

หลักเกณฑ์การประเมินราคาค่าต้นทุนต่อหน่วย งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

เนื่องจากในทุกรายการงานก่อสร้างในงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลาง จำเป็นต้องคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย (Unit Cost) ดังนั้น ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม ฉบับนี้ จึงได้กำหนดและรวบรวมหลักเกณฑ์และหรือสูตรการคำนวณ ค่างานต้นทุนต่อหน่วยสำหรับรายการงานก่อสร้างต่างๆ ที่งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม โดยทั่วไป ควรจะมี ไว้เพื่อให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางนำไปปรับใช้ตามความเหมาะสมและสอดคล้องตามข้อมูล ข้อเท็จจริงสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างที่ถอดแบบคำนวณราคากลางนั้น

แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถนำหลักเกณฑ์และหรือสูตรการคำนวณ ค่างานต้นทุนต่อหน่วยดังกล่าว ไปปรับใช้ได้อย่างคล่องตัวและสอดคล้องตามข้อมูลข้อเท็จจริงสำหรับโครงการ/ งานก่อสร้างที่ถอดแบบคำนวณราคากลางนั้น จึงได้กำหนดแนวทางปฏิบัติในเรื่องนี้ เพิ่มเติมไว้ ดังนี้

1. โครงการ/งานก่อสร้างที่สามารถประเมินค่าเฉลี่ยได้ ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางสามารถ ประเมินราคาค่าต้นทุนรายการต่างๆ จากค่าเฉลี่ย
2. สำหรับโครงการ/งานก่อสร้างที่ไม่สามารถประเมินค่าเฉลี่ยได้ หลักเกณฑ์หรือสูตรการ คำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยฯ ที่กำหนดไว้นี้ เป็นเพียงแนวทางในการประเมินค่างานต้นทุนต่อหน่วยสำหรับ รายการ งานก่อสร้างต่างๆ ดังนั้น ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางจึงต้องพิจารณาในรายละเอียดจากแบบก่อสร้าง เฉพาะสายทาง หรือจากแบบก่อสร้างของโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น
3. โครงการ/งานก่อสร้างที่ไม่มีรูปแบบคงที่แน่นอน ให้ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางถอดแบบ ก่อสร้างเฉพาะสายทางหรือเฉพาะโครงการ/งานก่อสร้าง ที่ไม่มีรูปแบบคงที่แน่นอนนั้น
4. ในกรณีหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช้กรมทางหลวงหรือไม่ใช้แบบมาตรฐานของกรมทางหลวง ผู้มีหน้าที่คำนวณราคากลางและหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง สามารถพิจารณาและกำหนดหลักเกณฑ์ แนวทาง และวิธีการ คำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยสำหรับรายการงานก่อสร้างต่างๆ ได้ตามข้อมูลข้อเท็จจริงที่สอดคล้องตามแบบ มาตรฐานหรือตามแบบก่อสร้างสำหรับโครงการ/งานก่อสร้างที่คำนวณราคากลางนั้น
5. รายการงานก่อสร้างใดที่ไม่มีหลักเกณฑ์หรือสูตรการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยกำหนด ไว้ให้กำหนดหรือนำหลักเกณฑ์หรือสูตรการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยของรายการที่เกี่ยวข้องมาปรับใช้ได้ ตามความเหมาะสมสอดคล้องตามข้อเท็จจริงสำหรับรายการงานก่อสร้างนั้นๆ

หลักเกณฑ์และหรือสูตรสำหรับการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วยของรายการงานก่อสร้างต่างๆ ใน งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม มีรายละเอียดปรากฏในหน้าถัดไป

1.1 งานรื้อผิวลาดยางเดิม (REMOVAL OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE)

คิดจากความหนาของผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต = 5 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ผิว AC 5 ซม) =.....บาท/ตร.ม.

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ปริมาตรวัสดุที่รื้อออก = 0.05 ลบ.ม.

ส่วนขยาย = $0.05 \times 1.60 = 0.08$ ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (หินผุ - ดันและตัก.....)= $0.08 \times$ =.....บาท/ตร.ม.

ขนทิ้ง.....กม.= $0.08 \times$ =.....บาท/ตร.ม.

รวม =.....บาท/ตร.ม.

1.2 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE PAVEMENT)

คิดจากความหนาของผิวทางคอนกรีต =.....ซม.

ปริมาตรคอนกรีต =.....ลบ.ม./ตร.ม.

ส่วนขยาย=..... $\times 1.70$ =.....ลบ.ม.

ค่าทุบคอนกรีตเดิม = 400 บาท/ลบ.ม.

ค่าทุบคอนกรีต =..... $\times 400$ =.....บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (หินผุ - ดันและตัก.....= $\times$=.....บาท/ตร.ม.

ขนทิ้ง.....กม.=..... $\times$ =.....บาท/ตร.ม.

รวม =.....บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน =.....บาท/ตร.ม.

1.3 งานรื้อสะพานคอนกรีตเดิม (REMOVAL OF EXISTING CONCRETE BRIDGE)

คิดจากปริมาตรคอนกรีตของสะพานที่ต้องทุบทิ้ง =.....ลบ.ม.

ค่าทุบคอนกรีตรวมค่าขนทิ้ง.....ลบ.ม. @ 1,000.- =.....บาท

ค่างานต้นทุน =.....ลบ.ม.

