



ร่าง

คู่มือการปฏิบัติงาน

(Work Manual)

การซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบชลประทาน (ซ่อมปกติ)

กรมชลประทาน

สารบัญ

	หน้า
1. วัตถุประสงค์	1
2. ขอบเขต	1
3. คำจำกัดความ	1
4. หน้าที่ความรับผิดชอบ	3
5. Work Flow กระบวนการ	4
6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	8
7. มาตรฐานงาน	14
8. ระบบติดตามประเมินผล	15
9. เอกสารอ้างอิง	15
10. แบบฟอร์มที่ใช้	15

ภาคผนวก

- รายละเอียดและเอกสารแนบในการจัดทำประมาณการ
- แบบฟอร์มคำชี้แจงและความจำเป็น
- แบบฟอร์ม สป.325
- แบบฟอร์มตัวอย่างประมาณการ
- หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง

คำนำ

คู่มือในการจัดทำประมาณการงานซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบชลประทาน (ซ่อมปกติ) จัดทำขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำประมาณการงานซ่อมแซมและปรับปรุงฯ ประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับขั้นตอน ในการจัดทำประมาณการ เอกสารประกอบการทำประมาณการและบำรุงรักษาระบบชลประทาน หลักเกณฑ์ การคำนวณค่าทุน เป็นต้น

คู่มือในการจัดทำประมาณการงานซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบชลประทาน (ซ่อมปกติ) ฉบับนี้อาจจะมีประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจในการจัดทำประมาณการหรือผู้ที่มีหน้าที่ในการจัดทำประมาณไม่มากนักน้อย หากมีข้อผิดพลาดประการใดต้องขออภัยไว้ ณ ที่นี้

นายวัชรกร จโรภาสรัตน์

ฟปค.ชป.11

คู่มือการปฏิบัติงาน (Work Manual)

การจัดทำประมาณการงานซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบชลประทาน(ซ่อมปกติ)

1. วัตถุประสงค์

- คู่มือการจัดทำประมาณการซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบชลประทาน (ซ่อมปกติ) มีวัตถุประสงค์ ดังนี้
- 1.1 เพื่อให้ส่วนราชการมีการจัดคู่มือการปฏิบัติงานที่ชัดเจนอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรที่แสดงถึงรายละเอียดขั้นตอนของการปฏิบัติงานของกิจกรรม / กระบวนการต่างๆของหน่วยงานและสร้างมาตรฐานการปฏิบัติงานที่มุ่งไปสู่การบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพเกิดผลงานที่ได้มาตรฐานเป็นไปตามเป้าหมายได้ผลิตผลหรือการบริการที่มีคุณภาพและบรรลุข้อกำหนดที่สำคัญของกระบวนการ
 - 1.2 เพื่อเป็นหลักฐานแสดงวิธีการทำงานที่สามารถถ่ายทอดให้กับผู้เข้ามาปฏิบัติงานใหม่พัฒนาให้การทำงานเป็นมืออาชีพและใช้ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร รวมทั้งเผยแพร่ให้กับบุคคลภายนอกหรือผู้ใช้บริการให้สามารถเข้าใจและใช้ประโยชน์จากกระบวนการที่มีอยู่เพื่อขอการรับบริการที่ตรงกับความต้องการ
 - 1.3 เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำประมาณการงานซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบชลประทาน (ซ่อมปกติ) ให้ได้มาตรฐานและมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

2. ขอบเขต

- คู่มือการจัดทำประมาณการซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบชลประทาน (ซ่อมปกติ) มีขอบเขต ดังนี้
- 2.1 แนวทางการจัดทำประมาณการซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบชลประทาน (ซ่อมปกติ) ให้ได้มาตรฐานมากขึ้น
 - 2.2 ปฏิบัติตามเกณฑ์การคำนวณราคากลาง สำนักพัฒนามาตรฐานระบบพัสดุภาครัฐ

3.จำกัดความ

งานปรับปรุงระบบชลประทาน หมายถึง การปรับปรุงในลักษณะของการเปลี่ยนแปลงส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารชลประทานที่ได้ออกแบบ / ก่อสร้างไว้เดิม หรือ มีการออกแบบก่อสร้างขึ้นใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการส่งน้ำและการระบายน้ำหรือเพื่อแก้ปัญหาต่างๆ งานปรับปรุงระบบชลประทานมีหลายประเภท อาจจำแนกได้ดังนี้

