ การจ้างที่ปรึกษา ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศ สำนักงานงบประมาณ (ธันวาคม ๒๕๖๗)
- ๑๐.๓ หลักเกณฑ์ และอัตราค่าใช้จ่ายประกอบการพิจารณาปริมาณรายจ่ายประจำปีที่เปิดจ่ายในลักษณะ ค่าตอบแทนใช้สอยวัสดุ และค่าสาธารณูปโภค สำนักงานงบประมาณ (ธันวาคม ๒๕๖๗)
- ๑๐.๔ เกณฑ์ราคากลาง และคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาครุภัณฑ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนมีนาคม ๒๕๖๖
- ๑๐.๕ เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนมิถุนายน ๒๕๖๔
- ๑๐.๖ ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด
- ๑๐.๗ ราคาที่เคยซื้อเคยจ้างครั้งสุดท้ายภายในระยะเวลา ๒ ปีงบประมาณ

ประธานกรรมการ..... กรรมการ..... กรรมการ.....

กรรมการ..... กรรมการและเลขานุการ.....

ราคากลาง

ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบตรวจวัดสภาพน้ำทางไกลอัตโนมัติ และระบบส่งข้อมูลสัญญาณภาพ
ในกลุ่มน้ำหลักและสาขา (ลุ่มน้ำโขงเหนือ) กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

ลำดับ	รายการ	ราคากลาง	หน่วย
1) ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร			
1.1)	ค่าใช้จ่ายบุคลากรหลัก =	4,625,621.00	บาท
1.2)	ค่าใช้จ่ายบุคลากรผู้ช่วย =	3,348,945.60	บาท
1.3)	ค่าใช้จ่ายบุคลากรสนับสนุน =	2,611,540.00	บาท
	รวมค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร =	10,586,106.60	บาท
2) ค่าใช้จ่ายตรง			
2.1)	ค่าใช้จ่ายในภาคสนาม =	2,408,793.00	บาท
2.2)	ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำ =	20,950.00	บาท
2.3)	ค่าสื่อประชาสัมพันธ์ =	186,916.00	บาท
	รวมค่าใช้จ่ายตรง =	2,616,659.00	บาท
	ราคารวม 1+2 =	13,202,765.60	บาท
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% =	924,193.59	บาท
3) ค่าใช้จ่ายอุปกรณ์			
3.1)	ค่าโปรแกรมลิขสิทธิ์ด้าน Software =	178,200.00	บาท
3.2)	ค่าไฟฟ้าและค่าเช่าสัญญาณเครือข่าย =	415,200.00	บาท
3.3)	ค่าอุปกรณ์และเครื่องมือ =	11,665,510.00	บาท
	รวมค่าใช้จ่ายอุปกรณ์ (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%) =	12,258,910.00	บาท
	ราคากลางรวมทั้งสิ้น =	26,385,869.19	บาท
	งบประมาณที่ได้รับการจัดสรร =	26,367,900.00	บาท

อ้างอิงราคา

- หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง (สิงหาคม 2567)
- หลักเกณฑ์ อัตราค่าใช้จ่าย และแนวทางการพิจารณางบประมาณรายจ่ายประจำปี การฝึกอบรมสัมมนา การโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การจ้างที่ปรึกษา ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการต่างประเทศ สำนักงานงบประมาณ (ธันวาคม 2567)
- หลักเกณฑ์ และอัตราค่าใช้จ่าย ประกอบการพิจารณางบประมาณรายจ่ายประจำปีที่เปิดจ่ายในลักษณะค่าตอบแทน ใช้ สอย วัสดุ และค่าสาธารณูปโภค สำนักงานงบประมาณ (ธันวาคม 2567)
- เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาครุภัณฑ์และระบบคอมพิวเตอร์ ฉบับเดือนมีนาคม 2566
- เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ฉบับเดือนมิถุนายน 2564
- ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด
- ราคาที่เคยซื้อเคยจ้างครั้งสุดท้ายภายในระยะเวลา 2 ปีงบประมาณ
- สำหรับค่าจัดทำรายงานและคำติดต่อสื่อสารในสำนักงาน ได้คิดค่าใช้จ่ายในค่าโสหุ้ย (Overhead) ซึ่งคิดรวมเป็นตัวคูณ อัตราค่าตอบแทน (Mark up Factor) แล้ว

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....
กรรมการ.....กรรมการและเลขานุการ.....

