

แบบฟอร์มสำหรับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

ในการคำนวณราคากลางตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ได้กำหนดให้มีแบบฟอร์ม เพื่อผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้นำไปใช้เป็นแนวทางและในรูปแบบเดียวกัน ดังนี้

1. แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

เป็นแบบฟอร์มรายงานสรุปการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง สำหรับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน (BOQ.) ซึ่งผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางต้องจัดทำในทุกโครงการ/งานก่อสร้าง เรียกว่าแบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน ประกอบด้วย ช่องและรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

โครงการ/งานก่อสร้าง ระบุชื่อโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น

หน่วยงานระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น

ช่องที่ 1 : ลำดับที่ หมายถึง ลำดับที่ของกลุ่มงาน/งาน และรายการงานก่อสร้างต่างๆ

ช่องที่ 2 : รายการ ใช้แสดงกลุ่มงาน/งาน และรายการงานก่อสร้างต่างๆ

ช่องที่ 3 : ปริมาณ ระบุจำนวนหรือปริมาณงานของรายการงานก่อสร้างนั้นๆ

ช่องที่ 4 : หน่วย หมายถึง หน่วยวัดสำหรับรายการงานก่อสร้างนั้นๆ เช่น ลบ.ม. เป็นต้น

ช่องที่ 5 : ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท) หมายถึง ราคาหรือค่างานต้นทุนต่อหน่วยของรายการงานก่อสร้างนั้นๆ

ช่องที่ 6 : ค่างานต้นทุน (บาท) หมายถึง ค่างานต้นทุนหรือราคาทุนของรายการงานก่อสร้างนั้นๆ ซึ่งได้จากช่องที่ 3 คูณด้วยช่องที่ 5 (ปริมาณ × ค่างานต้นทุนต่อหน่วย)

- รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น หมายถึง ผลรวมของค่างานต้นทุน (ช่องที่ 6) ของทุกรายการงานก่อสร้าง ซึ่งจะมีค่าเท่ากับค่างานต้นทุนทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง

ช่องค่า Factor F หมายถึง ค่า Factor F ของแต่ละรายการงานก่อสร้าง

ช่องที่ 7 : ราคากลาง แบ่งออกเป็น

- ราคากลางต่อหน่วย หมายถึง ราคากลางของรายการงานก่อสร้างนั้นๆ ที่คำนวณเป็นต่อหน่วย ซึ่งมีค่า = ช่องที่ 5 : ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท) × ค่า Factor F

- ราคากลาง หมายถึง ราคากลางของรายการงานก่อสร้างนั้นๆ ซึ่งมีค่า = ราคากลางต่อหน่วย × ช่องที่ 3 : ปริมาณ (หรือ = ช่องที่ 6 : ค่างานต้นทุน (บาท) × ค่า Factor F)

รวมราคากลางทั้งสิ้น หมายถึง ผลรวมของราคากลางของทุกรายการงานก่อสร้าง (ผลรวมช่อง ราคากลาง) ซึ่งจะมีค่าเท่ากับราคากลางทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง

ตัวหนังสือ.... ให้ระบุจำนวนราคากลางทั้งโครงการ/งานก่อสร้างเป็นตัวอักษรภาษาไทย

ที่ท้ายสุดของแบบฟอร์มนี้ ให้คณะกรรมการกำหนดราคากลางทุกคน เริ่มตั้งแต่ประธานกรรมการ กรรมการ รวมทั้งเลขานุการและผู้ช่วยเลขานุการ (ถ้ามี) เป็นผู้ลงนาม

ทั้งนี้ ให้แนบรายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยหรือราคาต่อหน่วยของทุกรายการงานก่อสร้าง เรียงตามลำดับประกอบไว้หลังแบบฟอร์มนี้ด้วย และผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางและหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงแบบฟอร์มนี้ได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อเท็จจริงสำหรับการใช้งานในแต่ละโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้นๆ

แบบฟอร์มสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน มีรายละเอียดปรากฏตามแบบฟอร์มฯ ในหน้าถัดไป

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

โครงการ/งานก่อสร้าง หน่วยงาน

ช่องที่ 1	ช่องที่ 2	ช่องที่ 3	ช่องที่ 4	ช่องที่ 5	ช่องที่ 6	ค่า Factor F	ช่องที่ 7		หมายเหตุ
ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน (บาท)		ราคากลาง		
							ราคากลางต่อหน่วย	ราคากลาง	
รวมค่างานต้นทุนทั้งสิ้น							รวมราคากลางทั้งสิ้น		

ตัวหนังสือ (.....)