- งานก่อสร้างและปรับปรุงคลองส่งน้ำและอาคารประกอบ
- งานก่อสร้างและปรับปรุงอาคารบังคับน้ำ

- งานก่อสร้างประตูลอยน้ำ
- งานคานคอนกรีตคลองส่งน้ำและอาคารประกอบ
- งานก่อสร้างและปรับปรุงคลองระบายน้ำและอาคารประกอบ
- งานก่อสร้างและปรับปรุงคันกั้นน้ำและอาคารประกอบ

เป็นต้น

งานก่อสร้างชลประทาน หมายถึง งานก่อสร้าง ปรับปรุง ซ่อมแซม และ/หรือต่อเติมสิ่งก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมน้ำเพื่อการชลประทานหรือเพื่อการอื่น เช่น การประมง การเกษตรกรรม การป้องกันน้ำเค็ม การป้องกันน้ำท่วม เป็นต้น โดยทำการก่อสร้างอาคารหรือสิ่งก่อสร้างต่างๆ เช่น คลองส่งน้ำ อาคารส่งน้ำ เขื่อนเก็บกักน้ำ เป็นต้น และให้ความหมายรวมถึงสิ่งก่อสร้างอื่นใด ซึ่งมีลักษณะรูปแบบวัตถุประสงค์หรือโครงสร้างคล้ายกับสิ่งก่อสร้างดังกล่าวหรือส่วนประกอบที่เกี่ยวข้องด้วย

การประมาณราคา หมายถึง การประมาณหรือการวิเคราะห์หา ปริมาณวัสดุ ค่าแรงและค่าดำเนินการที่ราคาใกล้เคียงกับค่าใช้จ่ายจริงมากที่สุด โดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมของแต่ละโครงการ ซึ่งในการแยกรายการวัสดุ ค่าแรง ค่าใช้จ่ายเครื่องมือ เครื่องจักร และค่าใช้จ่ายอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับงาน โดยมีผลกับตัวแปรตามในด้านระยะเวลาของการทำงาน เมื่อทำการแยกงานออกเป็นหมวดหมู่เสร็จแล้ว ก็จะสามารถกำหนดราคาต่อหน่วยของต้นทุนก่อสร้างได้ ดังนั้นการประมาณราคาจึงไม่ใช่ราคาที่แท้จริง แต่อาจใกล้เคียงกับราคาจริง ซึ่งไม่ควรจะคลาดเคลื่อนไปจากราคาที่แท้จริงเกินกว่า 5 %

การประมาณ หมายถึง การวิเคราะห์ การให้ความเห็น การพยากรณ์ หรือการคาดหมายล่วงหน้า ดังนั้นการประมาณต้นทุนจึงเป็นการวิเคราะห์ หรือการให้ความเห็นเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในกระบวนการทำงานหรือกระบวนการผลิตซึ่งอาจเป็นการทำผลิตภัณฑ์ การจัดทำโครงการ หรือการผลิตงานบริการ

ข้อควรพิจารณาเพื่อเป็นแนวทางในการประมาณราคา

เตรียมการ

1. ศึกษา แบบ ข้อกำหนด และเอกสารประกวดราคา
2. จัดแบ่งหมวดหมู่ของงาน
3. จัดทำบัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคา

การดำเนินงาน

1. ถอดแบบ
2. จัดทำต้นทุนต่อหน่วย
3. พิจารณาค่า Factor “F” ที่เหมาะสม สรุปลงเป็นราคาโครงการ
4. ตรวจสอบ

การเก็บข้อมูล

1. รวบรวมราคางานที่ได้จัดทำไว้ แยกเป็นหมวดหมู่
2. มีระบบการจัดเก็บที่ดี
3. ติดตามผลการประกวดราคา เปรียบเทียบราคากับราคากลาง
4. การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