1.4 งานรื้อท่อเหลี่ยมเดิม (REMOVAL OF EXISTING BOX CULVERTS)

คิดจากปริมาตรคอนกรีตของท่อเหลี่ยมที่ต้องทุบทิ้ง =.....ลบ.ม.

ค่าทุบคอนกรีต ลบ.ม. @ 500=..... $\times 500$ =.....บาท

ส่วนขยายตัว = $\times 1.70$ =.....ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (หินผุ - ดันและตัก.....) =.....บาท/ลบ.ม.

ขนทิ้ง.....กม. =.....บาท/ลบ.ม.

รวมค่าขนทิ้ง =.....บาท/ลบ.ม.

ค่าขนคอนกรีตที่ทุบแล้วไปทิ้ง =..... $\times$ =.....บาท

ค่าทุบคอนกรีต + ค่าขนทิ้ง =.....+..... =.....บาท

ค่างานต้นทุน =.....บาท

1.5 (1) งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) (ขนาดท่อ Ø 0.30 ม.)

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ

ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.

คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.

ปริมาตรงานขุด

=.....ลบ.ม.

ค่าขุดดินและรื้อท่อออก.....ลบ.ม. @.....

=.....บาท/ม.

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง.....กม.= (.....X 13) + 300

=.....บาท/เที่ยว

เฉลี่ย =...../ 48

=.....บาท/ม.

ค่างานต้นทุน=.....+.....

=.....บาท/ม.

1.5 (2) งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) (ขนาดท่อ Ø 0.40 ม.)

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ

ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.

คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.

ปริมาตรงานขุด

=.....ลบ.ม.

ค่าขุดดินและรื้อท่อออก.....ลบ.ม. @.....

=.....บาท/ม.

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง.....กม.= (.....X 13) + 300

=.....บาท/เที่ยว

เฉลี่ย=...../ 32

=.....บาท/ม.

ค่างานต้นทุน=.....+.....

=.....บาท/ม.

1.5 (3) งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) (ขนาดท่อ Ø 0.50 ม.)

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ

ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.

คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.

ปริมาตรงานขุด

=.....ลบ.ม.

ค่าขุดดินและรื้อท่อออก.....ลบ.ม. @.....

=.....บาท/ม.

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง.....กม.= (.....X 13) + 300

=.....บาท/เที่ยว

เฉลี่ย=...../ 24

=.....บาท/ม.

ค่างานต้นทุน=.....+.....

=.....บาท/ม.

1.5 (4) งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) (ขนาดท่อ Ø 0.60 ม.)

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ

ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.

คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.

ปริมาตรงานขุด

=.....ลบ.ม.

ค่าขุดดินและรื้อท่อออก.....ลบ.ม. @.....

=.....บาท/ม.

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง.....กม.= (.....X 13) + 300

=.....บาท/เที่ยว

เฉลี่ย=...../ 24

=.....บาท/ม.

ค่างานต้นทุน=.....+.....

=.....บาท/ม.

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวน / เที่ยว (ม.)	ค่าวาง และกลบกลับ (บาท / ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	BEDDING คอนกรีตหยาบ (ลบ.ม.)
Ø 0.30	48	140	0.126	0.12
Ø 0.40	32	140	0.212	0.18
Ø 0.50	24	250	0.322	0.25
Ø 0.60	24	345	0.442	0.32
Ø 0.80	18	421	0.770	0.50
Ø 1.00	10	510	1.169	0.75
Ø 1.20	8	575	1.651	1.00
Ø 1.50	5	635	2.545	1.45

1.5 (5) งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) (ขนาดท่อ Ø 0.80 ม.)

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ

ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.

คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.

ปริมาตรงานขุด =ลบ.ม.

ค่าขุดดินและรื้อท่อออก.....ลบ.ม. @..... =บาท/ม.

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง.....กม.= (.....X 13) + 300 =บาท/เที่ยว

เฉลี่ย=/ 18 =บาท/ม.

ค่างานต้นทุน=+ =บาท/ม.

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวน / เที่ยว (ม.)	ค่าวาง และกลบกลับ (บาท / ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	BEDDING คอนกรีตหยาบ (ลบ.ม.)
Ø 0.30	48	140	0.126	0.12
Ø 0.40	32	140	0.212	0.18
Ø 0.50	24	250	0.322	0.25
Ø 0.60	24	345	0.442	0.32
Ø 0.80	18	421	0.770	0.50
Ø 1.00	10	510	1.169	0.75
Ø 1.20	8	575	1.651	1.00
Ø 1.50	5	635	2.545	1.45

1.5 (6) งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) (ขนาดท่อ Ø 1.00 ม.)

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ

ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.

คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.

ปริมาตรงานขุด =.....ลบ.ม.

ค่าขุดดินและรื้อท่อออก.....ลบ.ม. @..... =.....บาท/ม.

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง.....กม.=.....X 13) + 300 =.....บาท/เที่ยว

เฉลี่ย=...../ 10 =.....บาท/ม.

ค่างานต้นทุน=.....+..... =.....บาท/ม.

