

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ...ก่อสร้างถนนแอสฟัลท์ติกคอนกรีตภายในหมู่บ้านเล่า หมู่ที่ 3 สายทางถนนลาดยาง บ้านยาง-บ้านกลาง เข้าบ้านเล่าทางตะวันออกสายตาปูบ้าน(ต่อจากสายเดิม) / หน่วยงาน.. อบต.โนนทอง อ.เกษตรสมบูรณ์ จ.ชัยภูมิ
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร...งบประมาณทั้งสิ้น 381,500 บาท
3. ลักษณะงานโดยสังเขป...ประเภทงานถนน..ขนาดผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ความยาว 230.00 เมตรหนา 0.05 เมตร หรือมีพื้นที่ในการซ่อมสร้างไม่น้อยกว่า 1,150.00 ตารางเมตร
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 12 กันยายน 2561 งบประมาณทั้งสิ้น 381,500 บาท
5. บัญชีประมาณราคากลาง
 - 5.1ปร. 4.....
 - 5.2ปร. 5.....
 - 5.3
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง.....

| | | |
|----------------------------------|--------------------------|---------------|
| 1. นายอรุณพล สมัตตะ | ผู้อำนวยการกองช่าง | ประธานกรรมการ |
| 2. นางสาวศิริัญญา เจริญศักดิ์ | หัวหน้าสำนักปลัด | กรรมการ |
| 3. ลิบเอกภาณุพันธุ์ เรืองสวัสดิ์ | นักวิเคราะห์แผนและนโยบาย | กรรมการ |


สรุปประมาณราคา

โครงการ ก่อสร้างถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีตภายในหมู่บ้าน ภายในหมู่บ้านเล่า หมู่ที่ 3 สายสามแฉกลาดยาง บ้านเอว บ้านกลาง เข้าบ้านเล่าทางตะวันออกของสายสามแฉก
 ปริมาณงาน ขนาดผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 230 เมตร หนา 0.05 เมตร หรือมีพื้นที่ในการซกมสร้างไม่น้อยกว่า 1,150.00 ตารางเมตร
 (รายละเอียดตามปริมาณงานและแบบแปลนที่กำหนด)
 สถานที่ก่อสร้าง บ้านเล่า หมู่ที่ 3 ตำบลโนนทอง อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ
 ประมาณการเมื่อวันที่ กันยายน 2561

| ที่ | รายการ | รวมค่างานต้นทุน | Factor F | รวมค่าก่อสร้าง | หมายเหตุ |
|------|------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------|---|
| 1 | ค่างานต้นทุนงานทาง | 280,025.00 | 1.3624 | 381,506.06 | Factor F |
| 2 | งานป้ายโครงการ จำนวน 1 ป้าย | 3,000.00 | | - | - เงินล่วงหน้าจ่าย 0% - ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 % - เงินประกันผลงานหัก 0% - ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% |
| สรุป | รวมเป็นค่าก่อสร้าง | | | 381,506.06 | |
| | คิดเป็นเงินค่าก่อสร้างประมาณ | | | 381,500.00 | |
| | ตัวอักษร = | งามแสนแปดหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน | | | |

ลงชื่อ  ประมาณการ/ ตรวจสอบ
 (นายครรชิตพล สมัตตะ)
 ผอ.กองช่าง อบต.โนนทอง

ลงชื่อ  เห็นชอบ
 (นายประสาท ม่วงศิลป์)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโนนทอง
 ลงชื่อ  อนุมัติ
 (นายสมาน สุธรรมมาภิวัฒน์)
 นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโนนทอง

รายละเอียดการประมาณราคา

โครงการ ก่อสร้างถนนแอสฟัลต์ตอกคอนกรีตภายในหมู่บ้าน ภายในหมู่บ้านเล่า หมู่ที่ 3 สายสามถนนลาดยาง บ้านยาง-บ้านกลาง เข้าบ้านเลาทางตะวันออกสายตำบลบ้าน (ต่อจากสายทางเดิม)
 ปริมาณงาน ขนาดผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 230 เมตร ทน 0.05 เมตร หรือมีพื้นที่ในการซ่อมสร้างไม่น้อยกว่า 1,150.00 ตารางเมตร
 (รายละเอียดตามปริมาณงานและแบบแปลนที่กำหนด)
 สถานที่ก่อสร้าง บ้านเล่า หมู่ที่ 3 ตำบลโนนทอง อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ
 ประมาณการเมื่อวันที่ กันยายน 2561

