

สรุปแผนรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการอำนวยความสะดวกภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565

ค่าก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค ค่าก่อสร้างระบบประปาบาดาล หน่วยบริการตำรวจทางหลวงหนองเรือ  
ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุมที่ 0703 ตอน หนองแก - บ้านฝาง ที่ กม.523+000 (ด้านขวาทาง)

1 งานก่อสร้างฐานรากอาคารและระบบประปาบาดาล

ลำดับ ที่	รายการ	ค่าวัสดุ (บาท)	ค่าแรง (บาท)	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F	ค่าการก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ก่อสร้างฐานรากห้องเหล็ก ขนาดความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร	21,361.40	9,383.40	30,744.80	1.3040	40,091.22	
2	ก่อสร้างฐานรากถังกรองสนิมเหล็ก	3,693.71	999.75	4,693.46	1.3040	6,120.27	
3	เดินท่อส่งน้ำจากปากบ่อน้ำบาดาลไปยังห้องเหล็กเก็บน้ำ	16,320.07	2,904.34	19,224.41	1.3040	25,068.63	
4	วางท่อระบบประปาบาดาล	19,500.00	22,336.00	41,836.00	1.3040	54,554.14	
รวมงานก่อสร้างฐานรากอาคารและระบบประปาบาดาล		60,875.18	35,623.49	96,498.67		125,834.26	

( ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 % ; เงินล่วงหน้าจ่าย 15% ; เงินประกันผลงานหัก 10% )

0.50	0.5000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.3040
1.00	1.0000	ล้านบาท	FACTOR F =	1.3015
จะได้ ค่างานต้นทุน (งานอาคาร) =	0.0964986	ล้านบาท	FACTOR F =	1.3040

2 งานจัดซื้อวัสดุและอุปกรณ์

ลำดับ ที่	รายการ	ค่าวัสดุ (บาท)	ค่าแรง (บาท)	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	VAT	ค่าการก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ห้องเหล็กเก็บน้ำ ขนาดความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร พร้อมอุปกรณ์	222,054.84	2,290.00	224,344.84	1.0700	240,048.98	
2	ถังกรองสนิมเหล็ก พร้อมอุปกรณ์	63,392.00	4,392.18	67,784.18	1.0700	72,529.07	
3	เครื่องสูบน้ำ และอุปกรณ์	40,700.00	-	40,700.00	1.0700	43,549.00	
รวมงานจัดซื้อวัสดุและอุปกรณ์		326,146.84	6,682.18	332,829.02		356,127.05	

สรุปแผนรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการอำนวยความสะดวกภัยบนทางหลวง ประจำปี 2565

ค่าก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค ค่าก่อสร้างระบบประปาบาดาล หน่วยบริการตำรวจทางหลวงหนองเรือ  
ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุมที่ 0703 ตอน หนองแก - บ้านฝาง ที่ กม.523+000 (ด้านขวาทาง)

3 งานสำรวจ/วิเคราะห์/ทดสอบ/ขออนุญาตต่างๆ

ลำดับ ที่	รายการ	ค่าวัสดุ (บาท)	ค่าแรง (บาท)	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	ค่าการก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	สำรวจธรณีฟิสิกส์ / แผนที่ศักยภาพน้ำบาดาล	-	16,400.00	16,400.00	16,400.00	
2	วิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาลและเจาะบ่อน้ำบาดาล	210,000.00	-	210,000.00	210,000.00	
3	สุบทดสอบปริมาณน้ำบาดาล	8,700.00	-	8,700.00	8,700.00	
4	ขออนุญาตเจาะและขออนุญาตใช้	1,020.00	-	1,020.00	1,020.00	
รวมงานสำรวจ/วิเคราะห์/ทดสอบ/ขออนุญาตต่างๆ		219,720.00	16,400.00	236,120.00	236,120.00	

รวมค่างานทั้งสิ้น ( 1 ) + ( 2 ) + ( 3 ) = ( 125,834.26 + 356,127.05 + 236,120.00 ) = 718,081.31 บาท

คณะกรรมการพิจารณาราคากลาง เห็นควรกำหนดราคาดังนี้ 717,000.00 บาท

วงเงินตามแผนงานรายประมาณการ 717,000.00 บาท

ลงนาม.....กรรมการ

(นางสุภาพร โพธิ์ศรี)  
พนักงานโยธา

ลงนาม.....กรรมการ

(นายสรารัฐ หมอดี)  
ชม.ชท.ขอนแก่นที่ 2(ชุมแพ)

ลงนาม.....ประธานกรรมการ

(นายวินัย สุทธิประภา)  
รอ.ชท.(ป) ขอนแก่นที่ 2(ชุมแพ)