ลงชื่อ ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
(.....)

ลงชื่อกรรมการ
(.....)

ลงชื่อ กรรมการ
(.....)

ลงชื่อ กรรมการ
(.....)

หมายเหตุ

แบบฟอร์มนี้สามารถเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อเท็จจริงสำหรับการใช้งานและโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลาง

2. แบบฟอร์มสำหรับการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี

การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ในงานก่อสร้างชลประทาน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการในการคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ในงานก่อสร้างชลประทาน และเพื่อให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางได้มีแบบฟอร์มสำหรับคำนวณ สรุป และรวบรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ในรูปแบบและในแนวทางเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กรณีของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นตามเงื่อนไขที่กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องจัดหาที่พักและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง จึงได้กำหนดให้มีแบบฟอร์มสำหรับการคำนวณ สรุป และรวบรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีไว้ เพื่อให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางนำไปปรับใช้ได้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อเท็จจริงสำหรับแต่ละโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น ดังนี้

2.1 แบบสรุปค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีงานก่อสร้างชลประทาน เป็นแบบฟอร์มรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีทุกรายการ

2.2 แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็นสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แต่ละรายการ เป็นแบบฟอร์มสำหรับแสดงรายละเอียดการคำนวณและค่าใช้จ่ายที่จำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีสำหรับแต่ละรายการ

ในกรณีมีเงื่อนไขกำหนดให้ผู้รับจ้างต้องจัดหาที่พักและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง ให้จัดทำรายละเอียดตามแบบคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ กรณีมีเงื่อนไขกำหนดให้ผู้รับจ้างต้องจัดหาที่พักและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย

- (1) แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหายุานพาหนะ
- (2) แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาคอมพิวเตอร์ Scanner กล้องถ่ายภาพ มัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ หรืออุปกรณ์ที่ไม่มีค่าใช้จ่ายวัสดุสิ้นเปลือง
- (3) แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาเครื่องพิมพ์เอกสาร (Laser Printer) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- (4) แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาเครื่องพิมพ์เอกสาร (Inkjet Printer) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- (5) แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง พร้อมติดตั้งระบบ LAN ครบชุด
- (6) แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาเครื่องถ่ายเอกสาร
- (7) ในกรณีที่มีค่าใช้จ่ายในการจัดหาที่พักและหรืออุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้ควบคุมงานและผู้ที่เกี่ยวข้องรายการอื่นๆ และไม่สามารถใช้หรือปรับแบบฟอร์มตามข้อ (1) – ข้อ (6) มาใช้ได้ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางกำหนดแบบฟอร์มขึ้นเองตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อมูลและข้อเท็จจริงสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แต่ละรายการ โดยไม่รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มแล้วสรุปรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด พร้อมชี้แจงเหตุผลและความจำเป็น ไว้ในแบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็นสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แต่ละรายการ

ทั้งนี้ แบบสรุปค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมีข้างต้นปรากฏในหน้าถัดไป

แผ่นที่ ... /....

แบบสรุปค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี
งานก่อสร้างชลประทาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

สถานที่ก่อสร้าง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

คำนวณราคากลางโดย

เมื่อวันที่

เดือน

พ.ศ.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ				

หน้า ที่ /

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ (ระบุรายการค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ)			
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง			
สถานที่ก่อสร้าง		แบบเลขที่	
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง			
คำนวณราคากลางโดย	เมื่อวันที่	เดือน	พ.ศ.

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

2. รายละเอียดการคำนวณ

หน่วย : บาท

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หมายเหตุ
รวมค่าใช้จ่าย			
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม			(สำหรับรายการที่มีภาษีมูลค่าเพิ่ม)
ค่าใช้จ่ายรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม			(สำหรับรายการที่มีภาษีมูลค่าเพิ่ม)

หมายเหตุ

- แบบฟอร์มนี้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และปรับใช้ได้ตามความเหมาะสม และสอดคล้องตามข้อมูลข้อเท็จจริงสำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ แต่ละรายการ
- การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางคำนวณตามข้อเท็จจริง รายการใดต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้รวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มด้วย

แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหายานพาหนะ

โครงการ/งานก่อสร้าง.....