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวน / เที่ยว (ม.)	ค่าวาง และกลบกลับ (บาท / ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	BEDDIN คอนกรีตหยาบ (ลบ.ม.)
Ø 0.30	48	140	0.126	0.12
Ø 0.40	32	140	0.212	0.18
Ø 0.50	24	250	0.322	0.25
Ø 0.60	24	345	0.442	0.32
Ø 0.80	18	421	0.770	0.50
Ø 1.00	10	510	1.169	0.75
Ø 1.20	8	575	1.651	1.00
Ø 1.50	5	635	2.545	1.45

1.5 (7) งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) (ขนาดท่อ Ø 1.20 ม.)

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ

ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.

คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.

ปริมาตรงานขุด =.....ลบ.ม.

ค่าขุดดินและรื้อท่อออก.....ลบ.ม. @..... =.....บาท/ม.

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง.....กม.=.....X 13) + 300 =.....บาท/เที่ยว

เฉลี่ย=...../ 8 =.....บาท/ม.

ค่างานต้นทุน=.....+..... =.....บาท/ม.

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวน / เที่ยว (ม.)	ค่าวาง และกลบกลับ (บาท / ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	BEDDING คอนกรีตหยาบ (ลบ.ม.)
Ø 0.30	48	140	0.126	0.12
Ø 0.40	32	140	0.212	0.18
Ø 0.50	24	250	0.322	0.25
Ø 0.60	24	345	0.442	0.32
Ø 0.80	18	421	0.770	0.50
Ø 1.00	10	510	1.169	0.75
Ø 1.20	8	575	1.651	1.00
Ø 1.50	5	635	2.545	1.45

1.5 (8) งานรื้อท่อกลมเดิม (REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS) (ขนาดท่อ Ø 1.50 ม.)

คิดจากการขุดรื้อท่อเดิมออกกรณีกำหนดให้รักษาสภาพท่อเดิมไว้ใช้งานต่อ

ขุดห่างจากริมท่อด้านนอกข้างละ 0.50 ม.

คิดจากความยาวท่อ 1.00 ม.

ปริมาตรงานขุด

=.....ลบ.ม.

ค่าขุดดินและรื้อท่อออก.....ลบ.ม. @.....

=.....บาท/ม.

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง.....กม.= (.....X 13) + 300

=.....บาท/เที่ยว

เฉลี่ย=...../ 5

=.....บาท/ม.

ค่างานต้นทุน=.....+.....

=.....บาท/ม

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวน / เที่ยว (ม.)	ค่าวาง และกลบกลับ (บาท / ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	BEDDING คอนกรีตหยาบ (ลบ.ม.)
Ø 0.30	48	140	0.126	0.12
Ø 0.40	32	140	0.212	0.18
Ø 0.50	24	250	0.322	0.25
Ø 0.60	24	345	0.442	0.32
Ø 0.80	18	421	0.770	0.50
Ø 1.00	10	510	1.169	0.75
Ø 1.20	8	575	1.651	1.00
Ø 1.50	5	635	2.545	1.45

1.6 งานรื้อสะพานไม้เดิม (REMOVAL OF EXISTING TIMBER BRIDGE)

ความยาวสะพานไม้	=.....เมตร
พื้นที่สะพานไม้	=.....ตร.ม.
คิดค่ารื้อถอนสะพานไม้เดิม=.....@ 200 บาท	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท

หมายเหตุ :

กรณีกำหนดให้ชนไม้สะพานส่งแขวงทางหลวง คิดค่าขนส่งเพิ่มตามปริมาณวัสดุและระยะขนส่ง

1.7 งานรื้อสะพาน Bailey เดิม ที่ กม.+.....(REMOVAL OF EXISTING BAILEY BRIDGES)

ค่างานรื้อสะพาน Bailey เดิม คิดเหมาจ่าย	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท

1.8 งานรื้อสะพานคนเดินข้ามเดิม ที่ กม.+.....(REMOVAL OF EXISTING PEDESTRIAN BRIDGES)

ค่างานรื้อสะพานคนเดินข้ามเดิม คิดเหมาจ่าย	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท

1.9 งานรื้อรางระบายน้ำด้านข้าง (REMOVEAL OF EXISTING CONCRETE DITCH LINING)

คิดจากความหนาของ DITCH LINING หนา.....ซม.

ปริมาตรคอนกรีต	=.....ลบ.ม./ตร.ม.
ค่าทุบคอนกรีต=.....ลบ.ม. @ 200.00 บาท	=.....บาท/ตร.ม.
ส่วนขยายตัว=.....X 1.70	=.....ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : หินผุ - ดันและตัก....)=.....X.....	=.....บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง.....กม.=.....X.....	=.....บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน=.....+.....+.....	=.....บาท/ตร.ม.

1.10 งานรื้อศาลาผู้โดยสารรถประจำทาง (REMOVAL OF EXISTING BUS STOP SHELTER)

ค่างาน REMOVAL OF EXISTING BUS STOP SHELTER คิดเหมาจ่าย=.....บาท	
ค่างานต้นทุน	=.....บาท

2.1(1) งานถางป่าและขุดตอ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานถางป่าขุดตอ : ขนาดเบา.....)=.....บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2.1(2) งานถางป่าและขุดตอ ขนาดกลาง (CLEARING AND GRUBBING)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานถางป่าขุดตอ : ขนาดกลาง.....)=.....บาท/ตร.ม.
 ค่างานต้นทุน =.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2.1(3) งานถางป่าและขุดตอ ขนาดหนัก (CLEARING AND GRUBBING)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานถางป่าขุดตอ : ขนาดหนัก.....) =.....บาท/ตร.ม.
 ค่างานต้นทุน =.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

งานถางป่าขุดตอขนาดเบา มีเฉพาะการถากถางวัชพืชเท่านั้น

งานถางป่าขุดตอขนาดกลาง มีการถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

งานถางป่าขุดตอขนาดหนัก มีการตัดโค่นต้นไม้ ขุดตอ ถากถางวัชพืช และปาดหน้าดินเดิมออกด้วย

2.2(1) งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ตัก.....) =.....บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง.....กม. =.....บาท/ลบ.ม.