อนุมัติราคากลาง.....717,000.00.....บาท

(นายกฤติเดช ศรีรัมย์)  
ผอ.ชท.ขอนแก่นที่ 2 (ชุมแพ)

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ค่าก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค ค่าก่อสร้างระบบประปาบาดาล หน่วยบริการสำรวจทางหลวงของเรือ  
ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควนคูมที่ 0703 ตอน หนองแก - บ้านฝาง ที่ กม.523+000 (ด้านขวาทาง)

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุของ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงินบาท	หมายเหตุ
				ราคา / หน่วยบาท	จำนวนเงินบาท	ราคา / หน่วยบาท	จำนวนเงินบาท		
1	ก่อสร้างฐานรากหอดึงเหล็ก ขนาดความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร								
	1.1 ฐานรากหอดึง								
	-ขุดดิน-ถมดิน	10.00	ลบ.ม.	-	-	125.00	1,250.00	1,250.00	
	-เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง ทกเหลี่ยมกลม ขนาด 0.15 x 6.00 เมตร	13.00	ต้น	429.00	5,577.00	176.00	2,288.00	7,865.00	
	-สกรัดหัวเสาเข็ม	13.00	ต้น	-	-	150.00	1,950.00	1,950.00	
	-ทรายหยาบอัดแน่น	2.00	ลบ.ม.	767.18	1,534.36	-	-	1,534.36	
	-คอนกรีตหยาบ อัตราส่วน 1:3:5	0.30	ลบ.ม.	1,298.00	389.40	398.00	119.40	508.80	
	-คอนกรีตโครงสร้าง กำลังอัดไม่น้อยกว่า 240 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร	3.00	ลบ.ม.	1,506.00	4,518.00	498.00	1,494.00	6,012.00	
	-ไม้แบบหล่อคอนกรีต	14.00	ตร.ม.	248.00	3,472.00	133.00	1,862.00	5,334.00	
	-เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 9 มิลลิเมตร	30.00	กก.	25.47	764.10	4.10	123.00	887.10	
	-เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 12 มิลลิเมตร	90.00	กก.	25.11	2,259.90	3.30	297.00	2,556.90	
	-ลวดผูกเหล็ก	4.00	กก.	31.66	126.64	-	-	126.64	
	-น็อคสลกรูยึดหัวดึงพร้อมแหวน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 25 มิลลิเมตร ยาว 0.85 เมตร	8.00	ชุด	340.00	2,720.00	-	-	2,720.00	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (1)				21,361.40		9,383.40	30,744.80	
2	หอดึงเหล็กเก็บน้ำ ขนาดความจุ 12 ลูกบาศก์เมตร พร้อมอุปกรณ์								
	2.1 หอดึงเหล็กสำเร็จรูป แบบทรง 12 เหลี่ยม ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 12 ลบ.ม. สูงประมาณ 12.50 เมตร	1.00	ถัง	207,000.00	207,000.00	-	-	207,000.00	รวมค่าติดตั้ง
	รวมเป็นเงิน (2.1)				207,000.00		-	207,000.00	
	2.2 ส่วนประกอบอื่น ๆ								
	-เช็ควาล์วทองเหลือง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว	1.00	ชุด	1,120.00	1,120.00	400.00	400.00	1,520.00	
	-ประตูน้ำ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว	1.00	ชุด	1,500.00	1,500.00	400.00	400.00	1,900.00	
	-สวิทช์ควบคุมระดับน้ำ	1.00	ชุด	5,200.00	5,200.00	100.00	100.00	5,300.00	
	-เครื่องวัดความดันขนาดหน้าปัดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว	1.00	ชุด	850.00	850.00	50.00	50.00	900.00	
	-ท่อ พีวีซี แข็ง เส้นผ่าศูนย์กลาง 2 นิ้ว ยาว 13.5 สูง 11.40 เมตร รวมอุปกรณ์ทางน้ำเข้า	12.00	เมตร	61.92	743.04	40.00	480.00	1,223.04	
	-ท่อ พีวีซี แข็ง เส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว ยาว 13.5 สูง 11.70 เมตร รวมอุปกรณ์ทางน้ำเข้า	12.00	เมตร	25.15	301.80	30.00	360.00	661.80	
	-ประตูน้ำแบบวาล์ว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 1/2 นิ้ว	1.00	ชุด	2,380.00	2,380.00	500.00	500.00	2,880.00	
	-เสาหล่อฟ้าทองแดง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 20 มิลลิเมตร	1.00	ชุด	1,200.00	1,200.00	-	-	1,200.00	
	-สายทองแดง เบอร์ 25 มิลลิเมตร พร้อมอุปกรณ์ รวมสายยึดท่อ	15.00	เมตร	96.00	1,440.00	-	-	1,440.00	
	-ทองแดง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 มิลลิเมตร ยาว 1.80 เมตร	1.00	ชุด	320.00	320.00	-	-	320.00	
	รวมเป็นเงิน (2.2)				15,054.84		2,290.00	17,344.84	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (2)				222,054.84		2,290.00	224,344.84	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