| ที่ | รายการ | จำนวน | หน่วย | ราคาวัสดุ-ค่าแรง-ต่อหน่วย | | | จำนวนเงิน (บาท) | หมายเหตุ |
|-----|--|-------|-------|---------------------------|--------|--------|--------------------|----------|
| | | | | วัสดุ | ค่าแรง | รวม | | |
| 1 | งานผิวทาง | | | | | | | |
| | 2.1 Prime Coat | - | ตร.ม. | - | - | - | - | |
| | 2.2 Tack Coat | 1,150 | ตร.ม. | 11.89 | 6.22 | 18.11 | 20,826.50 | |
| | 2.3 Asphaltic Concrete | | | | | | | |
| | - Asphaltic Concrete (ปูบน Prime Coat) | - | ตร.ม. | - | - | - | - | |
| | - Asphaltic Concrete (ปูบน Tack Coat) | 1,150 | ตร.ม. | 200.92 | 9.97 | 210.89 | 242,523.50 | 5 ชม. |
| | 2.4 Slurry Seal | - | ตร.ม. | - | - | - | - | |
| | 2.5 Cape Seal | - | ตร.ม. | - | - | - | - | |
| 2 | งานผิวไหล่ทาง | | | | | | | |
| | 3.1 Prime Coat | - | ตร.ม. | - | - | - | - | |
| | 3.2 Tack Coat | - | ตร.ม. | - | - | - | - | |
| | 3.3 Asphaltic Concrete | | | | | | | |
| | - Asphaltic Concrete (ปูบน Prime Coat) | - | ตร.ม. | - | - | - | - | 5 ชม. |
| | - Asphaltic Concrete (ปูบน Tack Coat) | - | ตร.ม. | - | - | - | - | 5 ชม. |
| | 3.4 Slurry Seal | - | ตร.ม. | - | - | - | - | |
| | 3.5 Cape Seal | - | ตร.ม. | - | - | - | - | |
| 3 | งานตีเส้นจราจร | | | | | | | |
| | 4.1 สีเทอร์โมพลาสติก | 58 | ตร.ม. | 290.00 | - | 290.00 | 16,675.00 | 10 ชม. |
| | 4.2 สี Traffic Paint | - | ตร.ม. | - | - | - | - | |
| | 4.3 Rumble Strips | - | ตร.ม. | - | - | - | - | |
| | 4.4 ทางม้าลาย | - | แท่ง | - | - | - | - | |
| | รวม | | | | | | 280,025.00 | |

ประมาณราคา.....

(นายอรรถพล สมัตตะ)

ผก.กองช่าง อบต.โนนทอง

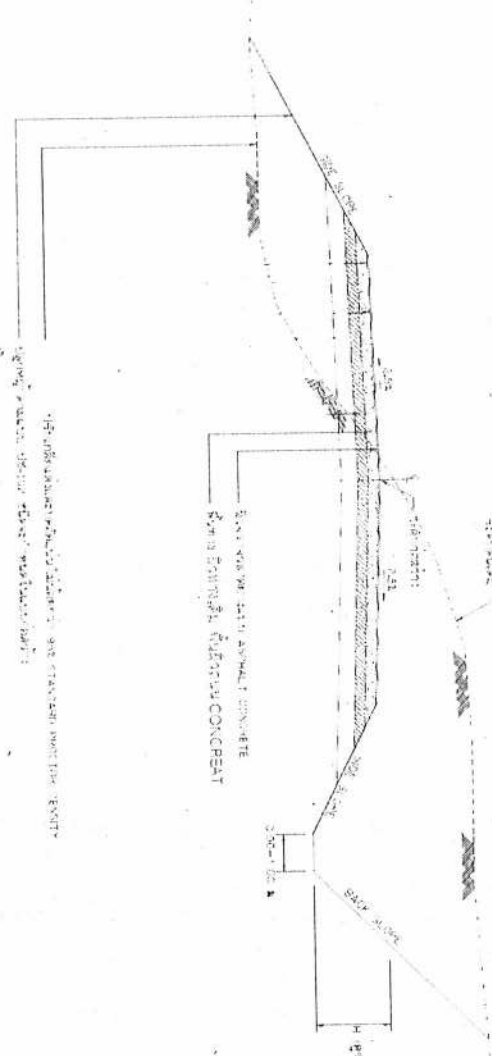
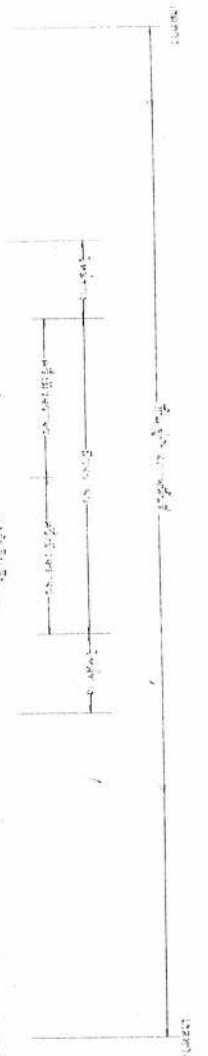