รวม =.....บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว=.....X..... =.....บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ขุดตัด.....) =.....บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน =.....บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ :

ส่วนขยายตัวของทราย = 1.15

ส่วนขยายตัวของดิน, ดินปนทราย = 1.25

2.2(3) งานตัดหินแข็ง (HARD ROCK EXCAVATION)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : หินแข็ง - ดันและตัก.....) =.....บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง.....กม. =.....บาท/ลบ.ม.

รวม =.....บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว=.....x 1.70 =.....บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : หินแข็ง - เจาะระเบิด.....)=.....บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน =.....บาท/ลบ.ม.

2.2(4) งานขุดวัสดุไม่เหมาะสม (UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION)

คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.2(1) =.....บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%

ค่างานต้นทุน=.....X 1.10 =.....บาท/ลบ.ม.

2.2(5) งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY))

คิดค่าใช้จ่ายเหมือนรายการที่ 2.2(1) =.....บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งอ่อนกว่าปกติ ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%

ค่างานต้นทุน=.....X 1.10 =.....บาท/ลบ.ม.

2.3(1) งานดินถมคันทาง (EARTH EMBANKMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง =.....บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง : ขุด - ขน.....)

ค่าขนส่ง.....กม. =.....บาท/ลบ.ม.

รวม =.....บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว=.....X..... =.....บาท/ลบ.ม.

ค่าตัดแต่งชั้นบันได (งานตัดแต่งชั้นบันได : งานตัดแต่งชั้นบันได.....)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง : บดทับ.....)

ค่างานต้นทุน =.....บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ :

	แนวเก่า	แนวใหม่
ส่วนยุบตัวของทรายถมคันทาง	1.40	1.45
ดิน,ดินปนทราย ถมคันทาง	1.60	1.70
ดินเหนียวถมคันทาง	1.85	1.90
(ดินเหนียวมีค่า CBR น้อยกว่า 2)		

2.3(2) งานทรายถมคันทาง (SAND EMBANKMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง.....กม.	=.....บาท/ลบ.ม.
รวม	=.....บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว=.....X.....	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าตัดแต่งชั้นบันได (งานตัดแต่งชั้นบันได : งานตัดแต่งชั้นบันได.....)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง : บดทับ.....)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ :

	แนวเก่า	แนวใหม่
ส่วนยุบตัวของทรายถมคันทาง	1.40	1.45
ดิน,ดินปนทราย ถมคันทาง	1.60	1.70
ดินเหนียวถมคันทาง	1.85	1.90
(ดินเหนียวมีค่า CBR น้อยกว่า 2)		

2.3(4.1) งานดินถมบริเวณเกาะกลาง (EARTH FILL IN MEDIAN AND ISLAND)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง : ขุด - ขน.....)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง.....กม.	=.....บาท/ลบ.ม.
รวม	=.....บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว=.....X 1.40	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (75%) (งานดินคันทาง : บดทับ.....).....X 0.75	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ลบ.ม.

2.3(5) งานดินถมบริเวณทางเท้า (EARTH FILL UNDER SIDEWALK)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง : ขุด - ขน.....)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง.....กม.	=.....บาท/ลบ.ม.
รวม	=.....บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว=X 1.60	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง : บดทับ.....)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ลบ.ม.

2.3(6) งานวัสดุถมเพื่อการระบายน้ำบริเวณคอสะพาน (POROUS BACKFILL)

คิดจากความกว้างของถนน =.....ม.

ท่อ PVC Ø 4 " ยาว.....ม. จำนวน.....อัน @..... =.....บาท

ค่าเจาะรูรอบท่อที่ระยะ 10 ซม. ปลายท่อ =.....บาท

คิดเป็นค่าท่อ PVC =.....บาท

ค่าหิน + ค่าขนส่ง (หิน SINGLE SIZE) =.....บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว= 1.50 x..... =.....บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นที่ทาง (หินคลุก) : บดทับ.....X 50%)

=.....X 0.5 =.....บาท/ลบ.ม.

ค่าใช้จ่ายสำหรับหิน =.....บาท/ลบ.ม.

คิดเป็นค่าหิน.....ลบ.ม. @..... =.....บาท

ค่าทราย + ค่าขนส่ง (ทรายผสมคอนกรีต หรือ ทรายหยาบ) =.....บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว= 1.40 x..... =.....บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานดินคันทาง : บดทับ.....).....

=.....บาท/ลบ.ม.

ค่าใช้จ่ายสำหรับทราย =.....บาท/ลบ.ม.