คำก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค คำก่อสร้างระบบประปาบาดาล หน่วยบริการสำรวจทางหลวงหนองเรือ  
ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุมที่ 0703 ตอน หนองแก - บ้านฝาง ที่ กม.523+000 (ด้านขวาทาง)

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุของ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน บาท	หมายเหตุ
				ราคา / หน่วย บาท	จำนวนเงิน บาท	ราคา / หน่วย บาท	จำนวนเงิน บาท		
3	ก่อสร้างฐานรากถึงกรองสนิมเหล็ก								
	-ชุดดิน - ถมกลับ	0.45	ลบ.ม.	-	-	125.00	56.25	56.25	
	-ทรายหยาบอัดแน่น	0.35	ลบ.ม.	767.18	268.51	-	-	268.51	
	-คอนกรีตโครงสร้าง อัตราส่วน 1:2:4	1.00	ลบ.ม.	1,506.00	1,506.00	498.00	498.00	2,004.00	
	-ไม้แบบหล่อคอนกรีต	1.50	ตร.ม.	248.00	372.00	133.00	199.50	571.50	
	-เหล็กเสริมคอนกรีต R89 SR24	60.00	กก.	25.47	1,528.20	4.10	246.00	1,774.20	
	-ลวดผูกเหล็ก	0.60	กก.	31.66	19.00	-	-	19.00	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (3)				3,693.71		999.75	4,693.46	
4	ตั้งกรองสนิมเหล็ก								
	4.1 ตั้งกรองสนิมเหล็กสำเร็จรูปทรงกระบอก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.15 เมตร สูง 1.20 เมตร พร้อมอุปกรณ์กรองน้ำที่อยู่ภายในตั้งกรองสนิมเหล็ก	1.00	ชุด	50,000.00	50,000.00	-	-	50,000.00	รวมค่าติดตั้ง
	รวมเป็นเงิน (4.1)				50,000.00		-	50,000.00	
	4.2 อุปกรณ์ระบบท่อภายนอกตั้งกรองสนิม								
	-ท่อเหล็กอบสังกะสี ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว	6.00	เมตร	240.00	1,440.00	135.00	810.00	2,250.00	
	-ท่อ พีวีซี แข็ง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว ชั้น 8.5	2.00	เมตร	76.95	153.90	40.00	80.00	233.90	
	-ข้อต่อยิบสท์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว	2.00	อัน	261.00	522.00	-	-	522.00	
	-ข้องอ 90 องศา ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว	5.00	อัน	90.82	454.10	-	-	454.10	
	-ประตูกำแบบบอลล์วาล์ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว (เหล็ก)	5.00	ชุด	1,691.50	8,457.50	500.00	2,500.00	10,957.50	
	-ยูเนียนเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว	3.00	อัน	238.00	714.00	-	-	714.00	
	-นippleเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2½ นิ้ว	11.00	อัน	83.50	918.50	-	-	918.50	
	-ท่อต่อสามทางเหล็ก ขนาด 65 x 65 x 65 มิลลิเมตร	4.00	อัน	183.00	732.00	-	-	732.00	
	-ค่าแรงงานต่อท่อและอุปกรณ์	1.00	งาน	-	-	1,002.18	1,002.18	1,002.18	
	รวมเป็นเงิน (4.2)				13,392.00		4,392.18	17,784.18	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (4)				63,392.00		4,392.18	67,784.18	
5	เดินท่อส่งน้ำจากปากบ่อน้ำบาดาลไปยังห้องตั้งเหล็กกับน้ำ								
	-ท่อเหล็กอบสังกะสี มอก.277-2532 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว	6.00	เมตร	259.08	1,554.48	110.00	660.00	2,214.48	
	-ท่อ พีวีซี แข็ง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว ชั้น 8.5	2.00	เมตร	48.60	97.20	40.00	80.00	177.20	
	-ข้อต่อยิบสท์ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว	2.00	อัน	165.00	330.00	-	-	330.00	
	-ข้องอ 90 องศา ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว	4.00	อัน	136.95	547.80	41.09	164.34	712.14	
	-ประตูกำแบบบอลล์วาล์ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว (เหล็ก)	2.00	ชุด	1,476.50	2,953.00	400.00	800.00	3,753.00	
	-ยูเนียนเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว	2.00	อัน	148.00	296.00	-	-	296.00	
	-นippleเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว	9.00	อัน	45.00	405.00	-	-	405.00	
	-ข้อต่อสามทางเหล็ก ขนาด 50 x 50 x 50 มิลลิเมตร	1.00	อัน	115.71	115.71	-	-	115.71	
	-มาตรวัดน้ำระบบแม่เหล็ก 2 ชั้น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว	1.00	อัน	6,450.00	6,450.00	400.00	400.00	6,850.00	
	-Flow switch	1.00	ตัว	2,200.00	2,200.00	400.00	400.00	2,600.00	
	-Check Valve ทองเหลือง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว	1.00	ชุด	1,370.88	1,370.88	400.00	400.00	1,770.88	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (5)				16,320.07		2,904.34	19,224.41	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