Factor F หมายถึง ค่าตัวเลขซึ่งกำหนดขึ้นตามมติคณะกรรมการควบคุมราคากลางใช้คูณราคาต่อหน่วยของต้นทุน (Unit Cost) ออกมาเป็น ราคาค่างานของโครงการ Factor F ประกอบด้วย ค่าอำนาจการ ดอกเบี้ย กำไร และภาษี Factor F แบ่งออกเป็น 3 ประเภทงาน คือ

1. งานทาง สำหรับงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยมและงานก่อสร้างชลประทาน
2. งานสะพานและท่อเหลี่ยม สำหรับงานก่อสร้างทางสะพาน และท่อเหลี่ยมและงานก่อสร้างชลประทาน
3. งานอาคาร สำหรับงานก่อสร้างสะพาน

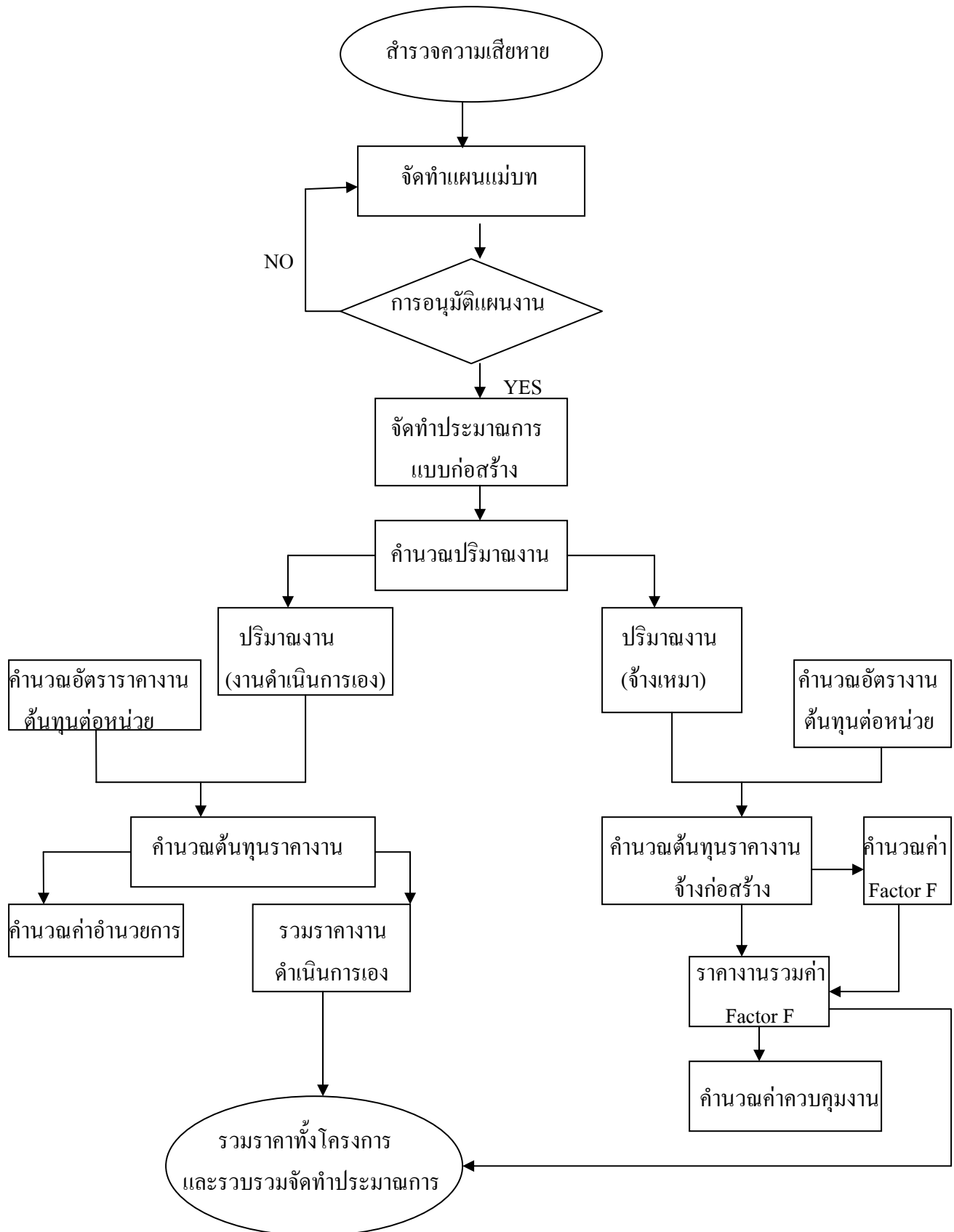
Back up Sheets หมายถึง กระดาษคำนวณแสดงที่มา ของปริมาณวัสดุ หรือต้นทุนต่อหน่วยของงานแต่ละประเภท Back up Sheets ที่ดี ควรมีความละเอียด ชัดเจน และแสดงแหล่งที่มาของข้อมูล