ประมาณค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบตรวจวัดสภาพน้ำทางไกลอัตโนมัติ และระบบส่งข้อมูลสัญญาณภาพ
ในกลุ่มน้ำหลักและสาขา (ลุ่มน้ำโขงเหนือ) กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

1) ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร

รายการ	วุฒิการศึกษา	สาขา	ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน (คน)	Basic Salary (บาท)	ตัวคูณอัตรา ค่าตอบแทน	อัตรา (บาท/เดือน)	ปริมาณ (หน่วย)	จำนวนเงิน (บาท)
1.1) ค่าใช้จ่ายบุคลากรหลัก									
1 วิศวกรหัวหน้าโครงการ ¹	ปริญญาโท	กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม	15 ปี	1	62,350	1.43	89,160.50	10	891,605.00
2 ผู้เชี่ยวชาญด้านแหล่งน้ำ/บริหารจัดการน้ำ ¹	ปริญญาโท	กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม	10 ปี	1	47,130	1.43	67,395.90	8	539,167.20
3 ผู้เชี่ยวชาญด้านอุทกวิทยา ¹	ปริญญาโท	กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม	10 ปี	1	47,130	1.43	67,395.90	8	539,167.20
4 ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมชลศาสตร์/แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ¹	ปริญญาโท	กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม	10 ปี	1	47,130	1.43	67,395.90	8	539,167.20
5 ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมไฟฟ้า-สื่อสาร ¹	ปริญญาโท	กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม	10 ปี	1	47,130	1.43	67,395.90	7	471,771.30
6 ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบโทรมาตร ¹	ปริญญาโท	กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม	10 ปี	1	47,130	1.43	67,395.90	7	471,771.30
7 ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโยธา-สำรวจ ¹	ปริญญาโท	กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม	10 ปี	1	47,130	1.43	67,395.90	7	471,771.30
8 ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์-ระบบฐานข้อมูล ¹	ปริญญาโท	กลุ่มวิชาชีพเทคโนโลยี	10 ปี	1	70,050	1.43	100,171.50	7	701,200.50
รวมข้อ 1.1									4,625,621.00
1.2) ค่าใช้จ่ายบุคลากรผู้ช่วย									
1 วิศวกรผู้ช่วยด้านแหล่งน้ำ/บริหารจัดการน้ำ ¹	ปริญญาตรี	กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม	3 ปี	2	23,800	1.43	34,034.00	9	612,612.00
2 วิศวกรผู้ช่วยด้านอุทกวิทยา ¹	ปริญญาตรี	กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม	3 ปี	1	23,800	1.43	34,034.00	9	306,306.00
3 วิศวกรผู้ช่วยด้านวิศวกรรมชลศาสตร์/แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ¹	ปริญญาตรี	กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม	3 ปี	1	23,800	1.43	34,034.00	8	272,272.00
4 วิศวกรผู้ช่วยด้านวิศวกรรมไฟฟ้า-สื่อสาร ¹	ปริญญาตรี	กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม	3 ปี	1	23,800	1.43	34,034.00	8	272,272.00
5 วิศวกรผู้ช่วยด้านระบบโทรมาตร ¹	ปริญญาตรี	กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม	3 ปี	2	23,800	1.43	34,034.00	8	544,544.00
6 วิศวกรผู้ช่วยด้านวิศวกรรมโยธา-สำรวจ ¹	ปริญญาตรี	กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม	3 ปี	1	23,800	1.43	34,034.00	8	272,272.00
7 ผู้ช่วยด้านคอมพิวเตอร์-ระบบฐานข้อมูล ¹	ปริญญาตรี	กลุ่มวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	3 ปี	2	30,830	1.43	44,086.90	8	705,390.40
8 วิศวกรดูแลระบบ ¹	ปริญญาตรี	กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรม	1 ปี	1	21,170	1.43	30,273.10	12	363,277.20
รวมข้อ 1.2									3,348,945.60
1.3) ค่าใช้จ่ายบุคลากรสนับสนุน									
1 เลขานุการโครงการ ¹	ปวส.	-	-	1	-	-	22,010.00	10	220,100.00
2 ช่างเทคนิค ¹	ปวส.	-	-	4	-	-	31,120.00	6	746,880.00
3 ช่างสำรวจ ¹	ปวส.	-	-	3	-	-	31,120.00	6	560,160.00
4 ช่างเขียนแบบ ¹	ปวส.	-	-	3	-	-	31,120.00	4	373,440.00
5 พนักงานพิมพ์ดีด/เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล ¹	ปวช.	-	-	3	-	-	18,180.00	9	490,860.00
6 เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ ¹	ปริญญาตรี	-	-	1	-	-	22,010.00	10	220,100.00
รวมข้อ 1.3									2,611,540.00
รวมค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร (ข้อ1.1+ข้อ1.2+ข้อ1.3)									10,586,106.60
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%									741,027.46
รวมค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรสุทธิ									11,327,134.06

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....
กรรมการ.....กรรมการและเลขานุการ.....