คำก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค คำก่อสร้างระบบประปาบาดาล หน่วยบริการสำรวจทางหลวงเหนือ  
ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควนคูมที่ 0703 ตอน หนองแก - บ้านม่วง ที่ กม.523+000 (ด้านขวาทาง)

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณงาน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน บาท	หมายเหตุ
				ราคา / หน่วย	จำนวนเงิน	ราคา / หน่วย	จำนวนเงิน		
				บาท	บาท	บาท	บาท		
6	วางท่อระบบประปาบาดาล								
	6.1 งานท่อจ่ายน้ำ (ท่อประธาน)								
	-งานเดินท่อ พีวีซี แข็งแบบท่อปลายบาน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว ชั้น 8.5	400.00	เมตร	48.75	19,500.00	40.00	16,000.00	35,500.00	
	-ค่าแรงงานขุดดิน- กลบดินแนวท่อจ่ายน้ำ	400.00	เมตร	-	-	15.84	6,336.00	6,336.00	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (6)				19,500.00		22,336.00	41,836.00	
7	สำรวจธรณีฟิสิกส์ / แผนที่ศึกษาหน้าบาดาล								
	- สำรวจทางธรณีฟิสิกส์	10.00	จุด	-	-	1,640.00	16,400.00	16,400.00	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (7)				-		16,400.00	16,400.00	
8	วิเคราะห์คุณภาพหน้าบาดาลและเจาะป้อน้ำบาดาล								
	- เจาะป้อน้ำบาดาล ขนาด ๑ 6 นิ้ว (ท่อPVC ชั้น 13.5) ความลึก 100 เมตรฯ ละ 2,100 บาท	1.00	บ่อ	210,000.00	210,000.00	-	-	210,000.00	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (8)				210,000.00		-	210,000.00	
9	สูบทดสอบปริมาณน้ำบาดาล								
	- สูบทดสอบปริมาณน้ำ ไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมง	1.00	บ่อ	8,700.00	8,700.00	-	-	8,700.00	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (9)				8,700.00		-	8,700.00	
10	เครื่องสูบน้ำ และอุปกรณ์								
	- เครื่องสูบน้ำไฟฟ้าชนิดมอเตอร์จุ่มใต้น้ำ ขนาด 1.5 แรงม้า 220 V. AC/DC (Submersible Pump) 1 เฟส และอุปกรณ์	1	จุด	40,700.00	40,700.00	-	-	40,700.00	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (10)				40,700.00		-	40,700.00	
11	ขออนุญาตเจาะและขออนุญาตใช้								
	- ค่าขออนุญาตเจาะและขออนุญาตใช้	1.00	บ่อ	1,020.00	1,020.00	-	-	1,020.00	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (11)				1,020.00		-	1,020.00	

**ข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ**

แผนรายประมาณการ กิจกรรมอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการอำนวยความสะดวกบนทางหลวง ประจำปี 2565

ค่าก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค ค่าก่อสร้างระบบประปาบาดาล หน่วยบริการตำรวจทางหลวงหนองเรือ

ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควมคุมที่ 0703 ตอน หนองแก - บ้านฝาง ที่ กม.523+000 (ด้านขวาทาง)

วัสดุก่อสร้างทั่วไปขนส่งโดย รถบรรทุก 10 ล้อ

วัสดุเหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ ยางแอสฟัลต์ ขนส่งโดยรถบรรทุก 10 ล้อ+รถลากพ่วง

ราคาน้ำมันดีเซลที่หน้าบิ๊ม ปตท.