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	หมายเหตุ	ลำดับ ที่	รายการคำนวณ
1						
1.1	ขนาดเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า		ซี.ซี		1	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง = $[K/F1] \times C1$ บาท/เดือน/คัน [1]
1.2	ระยะทางใช้งาน	5,000	กม./เดือน	[K]	2	ค่าน้ำมันหล่อลื่น = $1 \times F2 \times C2$ บาท/เดือน/คัน [2]
1.3	ระยะเวลาใช้งาน		วัน	[M]	3	ค่าวัสดุยานพาหนะ 233 บาท/เดือน/คัน [3]
1.4	อัตราการใช้ น้ำมัน		กม./ลิตร	[F1]	4	ค่าใช้สอย,ซ่อมแซมและอัดฉีด 791 บาท/เดือน/คัน [4]
1.5	ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง		บาท/ลิตร	[C1]	5	ค่าแรงพนักงานขับรถยนต์ 6,300 บาท/เดือน/คัน [5]
1.6	อัตราการใช้ น้ำมันหล่อลื่น	3	ลิตร/เดือน	[F2]	6	ค่าประกันภัยรถยนต์ตามเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญา บาท/เดือน/คัน [6]
1.7	ราคาน้ำมันหล่อลื่น		บาท/ลิตร	[C2]	7	ค่าเสื่อมราคารถยนต์ (คำนวณโดยวิธี STRAIGHT LINE DEPRECIATION)
1.8	ค่าวัสดุยานพาหนะ (อายุใช้งาน > 6ปี)	2,800	บาท/ปี			= $(P-L)/N$ = บาท/ปี/คัน
1.9	ค่าใช้สอย,ซ่อมแซมและอัดฉีด	9,500	บาท/ปี			= บาท/เดือน/คัน [7]
1.10	ค่าแรงพนักงานขับรถยนต์	6,300	บาท/เดือน			
1.11	ค่าประกันภัยและภาษีรถยนต์ตามเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญา		บาท/ปี			รวมค่าใช้จ่ายในการจัดหายานพาหนะ ([1] ถึง [7])
1.12	ราคารถยนต์ (ไม่รวม VAT)		บาท/คัน	[P]		=
1.13	อายุใช้งาน	8	ปี	[N]		= บาท/เดือน/คัน
1.14	ราคาขายเมื่อครบอายุใช้งาน (มูลค่าซาก)		บาท/คัน	[L]		คิดเป็น = บาท/วัน/คัน
					รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น บาท/คัน	

หมายเหตุ :

- ระยะเวลาใช้งาน ให้คำนวณจากวันรับมอบและวันส่งคืนยานพาหนะตามที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง
- ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นราคา ณ วันที่ทำการคำนวณราคากลาง
- ราคาน้ำมันหล่อลื่น เป็นราคา ณ วันที่ทำการคำนวณราคากลาง
- ราคารถยนต์ เป็นราคาตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงานงบประมาณ หรือราคามาตรฐานครุภัณฑ์กรมชลประทาน หรือสืบราคา โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
- กรณีการสืบราคา ให้ใช้ราคารถยนต์ใหม่ที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
- ค่าประกันภัยและภาษีรถยนต์ตามเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญา ให้คิดร้อยละ 1 ต่อปี ของราคารถยนต์ (ไม่รวม VAT)
- ราคาขายเมื่อครบอายุใช้งาน (มูลค่าซาก) เมื่ออายุการใช้งานครบ 8 ปี ให้คิดร้อยละ 20 ของราคารถยนต์ (ไม่รวม VAT)
- การคำนวณทุกขั้นตอนค่าที่ได้จากการคำนวณให้ตัดทศนิยมทิ้ง

แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาคอมพิวเตอร์ Scanner กล้องถ่ายภาพ มัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ หรืออุปกรณ์ที่ไม่มีค่าใช้จ่ายวัสดุสิ้นเปลือง