คิดเป็นค่าทราย.....ลบ.ม. @..... =.....บาท

รวมค่าใช้จ่าย=.....+.....+..... =.....บาท

ปริมาตรหิน + ปริมาตรทราย.....+..... =.....ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน=...../..... =.....บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ :

ปกติคิดค่าเจาะรูรอบท่อที่ระยะ 10 ซม. ปลายท่อคิดราคา 10 บาท

2.4(1) งานวัสดุคัดเลือก ก (SELECTED MATERIAL A)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง : ขุด - ขน.....)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง.....กม.	=.....บาท/ลบ.ม.
รวม	=.....บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว=.....x 1.60	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง : บดทับ.....)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ลบ.ม.

2.4(2) งานวัสดุคัดเลือก ข (SELECTED MATERIAL B)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง : ขุด - ขน.....)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง.....กม.	=.....บาท/ลบ.ม.
รวม	=.....บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว=.....x 1.60	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง : บดทับ.....)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ลบ.ม.

3.1(1.1) งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง : ขุด - ขน.....)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง.....กม.	=.....บาท/ลบ.ม.
รวม	=.....บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว=.....X 1.60	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง : บดทับ.....)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

3.1(1.2) งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (กรณีมีการผสมกับวัสดุอื่น) (SOIL AGGREGATE SUBBASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกรัง) =.....บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรังรองพื้นทาง : ชุต - ขน.....)
=.....บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง.....กม. =.....บาท/ลบ.ม.

รวม =.....บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว=.....X 1.60 =.....บาท/ลบ.ม.

อัตราส่วนผสมที่ใช้.....% =.....X..... =.....บาท/ลบ.ม.

วัสดุผสม (ทราย)

ค่าวัสดุจากแหล่ง =.....บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง.....กม. =.....บาท/ลบ.ม.

รวม =.....บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว=.....X 1.40 =.....บาท/ลบ.ม.

อัตราส่วนผสมที่ใช้.....% =.....X..... =.....บาท/ลบ.ม.

วัสดุผสมที่ใช้.....+..... =.....บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรังรองพื้นทาง : ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ).....)
=.....บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรังรองพื้นทาง : บดทับ.....)
=.....บาท/ลบ.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม=.....+.....+..... =.....บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน =.....บาท/ลบ.ม.

3.1(2) งานรองพื้นทางดินซีเมนต์ (SOIL CEMENT SUBBASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรังรองพื้นทาง : ขุด - ขน.....)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง.....กม.	=.....บาท/ลบ.ม.
รวม	=.....บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว=.....X 1.60	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 5%=90 กก. @...../ 1000	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม=...../.....(ปริมาณงาน)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าผสมวัสดุ ลูกกรัง.....)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรังรองพื้นทาง : บดทับ.....)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง.....)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม=.....+.....+.....+.....+.....+.....=.....บาท/ลบ.ม.	
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ :

ค่าติดตั้งเครื่องผสม คิดเป็น 150,000.00 บาท

กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 7,000 ลบ.ม. ให้ใช้ค่าติดตั้งเครื่องผสมสำหรับปริมาณงาน 7,000 ลบ.ม. ในการประเมินราคา

ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

3.2(1) งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัก)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง.....กม.	=.....บาท/ลบ.ม.
รวม	=.....บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว=.....X 1.50	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : ผสม (Blend).....)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : บดทับ.....)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม =.....+.....+.....	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ลบ.ม.

3.2(2) งานพื้นทางกรวดไม้ (CRUSHED GRAVEL SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

ค่าวัสดุจากปากไม้ (รวมค่าตัด) =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าขนส่ง.....กม. =.....บาท/ลบ.ม.
 รวม =.....บาท/ลบ.ม.
 ส่วนยุบตัว=.....X 1.50 =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : ผสม (Blend).....)
 =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : บดทับ.....)
 =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าใช้จ่ายรวม=.....+.....+..... =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่างานต้นทุน =.....บาท/ลบ.ม.

3.2(3) งานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ (CEMENT MODIFIED CRUSHED ROCK BASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าขนส่ง.....กม. =.....บาท/ลบ.ม.
 รวม =.....บาท/ลบ.ม.
 ส่วนยุบตัว=.....X 1.50 =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าซีเมนต์ 2%=46 กก. @...../ 1000 =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าติดตั้งเครื่องผสม=...../.....(ปริมาณงาน) =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าผสมวัสดุ หินคลุก.....)
 =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : บดทับ.....)
 =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก.....)
 =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าใช้จ่ายรวม=.....+.....+.....+.....+.....+.....=.....บาท/ลบ.ม.
 ค่างานต้นทุน =.....บาท/ลบ.ม.