30.38

บาท/ลิตร (ที่ อ.เมือง จังหวัดที่ทำการก่อสร้าง)

พื้นที่ฝน

n

(n = ปกติ, r = ฝนชุก)

เงินล่วงหน้าจ่าย

15%

ดอกเบี้ยเงินกู้

5%

เงินประกันผลงานหัก

10%

ภาษีมูลค่าเพิ่ม

7%

ที่	รายการ	หน่วย	ราคาที่ตั้ง ไม่รวมภาษี (บาท)	ระยะ ขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขน ขึ้น-ลง (บาท)	ค่าตัดเหล็ก (บาท)	รวม	หมายเหตุ
1	ดินตัด (ขนไปทิ้ง)	ลบ.ม.	-	1	11.40	-	-	11.40	
2	ทรายถมที่	ลบ.ม.	495.33	-	-	-	-	495.33	พณ.ขอนแก่น
3	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	271.03	-	-	-	-	271.03	พณ.ขอนแก่น
4	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	523.37	-	-	-	-	523.37	พณ.ขอนแก่น
5	Portland Cement Type I	ตัน	2,558.88	-	-	-	-	2,558.88	พณ.ขอนแก่น
6	เหล็กเสริม RB 6 มม.	ตัน	26,469.49	-	-	-	-	26,469.49	พณ.ขอนแก่น
7	เหล็กเสริม RB 9 มม.	ตัน	25,473.56	-	-	-	-	25,473.56	พณ.ขอนแก่น
8	เหล็กเสริม DB 12 มม.	ตัน	25,110.75	-	-	-	-	25,110.75	พณ.ขอนแก่น
9	เหล็กเสริม DB 16 มม.	ตัน	24,759.72	-	-	-	-	24,759.72	พณ.ขอนแก่น
10	เหล็กตะแกรง Wire Mesh 4 มม. @ 0.20 m.	ตร.ม.	33.50	-	-	-	-	33.50	พณ.กทม.
11	เหล็กตะแกรง Wire Mesh 4 มม. @ 0.15 m.	ตร.ม.	44.50	-	-	-	-	44.50	พณ.กทม.
12	เหล็กตัวซี C 150 x 50 x 20 x 4.5 mm.	ตัน	37,159.94	-	-	-	-	37,159.94	OneStockHome
13	เหล็กตัวซี C 125 x 50 x 20 x 2.3 mm.	ตัน	34,066.67	-	-	-	-	34,066.67	พณ.หนองบัวลำภู
14	เหล็กตัวซี C 100 x 50 x 20 x 2.3 mm.	ตัน	30,324.26	-	-	-	-	30,324.26	พณ.หนองบัวลำภู
15	เหล็กตัวซี C 75 x 45 x 15 x 2.3 mm.	ตัน	28,660.48	-	-	-	-	28,660.48	พณ.หนองบัวลำภู
16	เหล็กกล่อง 100 x 50 x 2.3 มม.	ตัน	39,000.00	-	-	-	-	39,000.00	OneStockHome
17	เหล็กฉาก 40 x 40 x 4.0 mm.	ตัน	28,531.72	-	-	-	-	28,531.72	พณ.หนองบัวลำภู
18	เหล็กเพลท 200 x 200 x 6 มม.	ตัน	60,000.00	-	-	-	-	60,000.00	OneStockHome
19	เหล็กเพลท 200 x 200 x 9 มม.	ตัน	60,000.00	-	-	-	-	60,000.00	OneStockHome
20	เหล็ก J-BOLTS RB 12 ยาว 0.30 m.	ตัว	41.90	-	-	-	-	41.90	OneStockHome
21	ลวดผูกเหล็ก	กก.	31.66	-	-	-	-	31.66	พณ.ขอนแก่น
22	แผ่นพื้นสำเร็จรูปท้องเรียบ	ตร.ม.	242.00	-	-	-	-	242.00	OneStockHome
23	สายเคเบิล THW ขนาด 1x35 ตร.มม.	ม.	127.44	-	-	-	-	127.44	พณ.กทม.
24	สายเคเบิล THW ขนาด 1x10 ตร.มม.	ม.	39.44	-	-	-	-	39.44	พณ.กทม.
25	สายเคเบิล THW ขนาด 1x1.5 ตร.มม.	ม.	6.29	-	-	-	-	6.29	พณ.ขอนแก่น
26	สายเคเบิล THW ขนาด 1x2.5 ตร.มม.	ม.	9.25	-	-	-	-	9.25	พณ.ขอนแก่น
27	สีน้ำพลาสติก ทภายใน ขนาด 3.785 ลิตร	GL.	349.54	-	-	-	-	349.54	พณ.ขอนแก่น
28	สีน้ำพลาสติก ภายนอก ขนาด 3.785 ลิตร	GL.	547.04	-	-	-	-	547.04	พณ.ขอนแก่น
29	สีน้ำมันเคลือบชนิดเงา ขนาด 3.785 ลิตร	GL.	617.14	-	-	-	-	617.14	พณ.ขอนแก่น
30	สีรองพื้นโลหะใหม่ ขนาด 3.785 ลิตร	GL.	518.69	-	-	-	-	518.69	พณ.ขอนแก่น
31	สีรองพื้นปูนใหม่ ขนาด 3.785 ลิตร	GL.	597.82	-	-	-	-	597.82	พณ.ขอนแก่น
32	ทินเนอร์ ขนาด 2.1 ลิตร	GL.	1,287.15	-	-	-	-	1287.15	พณ.ขอนแก่น
33	ไม้กระบาก	ลบ.ฟ.	741.43	-	-	-	-	741.43	พณ.ขอนแก่น
34	ไม้คร่าว	ลบ.ฟ.	741.43	-	-	-	-	741.43	พณ.ขอนแก่น
35	ไม้ค้ำยันแบบ	ตัน	50.00	-	-	-	-	50.00	ท้องถิ่น
36	ตะปูตอกไม้ 3 นิ้ว ชนิดผสม	กก.	52.34	-	-	-	-	52.34	พณ.ขอนแก่น