ประมาณค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบตรวจวัดสภาพน้ำทางไกลอัตโนมัติ และระบบส่งข้อมูลสัญญาณภาพ
ในกลุ่มน้ำหลักและสาขา (ลุ่มน้ำโขงเหนือ) กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

2) ค่าใช้จ่ายตรง

รายการ		หน่วย	ราคา/หน่วย	ปริมาณ (หน่วย)	จำนวนเงิน (บาท)
2.1 ค่าใช้จ่ายในภาคสนาม					
1) ค่าใช้จ่ายในการสำรวจ					
- ค่าจัดทำ Rating Curve ⁶	แห่ง		34,112	13	443,456.00
- ค่าสำรวจจุดตัดลำน้ำ ⁶	รูปตัด		21,807	13	283,491.00
- ค่าจัดหาข้อมูล Digital Elevation Model (DEM) ⁶	ระวาง		9,346	13	121,498.00
- ค่าจัดทำแผนที่ฐานพร้อมโยงค่าระดับ ⁶	สถานี		9,346	18	168,228.00
2) ค่าใช้จ่ายในการเดินทางของบุคลากรหลัก บุคลากรผู้ช่วยและบุคลากรสนับสนุน					
- ค่าเบี้ยเลี้ยงบุคลากรหลัก ^{2 และ 3}	คน-วัน		270	196	52,920.00
- ค่าที่พักบุคลากรหลัก ^{2 และ 3}	คน-วัน		1,200	168	201,600.00
- ค่าเดินทางโดยเครื่องบิน ^{2 และ 3}	คน-เที่ยว		2,500	56	140,000.00
- ค่ารถรับจ้าง ²	คน-เที่ยว		200	56	11,200.00
- ค่าเบี้ยเลี้ยงบุคลากรผู้ช่วยและบุคลากรสนับสนุน ^{2 และ 3}	คน-วัน		240	660	158,400.00
- ค่าที่พักบุคลากรผู้ช่วยและบุคลากรสนับสนุน ^{2 และ 3}	คน-วัน		800	600	480,000.00
- ค่าเช่ารถในสนาม ²	วัน/คัน		3,000	116	348,000.00
รวมข้อ 2.1					2,408,793.00
2.2) ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำ					
1) ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำ (ณ สถานีหลัก)					
- ค่าอาหารกลางวัน ²	คน-วัน	15	300	2	9,000.00
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (2 มื้อ มื้อละ 35 บาท) ²	คน-วัน	15	70	2	2,100.00
- ค่าเอกสารและค่าเบ็ดเตล็ด ²	คน-หลักสูตร	15	70	1	1,050.00
2) ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมของเจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำ (ภาคสนาม)					
- ค่าอาหารกลางวัน ²	คน-วัน	10	300	2	6,000.00
- ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (2 มื้อ มื้อละ 35 บาท) ²	คน-วัน	10	70	2	1,400.00
- ค่าเอกสารและค่าเบ็ดเตล็ด ²	คน-หลักสูตร	10	70	2	1,400.00
รวมข้อ 2.2					20,950.00
2.3) ค่าใช้จ่ายงานประชาสัมพันธ์					
1 วีดิทัศน์ (5-7 นาที) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ⁶	ชุด		186,916	1	186,916.00
รวมข้อ 2.3					186,916.00
รวมค่าใช้จ่ายตรง (ข้อ2.1+ข้อ2.2+ข้อ2.3)					2,616,659.00
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%					183,166.13
รวมค่าใช้จ่ายตรงสุทธิ					2,799,825.13

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....

กรรมการ.....กรรมการและเลขานุการ.....