3.2(4) งานพื้นทางดินซีเมนต์ (SOIL CEMENT BASE)

ค่าวัสดุจากแหล่ง =บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกร้งรองพื้นทาง : ขุด - ขน.....)
=บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง.....กม. =บาท/ลบ.ม.
รวม =บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว=.....X 1.60 =บาท/ลบ.ม.
ค่าซีเมนต์ 5%=100 กก. @...../ 1000 =บาท/ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม=...../.....(ปริมาณงาน) =บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าผสมวัสดุ ลูกร้ง.....)
=บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกร้งรองพื้นทาง : บดทับ.....)
=บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ ลูกร้ง.....)
=บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม=.....+.....+.....+.....+.....+.....=.....บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน =บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ :

ค่าติดตั้งเครื่องผสม คิดเป็น 150,000.00 บาท

กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 7,000 ลบ.ม. ให้ใช้ค่าติดตั้งเครื่องผสมสำหรับปริมาณงาน 7,000 ลบ.ม. ในการประเมินราคา

ระยะขนส่งวัสดุ = ระยะทางจากแหล่งถึงเครื่องผสม + ระยะทางจากเครื่องผสมถึงหน้างาน

3.2(5) งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึกเฉลี่ย 0.15 ม. (Pavement In Place Recycling) (ชั้นพื้นทางหินคลุก/กรวดโม)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Pavement In Place Recycling : ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.....)	=.....บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นที่ขุด (V_d)	=.....ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก) =.....% X V_d X 0.15 (ถ้ามี)=.....ตัน/ตร.ม.	
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)	=.....บาท/ตัน
ค่ายาง AC	=.....บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก)=.....% X V_d X 0.15	=.....ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=.....บาท/ตัน
ค่าปูนซีเมนต์	=.....บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก.....) X 0.15 (ความหนา)	=.....บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน=.....+.....+.....+.....	=.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ (Pavement In-Place Recycling) สำหรับการจัดทำราคากลางให้ใช้ข้อมูลจากผลการออกแบบส่วนผสม Job Mixed Design ในการคำนวณราคากลาง

3.2(5) งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึกเฉลี่ย 0.15 ม. (Pavement In Place Recycling) (ชั้นรองพื้นทางวัสดุมวลรวม)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Pavement In Place Recycling : ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.....)	=.....บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นที่ขุด (V_d)	=.....ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก)=.....% X V_d X 0.15 (ถ้ามี) =.....ตัน/ตร.ม.	
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)	=.....บาท/ตัน
ค่ายาง AC	=.....บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก)=.....% X V_d X 0.15	=.....ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=.....บาท/ตัน
ค่าปูนซีเมนต์	=.....บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรวด.....) X 0.15 (ความหนา)	=.....บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน=.....+.....+.....+.....	=.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ (Pavement In-Place Recycling) สำหรับการจัดทำราคากลางให้ใช้ข้อมูลจากผลการออกแบบส่วนผสม Job Mixed Design ในการคำนวณราคากลาง

3.2(5) งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม. (Pavement In Place Recycling) (ชั้นพื้นทางหินคลุก/กรวดโม)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Pavement In Place Recycling : ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.....)	=.....บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (V_d)	=.....ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก)=.....% X V_d X 0.20 (ถ้ามี)	=.....ตัน/ตร.ม.
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)	=.....บาท/ตัน
ค่ายาง AC	=.....บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก)=.....% X V_d X 0.20	=.....ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=.....บาท/ตัน
ค่าปูนซีเมนต์	=.....บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก.....) X 0.20 (ความหนา)	=.....บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน=.....+.....+.....+.....	=.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ (Pavement In-Place Recycling) สำหรับการจัดทำราคากลางให้ใช้ข้อมูลจากผลการออกแบบส่วนผสม Job Mixed Design ในการคำนวณราคากลาง

3.2(5) งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึกเฉลี่ย 0.20 ม. (Pavement In Place Recycling) (ชั้นรองพื้นทางวัสดุมวลรวม)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Pavement In Place Recycling : ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.....)	=.....บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นทางที่ขุด (V_d)	=.....ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก)=.....% X V_d X 0.20 (ถ้ามี)	=.....ตัน/ตร.ม.
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)	=.....บาท/ตัน
ค่ายาง AC	=.....บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก)=.....% X V_d X 0.20	=.....ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=.....บาท/ตัน
ค่าปูนซีเมนต์	=.....บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง.....) X 0.20 (ความหนา)	=.....บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน=.....+.....+.....+.....	=.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ (Pavement In-Place Recycling) สำหรับการจัดทำราคากลางให้ใช้ข้อมูลจากผลการออกแบบส่วนผสม Job Mixed Design ในการคำนวณราคากลาง

3.2(5) งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึกเฉลี่ย 0.25 ม. (Pavement In Place Recycling) (ชั้นพื้นทางหินคลุก/กรวดโม)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Pavement In Place Recycling : ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.....)	=.....บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นที่ขุด (V_d)	=.....ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก)=.....% X V_d X 0.25 (ถ้ามี)	=.....ตัน/ตร.ม.
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)	=.....บาท/ตัน
ค่ายาง AC	=.....บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก)=.....% X V_d X 0.25	=.....ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=.....บาท/ตัน
ค่าปูนซีเมนต์	=.....บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก.....) X 0.25 (ความหนา)	=.....บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน=.....+.....+.....+.....	=.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ (Pavement In-Place Recycling) สำหรับการจัดทำราคากลางให้ใช้ข้อมูลจากผลการออกแบบส่วนผสม Job Mixed Design ในการคำนวณราคากลาง