**ข้อมูลสำหรับคำนวณรวมต่อหน่วย**

ค่าก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค ค่าก่อสร้างระบบประปาบาดาล หน่วยบริการตำรวจทางหลวงเหนือ  
ทางหลวงหมายเลข 12 ตอนควบคุมที่ 0703 ตอน หนองแก - บ้านฝาง ที่ กม.523+000 (ด้านขวาทาง)  
แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 2(ชุมแพ) สำนักงานทางหลวงที่ 7 (ขอนแก่น)

**วัสดุรวมรวมของงานคอนกรีตตามมาตรฐานกรมโยธาธิการฯ**

**คอนกรีต ค.2 (STRENGTH 240 กก./ตร.ซม.)**

- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (มอก.15/2514)	336	กก.	2.66	893.76
- ทรายหยาบ	0.60	ลบ.ม.	523.37	314.02
- หินเบอร์ 1-2	1.09	ลบ.ม.	271.03	295.42
- น้ำผสมคอนกรีต	180	ลิตร	0.0164	2.95
<b>รวมคอนกรีต ค.2</b>	<b>1</b>	<b>ลบ.ม.</b>	<b>=</b>	<b>1,506.00 บาท/ลบ.ม.</b>

**วัสดุรวมรวมของงานคอนกรีตส่วนผสมต่างๆ**

**คอนกรีตส่วนผสม 1 : 3 : 5 (คอนกรีตหยาบ)**

- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (มอก. 15/2514)	260	กก.	2.66	691.60
- ทรายหยาบ	0.62	ลบ.ม.	523.37	324.49
- หินเบอร์ 1-2	1.03	ลบ.ม.	271.03	279.16
- น้ำผสมคอนกรีต	180	ลิตร	0.0164	2.95
<b>รวมคอนกรีต ค.2</b>	<b>1</b>	<b>ลบ.ม.</b>	<b>=</b>	<b>1,296.00 บาท/ลบ.ม.</b>

**วัสดุรวมรวมของงานคอนกรีตคอนกรีตผสมเสร็จ (ขนส่งด้วยรถไม่ปูน)**

1. คอนกรีตกำลังอัดประลัยมีอายุ 28 วัน รูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ซม. และรูปทรงกระบอก 140 กก./ตร.ซม. (ราคาพาณิชย์ขอนแก่น)

จำนวน 1.00 ลบ.ม. @ 2,009.35 บาท = 2,009.35 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 2,009.35 บาท/ลบ.ม.

2. คอนกรีตกำลังอัดประลัยมีอายุ 28 วัน รูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ซม. และรูปทรงกระบอก 180 กก./ตร.ซม. (ราคาพาณิชย์ขอนแก่น)

จำนวน 1.00 ลบ.ม. @ 2,102.80 บาท = 2,102.80 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 2,102.80 บาท/ลบ.ม.

3. คอนกรีตกำลังอัดประลัยมีอายุ 28 วัน รูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ซม. และรูปทรงกระบอก 210 กก./ตร.ซม. (ราคาพาณิชย์ขอนแก่น)

จำนวน 1.00 ลบ.ม. @ 2,130.84 บาท = 2,130.84 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 2,130.84 บาท/ลบ.ม.