โครงการ/งานก่อสร้าง

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	หมายเหตุ	ลำดับ ที่	รายการคำนวณ
1						
1.1	ระยะเวลาใช้งาน		วัน	[M]	1	ค่าใช้จ่ายในการจัดหา..... (คำนวณโดยวิธี STRAIGHT LINE DEPRECIATION) = (P-L)/N = บาท/ปี/ชุด = บาท/เดือน/ชุด = บาท/วัน/ชุด
1.2	ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ไม่รวม VAT)		บาท/ชุด	[P]		
1.3	อายุใช้งาน	5	ปี	[N]		
1.4	ราคาขายเมื่อครบอายุใช้งาน (มูลค่าซาก)	-	บาท/ชุด	[L]		
					รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น บาท/ชุด	

หมายเหตุ :

- ระยะเวลาใช้งาน ให้คำนวณจากวันรับมอบและวันส่งคืนอุปกรณ์ตามที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง
- ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุด เป็นราคาตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารราคา หรือมาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงานงบประมาณ หรือราคามาตรฐานครุภัณฑ์กรมชลประทาน หรือสืบราคา โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
- กรณีการสืบราคา ให้ใช้ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุดที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
- แบบฟอร์มนี้ ใช้สำหรับรายการจัดหาเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ครบชุด , เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดพกพา (Notebook Computer) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด , เครื่อง Scanner , กล้องถ่ายภาพ , เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ และอุปกรณ์ที่ไม่มีค่าใช้จ่ายวัสดุสิ้นเปลือง โดยมีราคาขายเมื่อครบอายุการใช้งาน (มูลค่าซาก) เป็นศูนย์ สำหรับอายุการใช้งานสำหรับอุปกรณ์ประเภทต่างๆ มีรายละเอียดดังนี้
 - 4.1 เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ครบชุด 5 ปี
 - 4.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดพกพา(Notebook Computer)พร้อมอุปกรณ์ครบชุด 5 ปี
 - 4.3 เครื่อง Scanner 5 ปี
 - 4.4 กล้องถ่ายภาพ 7 ปี
 - 4.5 เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ 7 ปี
 - 4.6 อุปกรณ์ประเภทอื่นๆ ให้คิดอายุการใช้งานตามข้อเท็จจริง
- การคำนวณ ทุกขั้นตอน ค่าที่ได้จากการคำนวณให้ตัดทศนิยมทิ้ง

แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาเครื่องพิมพ์เอกสาร (Laser Printer) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

โครงการ/งานก่อสร้าง

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	หมายเหตุ	ลำดับ ที่	รายการคำนวณ
1						
1.1	ระยะเวลาใช้งาน		วัน	[M]	1	ค่าหมึกพิมพ์ต่อเดือน = $I \times C$ บาท/เดือน/ชุด [1]
1.2	ปริมาณการใช้งานหมึกพิมพ์		ชุด/เดือน	[I]	2	ค่าใช้จ่ายในการจัดหาเครื่องพิมพ์เอกสาร (Laser Printer) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (คำนวณโดยวิธี STRAIGHT LINE DEPRECIATION)
1.3	ราคาหมึกพิมพ์	2,500	บาท/ชุด	[C]		= $(P-L)/N$ = บาท/ปี/ชุด
1.4	ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ไม่รวม VAT)		บาท/ชุด	[P]		= บาท/เดือน/ชุด [2]
1.5	อายุใช้งาน	5	ปี	[N]		รวมค่าใช้จ่าย ([1] + [2]) =
1.6	ราคาขายเมื่อครบอายุใช้งาน (มูลค่าซาก)	-	บาท/ชุด	[L]		= บาท/เดือน/ชุด
						คิดเป็น = บาท/วัน/ชุด
รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น						 บาท/ชุด

หมายเหตุ :

- ระยะเวลาใช้งาน ให้คำนวณจากวันรับมอบและวันส่งคืนยานพาหนะตามที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง
- ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุด เป็นราคาตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารราคา หรือมาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงานงบประมาณ หรือราคามาตรฐานครุภัณฑ์กรมชลประทาน หรือสืบราคา โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
- กรณีการสืบราคา ให้ใช้ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุดที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
- แบบฟอร์มนี้ ใช้สำหรับรายการจัดหาเครื่องพิมพ์เอกสาร (Laser Printer) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- การคำนวณทุกขั้นตอนค่าที่ได้จากการคำนวณให้ตัดทศนิยมทิ้ง

แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาเครื่องพิมพ์เอกสาร (Inkjet Printer) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

