

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ประจำปี ๒๕๖๙ รหัสงาน ๓๓๑๒๐  
งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้  
งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอน บ้านฝาง - ขอนแก่น ที่ กม.๕๔๘+๒๖๒  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / สัญญาจ้างจราจร

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 3,800,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ (Adaptive Control)

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ - 6 พ.ย. 2568 เป็นเงิน 3,799,960.03 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 ศุภลักษณ์ ศิริสุทธิ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาอาวุโส

7.2 ดลธรรม กลั่นศรี กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

7.3 สิริคุณ ปานะสุนทร กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการ

**แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง      ประเภทราคาจากก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ประจำปี ๒๕๖๙ รหัสงาน ๓๓๑๒๐ งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่      ตอน บานฝั่ง - ขอนแก่น ที่ กม.๕๕๘+๖๖๒  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      โดยปรับปรุงไฟล์สัญญาจรรยาจร      ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอน บานฝั่ง - ขอนแก่น ที่ กม.๕๕๘+๖๖๒  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      ด้วยวิธีประมูลราคาแบบเปิด      1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานปรับปรุงไฟล์สัญญาจรรยาจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ (Adaptive Control) ที่ กม.548+262	EACH	1.000	2,790,804.96	2,790,804.96	1.3616	3,799,960.03	3,799,960.03
<b>รวมราคากลาง</b>								3,799,960.03

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคากลางก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ประจำปี ๒๕๖๙ รหัสงาน ๓๓๑๒๐ งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่

โดยปรับปรุงไฟล์ัญญาฉงจางร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอน บ้านฝาง - ขอนแก่น ท กม.๕๕๘+๒๖๒  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงขอนแก่นที่ 1/กรมทางหลวง



( ศุภลักษณ์ สิริสุทธิ์ )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( ดอรรณม กลั่นศรี )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( สิริคุณ ปานะสุนทร )

กรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ : ประกวดราคาก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ประจำปี ๒๕๖๙ รหัสงาน ๓๓๑๒๐ งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร

### แบบสรุปขอมูลวัสดุและค่าดำเนินการ งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ประจำปี ๒๕๖๙ รหัสงาน ๓๓๑๒๐ งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่				
โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร	ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอน บ้านฝาง - ขอนแก่น ที่				
สาย 12	กม.๕๔๘+๒๒๒	ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / สัญญาไม่พิจารณา			
ตอน	บ้านฝาง - ขอนแก่น				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ขอนแก่น	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโจลา	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%	เงินลงทุนจ่าย			15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม			7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
1	หินผสมคอนกรีต	บาท/ลบ.ม.	362.50	110.00	244.31	0.00	606.81	พ.ย. 2568	บันทึกสืบ
2	ทรายผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	238.00	17.00	38.49	0.00	276.49	พ.ย. 2568	บันทึกสืบ
3	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ราคาขายส่งปูนซีเมนต์ไฮดรอลิกปูนถุงบรรจุ 50 กก./ถุงตราที่ฟิโอปูนแดง 299	ตัน	2,623.84	4.00	8.76	50.00	2,682.60	ต.ค. 2568	
4	สายส่งกำลังไฟฟ้า NYNY แกนคู่สายส่งกำลังไฟฟ้า NYNY แกนคู่แรงดัน 450/750 โวลต์ ขนาด 2 x 6.0 ตร.ม. ยาว 100 ม. トラบางอกเคเบิ้ล	ม้วน	11,892.24	0.00	0.00	0.00	11,892.24	ต.ค. 2568	

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ประจำปี ๒๕๖๙ รหัสงาน ๓๓๑๒๐ งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร

**แบบสรุปขอมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ประจำปี ๒๕๖๙ รหัสงาน ๓๓๑๒๐ งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอน บ้านฝาง - ขอนแก่น ที่				
สาย 12	กม.๕๔๘+๒๖๒ ดวยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / สัญญาแม่ข่าย				
ตอน	บ้านฝาง - ขอนแก่น				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ขอนแก่น	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาม้ำมันโซลา	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%		เงินลงทุนจ่าย		15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%		ภาษีมูลค่าเพิ่ม		7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่งขึ้นลง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศล่าสุด	แหล่งที่มา
5	สายส่งกำลังไฟฟ้า NY4 แกนสายส่งกำลังไฟฟ้า NY4 ชนิด 4 แกนแรงดัน 450/750 โวลต์ ขนาด 4x1.5 ตร.มม. ยาว 100ม. トラバงอกเคเบิ้ล	ม้วน	6,693.12	0.00	0.00	0.00	0.00	6,693.12	ต.ค. 2568	
6	สายไฟฟ้า VCT สายกลมอ่อนแกนคู่สายไฟฟ้า VCT สายกลมอ่อนแกนคู่แรงดัน 450/750 โวลต์ ขนาด 2x6.0 ตร.มม. ยาว 100ม. トラバงอกเคเบิ้ล	ม้วน	11,380.32	0.00	0.00	0.00	0.00	11,380.32	ต.ค. 2568	
7	สายไฟฟ้า VCT สายกลมอ่อนแกน 4 แกนสาย	ม้วน	9,222.48	0.00	0.00	0.00	0.00	9,222.48	ต.ค. 2568	

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ประจำปี ๒๕๖๙ รหัสงาน ๓๓๑๒๐ งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร

**แบบสรุปขอมูลวัสดุและค่าดำเนินการ  
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม**

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประมวลราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ประจำปี ๒๕๖๙ รหัสงาน ๓๓๑๒๐ งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่				
โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร	ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอน บ้านฝาง - ขอนแก่น ที่				
สาย 12	กม.๕๔๘+๒๖๒	ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / สัญญาแม่ข่ายจราจร			
ตอน	บ้านฝาง - ขอนแก่น				
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ขอนแก่น	เขตฝนตก	ปกติ	ราคาน้ำมันโซลา	บาท/ลิตร
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)	7.00%	เงินลงทุนจ่าย			15.00%
เงินประกันผลงานหัก	10.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม			7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
7	ไฟฟ้าVCTสายกลมอ่อนแกน4แกนแรงดัน4 50/750โวลต์ขนาด4x2.5ตร.มม.ยาว100ม. ทราบจากเอกเบ็ต	ม้วน	9,222.48	0.00	0.00	0.00	9,222.48	ต.ค. 2568	

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ประจำปี ๒๕๖๙ รหัสงาน ๓๓๑๒๐  
 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้  
 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอน บ้านฝาง - ขอนแก่น ที่ กม.๕๔๘+๒๖๒  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / สัญญาณไฟจราจร

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ (Adaptive Control) ที่ กม.548+262

##### 1.งานสัญญาณไฟจราจร

1.1	ตู้ควบคุม (Controller) พร้อมค่าติดตั้ง รวมฐาน Controller ระบบ Adaptive จำนวน 1.000 ตู้ @ 250,000.000	=	250,000.000
1.2	ระบบสำรองไฟพร้อมBattery ขนาด 60 Ah. จำนวน 1.000 ชุด @ 60,000.000	=	60,000.000
1.3	โครงหลังคาตู้สัญญาณไฟพร้อมฐานคอนกรีต จำนวน 1.000 ชุด @ 15,000.000	=	15,000.000
1.4	เสาไฟแบบธรรมดาพร้อมฐานเสา จำนวน 0.000 ต้น @ 5,000.000	=	0.000
1.5	เสาไฟแบบสูง (Mast Arm)		
1.5.1	Single Mast Arm (กิ่งเดี่ยว) จำนวน 0.000 ต้น @ 25,000.000	=	0.000
1.6	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 3 ดวงโคม พร้อม Backing Board		
1.6.1	ขนาด 3 - Ø 300 มม. จำนวน 10.000 ชุด @ 36,000.000	=	360,000.000
1.7	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 4 ดวงโคม (แบบตัว L) พร้อม Backing Board		
1.7.1	ขนาด 4 - Ø 300 มม. จำนวน 4.000 ชุด @ 48,000.000	=	192,000.000
1.8	ท่อ HDPE Ø 110 มม. พร้อมค่าติดตั้ง (ด้วยวิธีพิเศษ) จำนวน 190.000 เมตร @ 2,258.000	=	429,020.000
1.9	สายไฟฟ้า VCT 4 x 2.5 ตร.มม. จำนวน 190.000 เมตร @ 92.225	=	17,522.750
1.10	สายไฟฟ้า VCT 2 x 6.0 ตร.มม. จำนวน 70.000 เมตร @ 113.803	=	7,966.210
1.11	สาย LAN ชนิด CAT 5 สำหรับงานภายนอก จำนวน 100.000 เมตร @ 14.960	=	1,496.000
1.12	ค่า Ground Rod จำนวน 2.000 ชุด @ 2,000.000	=	4,000.000
1.13	อุปกรณ์ปรับแรงดันไฟฟ้าและกันไฟฟ้ากระชาก จำนวน 1.000 ชุด	=	10,000.000