3.2(5) งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึกเฉลี่ย 0.25 ม. (Pavement In Place Recycling) (ชั้นรองพื้นทางวัสดุมวลรวม)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Pavement In Place Recycling : ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.....)	=.....บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นที่ขุด (V_d)	=.....ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก)=.....% X V_d X 0.25 (ถ้ามี)	=.....ตัน/ตร.ม.
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)	=.....บาท/ตัน
ค่ายาง AC	=.....บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก)=.....% X V_d X 0.25	=.....ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=.....บาท/ตัน
ค่าปูนซีเมนต์	=.....บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรวด.....) X 0.25 (ความหนา)	=.....บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน=.....+.....+.....+.....	=.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ (Pavement In-Place Recycling) สำหรับการจัดทำราคากลางให้ใช้ข้อมูลจากผลการออกแบบส่วนผสม Job Mixed Design ในการคำนวณราคากลาง

3.2(5) งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึกเฉลี่ย 0.30 ม. (Pavement In Place Recycling) (ชั้นพื้นทางหินคลุก/กรวดโม)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Pavement In Place Recycling : ขุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.....)	=.....บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นที่ขุด (V_d)	=.....ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก)=.....% X V_d X 0.30 (ถ้ามี)	=.....ตัน/ตร.ม.
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)	=.....บาท/ตัน
ค่ายาง AC	=.....บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก)=.....% X V_d X 0.30	=.....ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=.....บาท/ตัน
ค่าปูนซีเมนต์	=.....บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก.....) X 0.30 (ความหนา)	=.....บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน=.....+.....+.....+.....	=.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ (Pavement In-Place Recycling) สำหรับการจัดทำราคากลางให้ใช้ข้อมูลจากผลการออกแบบส่วนผสม Job Mixed Design ในการคำนวณราคากลาง

3.2(5) งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ ขุดลึกเฉลี่ย 0.30 ม. (Pavement In Place Recycling) (ชั้นรองพื้นทางวัสดุมวลรวม)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Pavement In Place Recycling : ขุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.....)	=.....บาท/ตร.ม.
หน่วยน้ำหนักแห้งสูงสุดของวัสดุชั้นพื้นที่ขุด (V_d)	=.....ตัน/ลบ.ม.
ปริมาณยางแอสฟัลต์(โดยน้ำหนัก)=.....% X V_d X 0.30 (ถ้ามี)	=.....ตัน/ตร.ม.
ค่ายาง AC (รวมค่าขนส่ง) (ถ้ามี)	=.....บาท/ตัน
ค่ายาง AC	=.....บาท/ตร.ม.
ปริมาณปูนซีเมนต์ (โดยน้ำหนัก)=.....% X V_d X 0.30	=.....ตัน/ตร.ม.
ค่าปูนซีเมนต์ชนิด Bulk (รวมค่าขนส่ง)	=.....บาท/ตัน
ค่าปูนซีเมนต์	=.....บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Stabilized Layer : ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรวด.....) X 0.30 (ความหนา)	=.....บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน=.....+.....+.....+.....	=.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

งานปรับปรุงชั้นทางเดิมในที่ (Pavement In-Place Recycling) สำหรับการจัดทำราคากลางให้ใช้ข้อมูลจากผลการออกแบบส่วนผสม Job Mixed Design ในการคำนวณราคากลาง

3.3(1) งานไหล่ทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SHOULDER)

ค่าวัสดุจากแหล่ง =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรงรองพื้นทาง : ขุด - ขน.....)
 =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าขนส่ง.....กม. =.....บาท/ลบ.ม.
 รวม =.....บาท/ลบ.ม.
 ส่วนยุบตัว=.....X 1.75 =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานไหล่ทางลูกกรง ผสม - บดทับ : บดทับ.....)
 =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าใช้จ่ายรวม=.....+..... =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่างานต้นทุน =.....บาท/ลบ.ม.

3.3(1) งานไหล่ทางวัสดุมวลรวม (กรณีมีการผสมวัสดุอื่น) (SOIL AGGREGATE SHOULDER)

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ลูกกรง) =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรงรองพื้นทาง : ขุด - ขน.....)
 =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าขนส่ง.....กม. =.....บาท/ลบ.ม.
 รวม =.....บาท/ลบ.ม.
 ส่วนยุบตัว=.....x 1.75 =.....บาท/ลบ.ม.
 อัตราส่วนผสมที่ใช้.....%=.....X..... =.....บาท/ลบ.ม.
 วัสดุผสม (ทราย)
 ค่าวัสดุจากแหล่ง (ทราย) =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าขนส่ง.....กม. =.....บาท/ลบ.ม.
 รวม =.....บาท/ลบ.ม.
 ส่วนยุบตัว=.....x 1.50 =.....บาท/ลบ.ม.
 อัตราส่วนผสมที่ใช้=.....%=.....X..... =.....บาท/ลบ.ม.
 รวมวัสดุผสม (ลูกกรง + ทราย) =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานไหล่ทางลูกกรง ผสม - บดทับ : ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ).....)
 =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานไหล่ทางลูกกรง ผสม - บดทับ : บดทับ.....)
 =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าใช้จ่ายรวม=.....+.....+..... =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่างานต้นทุน =.....บาท/ลบ.ม.

3.4(1) งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง(ทรายคอนกรีต)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง.....กม.	=.....บาท/ลบ.ม.
รวม	=.....บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว=.....X 1.40	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%) (งานดินคันทาง : บดทับ.....) X 0.75=.....	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม=.....+.....	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ลบ.ม.