โครงการ/งานก่อสร้าง

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	หมายเหตุ	ลำดับ ที่	รายการคำนวณ
1						
1.1	ระยะเวลาใช้งาน		วัน	[M]	1	ค่าหมึกพิมพ์ต่อเดือน = $I \times C$ บาท/เดือน/ชุด [1]
1.2	ปริมาณการใช้งานหมึกพิมพ์		ชุด/เดือน	[I]	2	ค่าใช้จ่ายในการจัดหาเครื่องพิมพ์เอกสาร (Inkjet Printer) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (คำนวณโดยวิธี STRAIGHT LINE DEPRECIATION)
1.3	ราคาหมึกพิมพ์	2,000	บาท/ชุด	[C]		= $(P-L)/N$ = บาท/ปี/ชุด
1.4	ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ไม่รวม VAT)		บาท/ชุด	[P]		= บาท/เดือน/ชุด [2]
1.5	อายุใช้งาน	5	ปี	[N]		รวมค่าใช้จ่าย ([1] + [2]) =
1.6	ราคาขายเมื่อครบอายุใช้งาน (มูลค่าซาก)	-	บาท/ชุด	[L]		= บาท/เดือน/ชุด
						คิดเป็น = บาท/วัน/ชุด
						รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น บาท/ชุด

หมายเหตุ :

- ระยะเวลาใช้งาน ให้คำนวณจากวันรับมอบและวันส่งคืนยานพาหนะตามที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง
- ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุด เป็นราคาตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารราคา หรือมาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงานงบประมาณ หรือราคามาตรฐานครุภัณฑ์กรมชลประทาน หรือสืบลราคา โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
- กรณีการสืบราคา ให้ใช้ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุดที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
- แบบฟอร์มนี้ ใช้สำหรับรายการจัดหาเครื่องพิมพ์เอกสาร (Inkjet Printer) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
- การคำนวณทุกขั้นตอนค่าที่ได้จากการคำนวณให้ตัดทอนนิยมทั้ง

แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงพร้อมติดตั้งระบบ LAN ครอบคลุม

โครงการ/งานก่อสร้าง.....

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณ	หมายเหตุ	ลำดับ ที่	รายการคำนวณ
1					
1.1	ระยะเวลาใช้งาน		[M]	1	ค่าติดตั้งอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงต่อเดือน = $30 \times I/M$ บาท/เดือน [1]
1.2	ค่าติดตั้งอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง		[I]	2	ค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงต่อเดือน [C] บาท/เดือน [2]
1.3	อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง		[C]	3	ค่าใช้จ่ายในการจัดหาอุปกรณ์ระบบ LAN ครอบคลุม
1.4	ราคาอุปกรณ์ระบบ LAN ครอบคลุม (ไม่รวม VAT)		[P]		(คำนวณโดยวิธี STRAIGHT LINE DEPRECIATION)
1.5	อายุใช้งาน	5	[N]		$= (P-L)/N$ = บาท/ปี
1.6	ราคาขายเมื่อครบอายุใช้งาน (มูลค่าซาก)	-	[L]		= บาท/เดือน [3]
					รวมค่าใช้จ่ายในการจัดหาอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและระบบ LAN ครอบคลุม ([1] + [2] + [3])
					=
					= บาท/เดือน
					คิดเป็น = บาท/วัน
รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น					 บาท

หมายเหตุ :

- ระยะเวลาใช้งาน ให้คำนวณจากวันรับมอบและวันส่งคืนยานพาหนะตามที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง
- ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุด เป็นราคาตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารราคา หรือมาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงานประมาณ หรือราคามาตรฐานครุภัณฑ์กรมชลประทาน หรือสืบราคา โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
- กรณีการสืบราคา ให้ใช้ราคาสำหรับอุปกรณ์ระบบ LAN ครอบคลุมใหม่ที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
- ค่าติดตั้งและอัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง เป็นราคาที่สืบจากผู้ประกอบการที่สามารถให้บริการในพื้นที่สถานที่ก่อสร้างได้ โดยเป็นราคาที่ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
- หลักเกณฑ์การคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามเงื่อนไขสัญญานี้ ใช้สำหรับรายการจัดหาอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงพร้อมติดตั้งระบบ LAN ครอบคลุม
- การคำนวณทุกขั้นตอนค่าที่ได้จากการคำนวณให้ตัดทอนนิยมทั้ง

แบบฟอร์มคำนวณค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ : งานจัดหาเครื่องถ่ายเอกสาร

โครงการ/งานก่อสร้าง.....