**วัสดุรวมรวมของงานคอนกรีตเทพื้นหน้าพื้นสำเร็จรูป**

**คอนกรีตเทพื้นหน้าพื้นหนา 5 ซม. (ไม่รวมเหล็กเสริมพื้น)**

- ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (มอก. 15/2514)	17	กก.	2.66	45.22
- ทรายหยาบ	0.04	ลบ.ม.	523.37	20.93
- หินเบอร์ 1-2	0.05	ลบ.ม.	271.03	13.55
- น้ำผสมคอนกรีต	10	ลิตร	0.0164	0.16
<b>รวมคอนกรีตเทพื้นหน้าพื้นสำเร็จรูป</b>	<b>1</b>	<b>ตร.ม.</b>	<b>=</b>	<b>80.00 บาท/ตร.ม.</b>

**คอนกรีตเสาเอ็นและคานทับหลัง (รวมเหล็กเสริม)**

- ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement)	3.36	กก. @	2.15 บาท	=	7.22 บาท
- ทราฮายาบ	0.01	ลบ.ม. @	523.37 บาท	=	5.23 บาท
- หินเบอร์ 1-2	0.02	ลบ.ม. @	271.03 บาท	=	5.42 บาท
- น้ำผสมคอนกรีต	1.80	ลิตร @	0.0160 บาท	=	0.03 บาท
- ไม้แบบหล่อคอนกรีต+ตะปู	0.25	ตร.ม. @	198.00 บาท	=	49.50 บาท
- เหล็กเสริม RB dir 6 มม.	0.56	กก. @	26.47 บาท	=	14.82 บาท
- เหล็กเสริม RB dir 9 มม.	2.00	กก. @	25.47 บาท	=	50.94 บาท
- ลวดผูกเหล็กเสริม	0.07	กก. @	31.66 บาท	=	2.22 บาท
<b>ค่างานต้นทุน</b>	1.00	เมตร		=	135.38 บาท/ม.

**ผนังก่อสามัญ(อิฐมอญ)ครึ่งแผ่นอิฐ**

- อิฐสามัญ(อิฐมอญ)ขนาด 3.5 x 7 x 16 ซม.	138.00	ก้อน @	1.40 บาท	=	193.20 บาท
- ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement)	16.01	กก. @	2.15 บาท	=	34.42 บาท
- น้ำยาผสมปูนก่อ	0.40	ลิตร @	55.27 บาท	=	22.11 บาท
- ทราฮายาบ	0.05	ลบ.ม. @	523.37 บาท	=	26.17 บาท
- น้ำผสมคอนกรีต	10.00	ลิตร @	0.0160 บาท	=	0.16 บาท
<b>ค่างานต้นทุน</b>				=	276.06 บาท/ตร.ม.

**ปูนฉาบผิวเรียบ (หนา 1.5 ซม.เพื่อวัสดุเสียหายแล้ว)**

- ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement)	12.05	กก. @	1.21 บาท	=	14.58 บาท
- น้ำยาผสมปูนฉาบ	0.50	ลิตร @	55.27 บาท	=	27.64 บาท
- ทราฮายาบ	0.04	ลบ.ม. @	602.81 บาท	=	24.11 บาท
- น้ำผสมปูน	3.00	ลิตร @	0.016 บาท	=	0.048 บาท
<b>ค่างานต้นทุน</b>				=	66.38 บาท/ตร.ม.

**ผนังปูกระเบื้องเซรามิคเคลือบสีมีลวดลายขนาด 16"x16"**

- กระเบื้องเซรามิคสีมีลวดลาย 16"x16"	1.15	ตร.ม. @	185.00 บาท	=	212.75 บาท
- ปูนกาวซีเมนต์ หนา 5 มม. จำนวน	5.25	กก. @	5.00 บาท	=	26.25 บาท
- ปูนยาแนว	0.12	กก. @	23.00 บาท	=	2.76 บาท
- น้ำผสมปูน	6.00	ลิตร @	0.016 บาท	=	0.10 บาท
- คิว พี.วี.ซี. (กลาง) จำนวน	0.33	ม. @	12.50 บาท	=	4.13 บาท
<b>ค่างานต้นทุน</b>				=	245.99 บาท/ตร.ม.