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ประจำปี ๒๕๖๙ รหัสงาน ๓๓๑๒๐  
 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้  
 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอน บ้านฝาง - ขอนแก่น ที่ กม.๕๔๘+๒๖๒  
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / สัญญาแม่ข่ายจราจร

**รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย**

**1 งานปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ (Adaptive Control) ที่ กม.548+262**

@ 10,000.000		10,000.000
1.14 Safety Switch 30A พร้อมค่าติดตั้ง จำนวน 1.000 ชุด @	=	5,800.000
5,800.000		
1.15 ค่าดำเนินการขอมิเตอร์ไฟฟ้า จำนวน 0.000 ชุด @ 0.000	=	0.000
1.16 ค่าแรงติดตั้งต่อหัวไฟ จำนวน 14.000 จุด @ 2,000.000	=	28,000.000
1.17 ชุดตู้สำรองไฟ จำนวน 1.000 ชุด @ 55,000.000	=	55,000.000
2. งานกล้องวัดปริมาณจราจร		
2.1 กล้องตรวจนับปริมาณจราจรชนิด Ultra Wide Angle Lens	=	320,000.000
จำนวน 2.000 กล้อง @ 160,000.000		
2.2 Video Image Processer จำนวน 1.000 ชุด @ 400,000.000	=	400,000.000
2.3 ชุดคอมพิวเตอร์ประมวลผลการปรับสัญญาณไฟจราจรแบบ	=	160,000.000
Adaptive พร้อมระบบปฏิบัติการถูกต้องตามลิขสิทธิ์ จำนวน 1.000 ชุด		
@ 160,000.000		
2.4 ชุดซอฟต์แวร์ Real time Traffic Data จำนวน 1.000 ชุด @	=	200,000.000
200,000.000		
2.5 ค่างานติดตั้งระบบเก็บข้อมูลปริมาณจราจร จำนวน 1.000 งาน @	=	50,000.000
50,000.000		
2.6 เสาติดตั้งกล้องตรวจวัดปริมาณจราจรสูง 10 เมตร	=	80,000.000
พร้อมค่างานติดตั้ง จำนวน 2.000 ต้น @ 40,000.000		
2.7 ฐานราก เสากล้องตรวจวัดปริมาณจราจรสูง 10 เมตร จำนวน	=	10,000.000
2.000 ฐาน @ 5,000.000		
3.งานชุดตรวจสอบอุปกรณ์		
3.1 อุปกรณ์ตรวจสอบสถานะตู้ควบคุมพร้อมชุดสื่อสารข้อมูลระยะไกล	=	80,000.000
1.000 ชุด @ 80,000.000		

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ประจำปี ๒๕๖๙ รหัสงาน ๓๓๑๒๐  
งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้  
งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข ๑๒ ตอน บ้านฝาง - ขอนแก่น ที่ กม.๕๔๘+๒๖๒  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / สัญญาจ้างจราจร

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ (Adaptive Control) ที่ กม.548+262

4. งานเชื่อมต่อสัญญาณระหว่างทางแยก

4.1 อุปกรณ์รับ ส่งสัญญาณข้อมูลระยะไกล ชนิดไร้สาย จำนวน 1,000 = 30,000.000  
ชุด @ 30,000.000

4.2 อุปกรณ์เชื่อมต่อและขยายระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน = 5,000.000  
1,000 ชุด @ 5,000.000

5. ค่าขนส่งจาก กทม. จำนวน 1,000 LS. @ 20,000.000 = 20,000.000

ค่างานต้นทุน = 2,790,804.96 บาท