ลำดับ ที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	หมายเหตุ	ลำดับ ที่	รายการคำนวณ
1						
1.1	ระยะเวลาใช้งาน		วัน	[M]	1	ค่าดูแล บำรุงรักษาและค่าหมึก ต่อเดือน = [S] บาท/เดือน [1]
1.2	อัตราค่าเหมาบริการ(ดูแล บำรุงรักษา และค่าหมึก) (คิดที่ 10,000 แผ่น/เดือน)	3,800.00	บาท/เดือน	[S]	2	ค่ากระดาษ = [I1 x C1] + [I2 x C2] บาท/เดือน [2]
1.3	ปริมาณกระดาษ A4 ที่ใช้ต่อเดือน		รีม/เดือน	[I1]	3	ค่าใช้จ่ายในการจัดหาเครื่องถ่ายเอกสารพร้อมอุปกรณ์ครบชุด (คำนวณโดยวิธี STRAIGHT LINE DEPRECIATION)
1.4	ปริมาณกระดาษ A3 ที่ใช้ต่อเดือน		รีม/เดือน	[I2]		= (P-L)/N = บาท/ปี
1.5	ราคากระดาษ A4		บาท/รีม	[C1]		= บาท/เดือน [3]
1.6	ราคากระดาษ A3		บาท/รีม	[C2]		รวมค่าใช้จ่ายในการจัดหาเครื่องถ่ายเอกสารพร้อมอุปกรณ์ครบชุด ([1] + [2] + [3])
1.7	ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ไม่รวม VAT)		บาท/ชุด	[P]		=
1.8	อายุใช้งาน	8	ปี	[N]		= บาท/เดือน
1.9	ราคาขายเมื่อครบอายุใช้งาน (มูลค่าซาก)	-	บาท/ชุด	[L]		คิดเป็น = บาท/วัน
						รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น บาท

หมายเหตุ :

- ระยะเวลาใช้งาน ให้คำนวณจากวันรับมอบและวันส่งคืนยานพาหนะตามที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง
- ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุด เป็นราคาตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงานงบประมาณ หรือราคามาตรฐานครุภัณฑ์กรมชลประทาน หรือสืบบราคา โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
- กรณีการสืบบราคา ให้ใช้ราคาเครื่องพร้อมอุปกรณ์ครบชุดใหม่ที่ยังไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
- ราคากระดาษ A4 และ A3 เป็นราคาที่สืบบจากผู้ประกอบการ โดยเป็นราคาที่ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)
- แบบฟอร์มนี้ ใช้สำหรับรายการจัดหาเครื่องถ่ายเอกสาร
- การคำนวณทุกขั้นตอนค่าที่ได้จากการคำนวณให้ตัดทศนิยมทิ้ง

ลักษณะงานและแนวทางการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ที่นำมาปรับใช้กับการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทาน

เนื่องจากงานก่อสร้างชลประทานบางรายการ มีลักษณะงานวิธีการทำงานและการใช้วัสดุอุปกรณ์ รวมทั้งอยู่ภายใต้มาตรฐานสากลด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมเหมือนกัน จึงสมควรใช้อัตราราคางานที่เป็นแนวทางเดียวกัน โดยนำแนวทางและวิธีการคำนวณอัตราราคางานของงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับงานก่อสร้างชลประทานด้วย

ลักษณะงานที่ได้พิจารณานำแนวทางและวิธีการคำนวณอัตราราคางานของงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม มาปรับใช้กับงานก่อสร้างชลประทานดังกล่าว ประกอบด้วยงานดังต่อไปนี้