ประมาณค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบตรวจวัดสภาพน้ำทางไกลอัตโนมัติ และระบบส่งข้อมูลสัญญาณภาพ

ในกลุ่มน้ำหลักและสาขา (ลุ่มน้ำโขงเหนือ) กรมทรัพยากรน้ำ แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

3) ค่าใช้จ่ายอุปกรณ์ โปรแกรม และค่าใช้จ่ายรายเดือน

รายการ	หน่วย	ราคา/หน่วย	ปริมาณ (หน่วย)	จำนวนเงิน (บาท)
3.1) ค่าโปรแกรมลิขสิทธิ์ด้าน Software				
1 ชุดโปรแกรมการจัดการกล้องวงจรปิด (CCTV Management Software) จำนวน 8 Devices License ⁶	ชุด	48,000	1	48,000.00
2 ชุดโปรแกรมจัดการด้านเอกสาร PDF ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ⁶	ชุด	8,500	7	59,500.00
3 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบมีสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ⁴	ชุด	4,200	7	29,400.00
4 ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ 3 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ⁴	ชุด	4,500	7	31,500.00
5 ชุดโปรแกรมป้องกันไวรัส ระยะเวลา 2 ปี ⁴	ชุด	1,400	7	9,800.00
รวมข้อ 3.1				178,200.00
3.2) ค่าไฟฟ้าและค่าเช่าสัญญาณเครือข่าย				
1 ค่าใช้ไฟฟ้า ระยะเวลา 24 เดือน ⁷	ระบบ	8,400	18	151,200.00
2 ค่าบริการ SIM โทรศัพท์มือถือระยะเวลา 24 เดือน ⁶	ระบบ	7,200	18	129,600.00
3 ค่าบริการ Internet สำหรับกล้อง CCTV ระยะเวลา 24 เดือน ⁶	ระบบ	16,800	8	134,400.00
รวมข้อ 3.2				415,200.00
3.3) ค่าอุปกรณ์และเครื่องมือ				
สถานีสนาม				
1 สถานีสนามพร้อมตู้ควบคุม ⁶	ชุด	70,000	18	1,260,000.00
2 เครื่องวัดปริมาณน้ำฝนอัตโนมัติ (Rain Gauges) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ⁶	ชุด	60,000	18	1,080,000.00
3 เครื่องวัดระดับน้ำอัตโนมัติ (Water Level Sensor) และจอแสดงค่าระดับน้ำ ⁶	ชุด	140,000	13	1,820,000.00
4 อุปกรณ์ควบคุมและประมวลผล (RTU/PLC) ⁶	ชุด	120,000	18	2,160,000.00
5 อุปกรณ์สื่อสารและรับ-ส่งสัญญาณ ⁶	ชุด	60,000	18	1,080,000.00
6 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบปรับมุมมอง ⁵	ชุด	61,000	8	488,000.00
7 ระบบระบายอากาศพร้อมอุปกรณ์ (พัดลม ตัวควบคุม และองค์ประกอบอื่น) ⁶	ชุด	10,000	18	180,000.00
8 ระบบจ่ายไฟฟ้า สำหรับไฟฟ้า และอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟกระชากสถานีสนาม ⁶	ชุด	30,000	18	540,000.00
9 ค่าติดตั้งเสาวิทยุระดับน้ำ พร้อมแผ่นวัดระดับน้ำ ⁶	สถานี	35,000	13	455,000.00
10 งาน Engineering and Installation รวมทั้งอุปกรณ์ประกอบ ⁶	สถานี	70,000	18	1,260,000.00
11 ป้ายสถานีสนาม ⁶	สถานี	3,745	18	67,410.00
สถานีหลัก				
1 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผล แบบที่ 2 (จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) ⁴	ชุด	32,000	2	64,000.00
2 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล ⁴	ชุด	24,000	2	48,000.00
3 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผลขั้นสูง ⁶	ชุด	69,900	3	209,700.00
4 คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ 2 ⁴	ชุด	23,000	4	92,000.00
5 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 kVA ⁴	ชุด	5,700	2	11,400.00
6 อุปกรณ์ต่อพ่วงหน่วยจัดเก็บข้อมูล SAN Storage ⁶	ชุด	400,000	1	400,000.00
7 อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายใน (Internal Harddisk) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 24 TB ⁶	ชุด	45,000	10	450,000.00
รวมข้อ 3.3				11,665,510.00
รวมค่าใช้จ่ายอุปกรณ์ โปรแกรม และค่าใช้จ่ายรายเดือนสุทธิ รวม vat7% (ข้อ3.1+ข้อ3.2+ข้อ3.3)				12,258,910.00
รวมค่าใช้จ่ายสุทธิ (ข้อ1+2+3)				26,385,869.19
รวมทั้งสิ้น				26,385,869.19

ประธานกรรมการ.....กรรมการ.....กรรมการ.....

กรรมการ.....กรรมการและเลขานุการ.....