**พื้นปูกระเบื้องเซรามิคสีมีลวดลายขนาด 16"x16"**

- กระเบื้องเซรามิคสีมีลวดลาย 16"x16"	1.12	ตร.ม. @	185.00 บาท	=	207.20 บาท
- ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement)	21.51	กก. @	2.15 บาท	=	46.25 บาท
- ปูนยาแนว	0.12	กก. @	23.00 บาท	=	2.76 บาท
- ทราฮายาบ	0.11	ลบ.ม. @	523.37 บาท	=	57.57 บาท
- น้ำผสมปูน	10.00	ลิตร @	0.016 บาท	=	0.16 บาท
<b>ค่างานต้นทุน</b>				=	313.94 บาท/ตร.ม.

**พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ขนาด 24"x24"**

- กระเบื้องแกรนิตโต้ 24"x24"	1.13	ตร.ม. @	223.00 บาท	=	251.99 บาท
- ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement)	21.51	กก. @	2.15 บาท	=	46.25 บาท
- ปูนยาแนว	0.10	กก. @	23.00 บาท	=	2.30 บาท
- ทราฮายาบ	0.11	ลบ.ม. @	523.37 บาท	=	57.57 บาท
- น้ำผสมปูน	10.00	ลิตร @	0.016 บาท	=	0.16 บาท
<b>ค่างานต้นทุน</b>				=	358.27 บาท/ตร.ม.

**ไม้แบบ**

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (1) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

คิดจากพื้นที่	1.00 ตร.ม.					
ไม้กระบอกหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า	1.00 ลบ.ฟ. @	741.43 บาท	=	741.43 บาท/ตร.ม.		
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ. @	741.43 บาท	=	222.43 บาท/ตร.ม.		
ไม้ค้ำยันแบบ	0.30 ต้น @	50.00 บาท	=	15.00 บาท/ตร.ม.		
ตะปู	0.25 กก. @	52.34 บาท	=	13.09 บาท/ตร.ม.		
			<b>รวม</b>	<b>=</b>	<b>991.95 บาท/ตร.ม.</b>	
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 4 ครั้ง คิดจาก [5]				<b>=</b>	<b>248.00 บาท/ตร.ม.</b>	
น้ำมันทาผิวไม้(ไม่คิดค่าใช้จ่าย)				<b>=</b>	<b>- บาท/ตร.ม.</b>	
ค่าแรงไม้แบบ				<b>=</b>	<b>133.00 บาท/ตร.ม.</b>	
รวมค่างานต้นทุน				<b>=</b>	<b>381.00 บาท/ตร.ม.</b>	
ราคาที่กำหนด				<b>=</b>	<b>381.00 บาท/ตร.ม.</b>	

ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

คิดจากพื้นที่	1.00 ตร.ม.					
ไม้กระบอกหรือไม้ยางหรือเทียบเท่า	1.00 ลบ.ฟ. @	741.43 บาท	=	741.43 บาท/ตร.ม.		
ไม้คร่าว	0.30 ลบ.ฟ. @	741.43 บาท	=	222.43 บาท/ตร.ม.		
ไม้ค้ำยันแบบ	0.30 ต้น @	50.00 บาท	=	15.00 บาท/ตร.ม.		
ตะปู	0.25 กก. @	52.34 บาท	=	13.09 บาท/ตร.ม.		
			<b>รวม</b>	<b>=</b>	<b>991.95 บาท/ตร.ม.</b>	
เนื่องจากใช้งานได้ประมาณ 5 ครั้ง คิดจาก [5]				<b>=</b>	<b>198.00 บาท/ตร.ม.</b>	
น้ำมันทาผิวไม้(ไม่คิดค่าใช้จ่าย)				<b>=</b>	<b>- บาท/ตร.ม.</b>	
ค่าแรงไม้แบบ				<b>=</b>	<b>133.00 บาท/ตร.ม.</b>	
รวมค่างานต้นทุน				<b>=</b>	<b>331.00 บาท/ตร.ม.</b>	
ราคาที่กำหนด				<b>=</b>	<b>331.00 บาท/ตร.ม.</b>	

**ทรายหยาบบดอัดแน่น**

ค่าวัสดุจากแหล่งรวมค่าตั้ง			<b>=</b>	<b>523.37 บาท/ลบ.ม.</b>
ค่าขนส่ง = 0.00 กม.			<b>=</b>	<b>- บาท/ลบ.ม.</b>
รวม			<b>=</b>	<b>523.37 บาท/ลบ.ม.</b>
ส่วนยุบตัว .....[3]..... x (1.40)			<b>=</b>	<b>732.72 บาท/ลบ.ม.</b>
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมบดทับ 75 %			<b>=</b>	<b>34.46 บาท/ลบ.ม.</b>
ค่างานต้นทุน			<b>=</b>	<b>787.18 บาท/ลบ.ม.</b>
ราคาที่กำหนด			<b>=</b>	<b>767.00 บาท/ลบ.ม.</b>