



## แบบประมาณการ

กอง / สชป.	สำนักชลประทานที่ 1	}	โครงการ	สำนักชลประทานที่ 1
ประมาณการ	}		งาน	ระบบโทรมาตรขนาดเล็ก ( ส่วนขยาย )
อนุประมาณการ		ที่		/2555
ค่า	ระบบโทรมาตรขนาดเล็ก (ส่วนขยาย)			

โครงการ	}	ติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำเพื่อรับมือน้ำท่วมจังหวัดเชียงใหม่	
งาน		ระบบโทรมาตรขนาดเล็ก (ส่วนขยาย)	
ประเภท	รายจ่ายไม่ประจำ (งานจ้างเหมา)		
รวมเงิน	7,710,000	บาท	(เจ็ดล้านเจ็ดแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

### คำชี้แจง

เรียน ผส.ชป.1

ประมาณการฉบับนี้ตั้งขึ้นไว้เพื่อควบคุมค่าใช้จ่ายในงานระบบโทรมาตรขนาดเล็ก (ส่วนขยาย) ระบบโทรมาตรขนาดเล็กใช้ติดตั้งตามลุ่มน้ำต่างๆ มาบ้างแล้ว แต่ยังไม่ครอบคลุมลุ่มน้ำต่างๆได้ทั้งหมด ภายในอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง ในครั้งนี้ได้วางแผนติดตั้งระบบโทรมาตรขยายเพิ่มเติมจำนวน 26 แห่ง เพื่อให้การติดตามข้อมูลได้ครบถ้วนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ภายในวงเงินงบประมาณ 7,710,000 บาท (เจ็ดล้านเจ็ดแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(นายพิสิษฐ บำเพ็ญกิจ)

ผอน.ภาคเหนือตอนบน

สำนักชลประทานที่ 1 ศูนย์อุทกวิทยาบริหารน้ำภาคเหนือตอนบน ต.วัดเกต อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000

ชื่อผู้ติดต่อ นายปรีชา แยมเอี่ยน ตำแหน่ง เจ้าพนักงานอุทกวิทยา ชำนาญงาน โทร. 0-5324-8925

รายการคำนวณปริมาณงาน ระบบโทรมาตรขนาดเล็ก (ส่วนขยาย)

พื้นที่ลุ่มน้ำปิงตอนบน จังหวัดเชียงใหม่ - จังหวัดลำพูน

ผู้คำนวณ

ผู้ตรวจ

( นายปรีชา แยมเอี่ยน )

( นายณรงค์ ปัญจะ )

ตำแหน่ง

เจ้าพนักงานอุทกวิทยา ชำนาญงาน

ตำแหน่ง

เจ้าพนักงานอุทกวิทยา ชำนาญงาน

รายละเอียดรายการคำนวณปริมาณงาน ปีงบประมาณ 2555

ปริมาณงานจัดทำระบบการเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือภัยน้ำท่วมในพื้นที่ชุมชนเมือง จังหวัดเชียงใหม่

พื้นที่ลุ่มน้ำปิงตอนบน จังหวัดเชียงใหม่ - จังหวัดลำพูน

1	ติดตั้งระบบโทรมาตรขนาดเล็ก (ส่วนขยาย) เครื่องวัดระดับน้ำอัตโนมัติ	จำนวน	26	แห่ง
	แบบคลื่นวิทยุ (Radar) และเครื่องวัดน้ำฝนอัตโนมัติแบบกระดก			

สำนักชลประทานที่ 1 ศูนย์อุทกวิทยาบริหารน้ำภาคเหนือตอนบน ต.วัดเกต อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000  
 ชื่อผู้ติดต่อ นายปรีชา แยมเอียด ตำแหน่ง เจ้าพนักงานอุทกวิทยา ชำนาญงาน โทร. 0-5324-8925

รายการคำนวณปริมาณงาน ระบบโทรมาตรขนาดเล็ก ( ส่วนขยาย )  
 พื้นที่ลุ่มน้ำปิงตอนบน จังหวัดเชียงใหม่ - จังหวัดลำพูน

### 1. กิจกรรมติดตั้งระบบโทรมาตรขนาดเล็ก

#### สรุป อุปกรณ์ประกอบกิจกรรมโทรมาตรขนาดเล็ก

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	เครื่องวัดระดับน้ำ ชนิดคลื่นวิทยุ(Radar) พร้อมอุปกรณ์ ส่ง ข้อมูลระยะไกล+Datalogger	1	ชุด	223,430.00	223,430.00	
2	เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน Economic type (error 4 %)	1	ชุด	10,740.00	10,740.00	
3	Outdoor Cabiner	1	ชุด	14,690.00	14,690.00	
4	อุปกรณ์เครื่องมือประจำสนาม	1	ชุด	19,150.00	19,150.00	
				<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>268,010.00</b>	<b>บาท/แห่ง</b>