Figure 1. Cross-section of gutter and concrete support

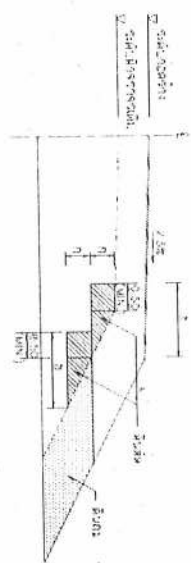


Figure 2. Cross-section of gutter and concrete support

1. Introduction

The purpose of this study is to investigate the performance of gutter systems in different climates. The study focuses on the efficiency of gutter systems in collecting and channeling rainwater from roofs. The study also aims to identify the factors that affect the performance of gutter systems, such as the slope of the roof, the material of the gutter, and the frequency of maintenance.

The study is divided into two main parts. The first part is a literature review that examines the existing research on gutter systems. The second part is a field study that involves the installation and monitoring of gutter systems in different climates. The data collected from the field study will be used to compare the performance of the different gutter systems and to identify the factors that affect their performance.

The results of the study will be used to develop guidelines for the design and installation of gutter systems in different climates. The study also aims to provide information to homeowners and building professionals on the importance of proper gutter maintenance and the potential consequences of neglecting gutter systems.

The study is limited to the performance of gutter systems in collecting and channeling rainwater from roofs. It does not cover the performance of gutter systems in other applications, such as drainage systems for parking lots or roads. The study also does not cover the performance of gutter systems in different types of roofs, such as flat roofs or gabled roofs.

| Parameter | Value |
|----------------|---------|
| Gutter width | 1000 mm |
| Gutter depth | 100 mm |
| Gutter spacing | 1000 mm |

The study is limited to the performance of gutter systems in collecting and channeling rainwater from roofs. It does not cover the performance of gutter systems in other applications, such as drainage systems for parking lots or roads. The study also does not cover the performance of gutter systems in different types of roofs, such as flat roofs or gabled roofs.

| Climate | Material | Slope | Frequency of maintenance |
|-----------|----------|-------|--------------------------|
| Tropical | Aluminum | 1:100 | Quarterly |
| | Steel | 1:100 | Quarterly |
| | Copper | 1:100 | Quarterly |
| Temperate | Aluminum | 1:100 | Quarterly |
| | Steel | 1:100 | Quarterly |
| | Copper | 1:100 | Quarterly |
| Arctic | Aluminum | 1:100 | Quarterly |
| | Steel | 1:100 | Quarterly |
| | Copper | 1:100 | Quarterly |

| Climate | Material | Slope | Frequency of maintenance |
|-----------|----------|-------|--------------------------|
| Tropical | Aluminum | 1:100 | Quarterly |
| | Steel | 1:100 | Quarterly |
| | Copper | 1:100 | Quarterly |
| Temperate | Aluminum | 1:100 | Quarterly |
| | Steel | 1:100 | Quarterly |
| | Copper | 1:100 | Quarterly |
| Arctic | Aluminum | 1:100 | Quarterly |
| | Steel | 1:100 | Quarterly |
| | Copper | 1:100 | Quarterly |

CONCRETE ASPHALT CONCREAT SURFACE

Author: [Name]

Supervisor: [Name]

Date: [Date]

Signature: [Signature]



แผนที่บ้านเล่า หมู่ที่ 3 ตำบลโนนทอง อำเภอเกษตรสมบูรณ์ จังหวัดชัยภูมิ.