งานจ้างทำของ หมายถึง การที่ผู้รับผิดชอบโครงการ ไปจ้างทำวัสดุ เช่น บานระบาย แต่งงานจ้างทำของก็ ยังอยู่ในงานดำเนินการเอง

4.หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. รองอธิบดีฝ่ายบำรุงรักษา กรมชลประทานพิจารณาและอนุมัติแผนงานการซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบชลประทาน (ซ่อมปกติ)
2. ผู้อำนวยการสำนักชลประทาน พิจารณาและอนุมัติประมาณการซ่อมแซม และบำรุงรักษาระบบชลประทาน (ซ่อมปกติ)
3. ผู้อำนวยการส่วนจัดสรรน้ำและบำรุงรักษา พิจารณาประมาณการซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบชลประทาน (ซ่อมปกติ)
4. ฝ่ายวางแผนปรับปรุงและบำรุงรักษา พิจารณาและตรวจสอบประมาณการซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบชลประทาน (ซ่อมปกติ)
5. ผู้อำนวยการโครงการฯ ตรวจสอบความเสียหาย จัดทำแผนขออนุมัติงานซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบชลประทาน (ซ่อมปกติ) จัดทำประมาณการซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบชลประทาน (ซ่อมปกติ)

5. Work Flow กระบวนการ



ตัวอย่างประมาณการ

รายละเอียด

จำนวน	รายการ	หน่วย	อัตรา	จำนวนเงิน	รวมเงิน
	(1)				
	<u>งานจ้างเหมา</u>				
	1. (2)				
	2. (2)				
	... (2)				
	รวม (1+2+...)				
	FACTOR F ..(3))				
	ขอเป็น / ขอเพียง (งานจ้างเหมา)				
	<u>งานดำเนินการเอง</u>				
	1. (4)				
	2. (4)				
	... (4)				
	รวม (1+2+...)				
	ค่าอำนวยการและดำเนินงาน (5) %				
	ค่าควบคุมงานจ้างเหมา 3 %				
	รวมทั้งสิ้น				
	ขอเป็น / ขอเพียง (งานดำเนินการเอง)				
	รวมเงินงบประมาณทั้งสิ้น (งานจ้างเหมา + งานดำเนินการเอง)				
	<u>หมายเหตุ</u>				
	1.เงินงบประมาณทั้งสิ้น				
	แยกเป็น งานจ้างเหมา	บาท			
	งานดำเนินการเอง	บาท			
	2.ขอให้จัดสรรเงินประจำงวดดังนี้				
	2.1 เงินกันส่วนกลาง สำนัก / กอง	เป็นเงิน		บาท	
	2.2 โอนเงินไปตั้งจ่าย คลัง	เป็นเงิน		บาท	
	โดยให้	หรือ			เป็นผู้เบิก
	แยกเป็น 1. งานจ้างเหมา		บาท		
	2. งานดำเนินการเอง		บาท (ค่าจ้างชั่วคราว		บาท)
	3. ดำเนินการร โดย การไฟฟ้า / การประปาส่วนภูมิภาค				บาท
	4. ครุภัณฑ์.....				บาท

รายละเอียด

จำนวน	รายการ	หน่วย	อัตรา	จำนวนเงิน	รวมเงิน
	<u>งานจ้างเหมา</u>				
	1. (2)				
	รวม 1.				
	2. (9)				
	รวม 2.				
 (2)				
	รวม				
	<u>งานดำเนินการเอง</u>				
	1. (4)				
	รวม 1.				
	2. (4)				
	รวม 2.				
	...(4)				
	รวม				