#### สรุป ค่าใช้จ่ายประกอบกิจกรรมโทรมาตรขนาดเล็ก

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าเช่าระบบ GPRS สถานีสนาม 1 ปี	1	เหมา	261,740.00	261,740.00	
2	Simcard สำหรับ ระบบสื่อสารสถานีสนาม					
	งานทดสอบและพัฒนาระบบ			480,000.00	480,000.00	
	- สถานีหลัก (System Config)	1	เหมา			
	- สถานีสนาม (Instrument Setup)	26	สถานี			
	- งานอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี	1	เหมา			
	- เอกสารคู่มือการติดตั้งและใช้งาน	1	เหมา			
				<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>741,740.00</b>	<b>บาท/แห่ง</b>

รายละเอียด

จำนวน	รายการ	หน่วย	อัตรา	จำนวนเงิน	รวมเงิน
	<u>จัดติดตั้งระบบระบบโทรมาตรขนาดเล็ก (ส่วนขยาย)</u>				
	พื้นที่ลุ่มน้ำปิงตอนบน จังหวัดเชียงใหม่ - จังหวัดลำพูน				
	<u>งานจ้างเหมาติดตั้งระบบ</u>				
	งานติดตั้งระบบโทรมาตรขนาดเล็ก				
	<u>1. อุปกรณ์ประกอบกิจกรรมงานโทรมาตรขนาดเล็ก</u>				
26	1.1 เครื่องวัดระดับน้ำแบบคลื่นวิทยุ (Radar)	สถานี	268,010.00	6,968,260.00	
	พร้อมอุปกรณ์ ส่ง ข้อมูลระยะไกล+Datalogge				
	1.2 เครื่องวัดปริมาณน้ำฝน Economic type (error 4 %)				
	1.3 Outdoor Cabiner				
	1.4 อุปกรณ์ยึดพร้อมติดตั้งเครื่องมือประจำสนาม				
	รวม				6,968,260.00
	<u>2. ค่าใช้จ่ายประกอบกิจกรรมโทรมาตรขนาดเล็ก</u>				
1	2.1 ค่าเช่าระบบ GPRS สถานีสนาม 1 ปี	เหมา	261,740.00	261,740.00	
	Simcard สำหรับ ระบบสื่อสารสถานีสนาม				
	รวม				261,740.00
	<u>3.งานค่าทดสอบและพัฒนาระบบ</u>				
1	3.1 สถานีหลัก	เหมา	480,000.00	480,000.00	
	3.2 สถานีสนาม				
	3.3 งานอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยี				
	3.4 เอกสารคู่มือติดตั้งและใช้งาน				
	รวม				480,000.00
	รวม 1+2+3				7,710,000.00
	รวมทั้งสิ้น				7,710,000.00





## แบบประมาณการ

กอง / สชป.	สำนักชลประทานที่ 1	}	โครงการ	สำนักชลประทานที่ 1
ประมาณการ	}		งาน	ระบบโทรมาตรขนาดเล็ก ( ส่วนขยาย )
อนุประมาณการ		ที่		/2555
ค่า	ระบบโทรมาตรขนาดเล็ก (ส่วนขยาย)			

โครงการ	}	ติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำเพื่อรับมือน้ำท่วมจังหวัดเชียงใหม่	
งาน		ระบบโทรมาตรขนาดเล็ก (ส่วนขยาย)	
ประเภท	รายจ่ายไม่ประจำ (งานจ้างเหมา)		
รวมเงิน	7,710,000	บาท	(เจ็ดล้านเจ็ดแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

### คำชี้แจง

เรียน ผส.ชป.1

ประมาณการฉบับนี้ตั้งขึ้นไว้เพื่อควบคุมค่าใช้จ่ายในงานระบบโทรมาตรขนาดเล็ก (ส่วนขยาย) ระบบโทรมาตรขนาดเล็กใช้ติดตั้งตามลุ่มน้ำต่างๆ มาบ้างแล้ว แต่ยังไม่ครอบคลุมลุ่มน้ำต่างๆได้ทั้งหมด ภายในอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง ในครั้งนี้ได้วางแผนติดตั้งระบบโทรมาตรขยายเพิ่มเติมจำนวน 26 แห่ง เพื่อให้การติดตามข้อมูลได้ครบถ้วนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ภายในวงเงินงบประมาณ 7,710,000 บาท (เจ็ดล้านเจ็ดแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(นายพิสิษฐ บำเพ็ญกิจ)

ผอน.ภาคเหนือตอนบน