1. งานถางป่า
 - 1.1 งานถากถาง
 - 1.2 งานถากถางและล้มต้นไม้
2. งานขุดเปิดหน้าดิน
3. งานดินขุดด้วยเครื่องจักร
4. งานตักดิน
5. งานดินขุดยาก
 - 5.1 ค่าขุด
 - 5.2 ค่าดินและตัก
6. งานบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 95%
7. งานลูกรังบดอัดแน่นวัสดุคัดเลือก
 - 7.1 ค่าขุด
 - 7.2 ค่าบดทับ
8. งานพื้นทาง (หินคลุก)
 - 8.1 ค่าบดทับ
 - 8.2 ค่าผสม (Blend)
9. อัตราราคาค่าขนส่งที่อัตราค่าน้ำมันระดับต่างๆ (ตารางและหลักเกณฑ์การคำนวณค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง กรณีรถบรรทุก 10 ล้อ น้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)
10. นำตาราง Factor F สำหรับงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม จำนวน 1 ตาราง ได้แก่ ตาราง Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม มาปรับใช้กับงานก่อสร้างชลประทาน ดังนี้
 - 10.1 งานก่อสร้างอาคารชลประทานที่แยกรายการเป็นงานย่อย เฉพาะงานคอนกรีตทุกประเภท (ยกเว้นคอนกรีตตาด) งานเหล็กเสริมคอนกรีต และงานวัสดุรอยต่อคอนกรีตทุกชนิด
 - 10.2 งานก่อสร้างอาคารชลประทานที่ไม่แยกรายการเป็นงานย่อย แต่กำหนดหน่วยเป็น 1 แห่ง 1 ที่ หรือ 1 หน่วย

หมายเหตุ รายละเอียดและหลักเกณฑ์การใช้ ตาราง Factor F สำหรับงานก่อสร้างชลประทาน มีรายละเอียดปรากฏในส่วนของตาราง Factor F สำหรับงานก่อสร้างชลประทาน ในเอกสารหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างชลประทานเล่มนี้

แนวคิดและโครงสร้าง ของการจัดทำราคากลางและประมาณการราคา ในงานก่อสร้างชลประทาน

ในการจัดทำราคากลางหรือประมาณการราคาในงานก่อสร้างชลประทานโดยทั่วไป เมื่อได้ดำเนินการถอดแบบและคำนวณปริมาณงานแล้ว จะนำปริมาณงานที่คำนวณได้มาพิจารณาจัดทำราคากลาง ซึ่งในการดำเนินการดังกล่าว ประกอบด้วย รายละเอียดพิจารณาได้เป็น 5 ระดับ (Layer) ดังนี้

LAYER ที่ 1 : บัญชีแสดงรายการงานต่างๆ เพื่อการจัดทำราคากลาง

เป็นการออกแบบรายการ (Item) งานก่อสร้าง โดยคำนึงถึงความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน การบริหารสัญญา และการจ่ายเงิน โดยไม่ขัดกับขั้นตอนการทำงานและระเบียบการจ่ายเงินค่างาน

LAYER ที่ 2 : รายละเอียดการคำนวณ (Breakdown) ของราคางานต้นทุนต่อหน่วยที่ปรากฏในราคากลาง

เป็นการแสดงรายละเอียดการคำนวณ ซึ่งเป็นที่มาของราคางานต้นทุนต่อหน่วยในราคากลางทุกรายการ

LAYER ที่ 3 : รายละเอียดราคาต่อหน่วยของ Breakdown (Layer 2)

เป็นรายละเอียดที่มาของราคาต่อหน่วยที่นำมาใช้ในการคำนวณในรายละเอียดการคำนวณ (Breakdown) ใน Layer ที่ 2

LAYER ที่ 4 : หลักฐานที่มาของราคาวัสดุ อุปกรณ์ หน่วยวัสดุ และการเปรียบเทียบราคา

เป็นหลักฐานที่มาของราคาวัสดุอุปกรณ์ ฯลฯ ที่ใช้ในการคำนวณราคางานต้นทุนต่อหน่วยหรือราคางาน ใน Layer ต่างๆ ทั้ง 3 Layer ข้างต้น

LAYER ที่ 5 : รายละเอียดการคำนวณปริมาณงานจากการถอดแบบ

เป็นหลักฐานแสดงการถอดแบบคำนวณปริมาณงาน ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดเพื่อนำไปใช้ในการคำนวณใน Layer ต่างๆ ทั้ง 4 Layer ข้างต้น

จากแนวคิดของการจัดทำราคากลางและประมาณการราคา รวม 5 ระดับ (Layer) ดังกล่าวสามารถแสดงเป็นโครงสร้างของการจัดทำราคากลางและประมาณการราคาก่อสร้างในงานก่อสร้างชลประทานได้ ดังแผนภาพในหน้าถัดไป

แผนภาพแสดง

โครงสร้างโดยรวมของการจัดทำราคากลางและประมาณการราคางานก่อสร้างชลประทาน