3.4(2) งานหินคลุกรองใต้ผิวทางคอนกรีต (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE UNDER CONCRETE PAVEMENT)

ค่าวัสดุจากปากโม (รวมค่าตัก)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง.....กม.	=.....บาท/ลบ.ม.
รวม	=.....บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว=.....x 1.50	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : ผสม (Blend).....)=.....	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นทาง (หินคลุก) : บดทับ.....)=.....	บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม=.....+.....+.....	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ลบ.ม.

3.5(1) งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา.....ซม. (SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING BASE)(ชั้นพื้นทางหินคลุก/กรวดไม้)

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา รื้อพื้นทางหินคลุกเดิมหนา.....ซม. แล้วบดทับ	
(งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ : หินคลุก 10 ซม.....)	=.....บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

3.5(2) งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา.....ซม. (SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING SUBBASE)(ชั้นรองพื้นทางวัสดุมวลรวม)

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา รื้อพื้นทางหินคลุกเดิมหนา.....ซม. แล้วบดทับ	
(งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ : ลูกกรวด 10 ซม.....)	=.....บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

3.5(3) งานรื้อชั้นทางเดิมและก่อสร้างใหม่ หนา.....ซม. (SCARIFICATION & RECONSTRUCTION OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE)(ชั้นผิวทางแอสฟัลต์ซีเมนต์)

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา รื้อพื้นทางหินคลุกเดิมหนา.....ซม. แล้วบดทับ

(งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ : ผิว AC 5 ซม.....) =.....บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน =.....บาท/ตร.ม.

4.1(1) งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ด (PRIME COAT)(พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง MC-70

ค่ายาง MC-70 (จากตารางที่ 1) $0.8 \times (\text{.....บาท/ตัน}) / 1,000$ =.....บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางไพรม์โค้ด : งานลาดยางไพรม์โค้ด.....)=.....บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม=.....+..... =.....บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน =.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

การใช้อัตรายางแอสฟัลต์ในการคำนวณราคากลางสำหรับงาน Prime Coat และ Asphalt Concrete

1. งาน Prime Coat กำหนดแนวทาง ให้ใช้คิดแบบแอสฟัลต์หรือแอสฟัลต์อิมัลชันตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ชนิดพื้นทาง	อัตราการลาด Prime Coat (เป็นลิตรต่อตารางเมตร)	อัตราที่ใช้คิดราคากลาง (เป็นลิตรต่อตารางเมตร)
พื้นทางดินซีเมนต์	0.6 – 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุกซีเมนต์	0.6 – 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุก	0.8 – 1.4	1.0

4.1(1) งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ด (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก)

ค่าจ้าง CSS-1 (จากตารางที่ 1) $1.0 \times (\dots\dots\dots\text{บาท/ตัน}) / 1,000 = \dots\dots\dots\text{บาท/ตร.ม.}$

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางไพรม์โค้ด : งานลาดยางไพรม์โค้ด\dots\dots\dots)

= \dots\dots\dots\text{บาท/ตร.ม.}

ค่าใช้จ่ากรวม = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots

= \dots\dots\dots\text{บาท/ตร.ม.}

ค่างานต้นทุน

= \dots\dots\dots\text{บาท/ตร.ม.}

หมายเหตุ :

การใช้อัตรายางแอสฟัลต์ในการคำนวณราคากลางสำหรับงาน Prime Coat และ Asphalt Concrete

1. งาน Prime Coat กำหนดแนวทาง ให้ใช้คัตแบคแอสฟัลต์หรือแอสฟัลต์อิมัลชันตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ชนิดพื้นทาง	อัตราการลาด Prime Coat (เป็นลิตรต่อตารางเมตร)	อัตราที่ใช้คิดราคากลาง (เป็นลิตรต่อตารางเมตร)
พื้นทางดินซีเมนต์	0.6 – 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุกซีเมนต์	0.6 – 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุก	0.8 – 1.4	1.0

4.1(1) งานลาดแอสฟัลต์ไพรม์โค้ด (PRIME COAT)(พื้นทางดินซีเมนต์หรือหินคลุกซีเมนต์) กรณีใช้ยาง EAP

ค่าจ้าง EAP (จากตารางที่ 1) $0.8 \times (\dots\dots\dots\text{บาท/ตัน}) / 1,000 = \dots\dots\dots\text{บาท/ตร.ม.}$

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางไพรม์โค้ด : งานลาดยางไพรม์โค้ด\dots\dots\dots)

= \dots\dots\dots\text{บาท/ตร.ม.}

ค่าใช้จ่ากรวม = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots

= \dots\dots\dots\text{บาท/ตร.ม.}

ค่างานต้นทุน

= \dots\dots\dots\text{บาท/ตร.ม.}

หมายเหตุ :

การใช้อัตรายางแอสฟัลต์ในการคำนวณราคากลางสำหรับงาน Prime Coat และ Asphalt Concrete

1. งาน Prime Coat กำหนดแนวทาง ให้ใช้คัตแบคแอสฟัลต์หรือแอสฟัลต์อิมัลชันตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ชนิดพื้นทาง	อัตราการลาด Prime Coat (เป็นลิตรต่อตารางเมตร)	อัตราที่ใช้คิดราคากลาง (เป็นลิตรต่อตารางเมตร)
พื้นทางดินซีเมนต์	0.6 – 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุกซีเมนต์	0.6 – 1.0	0.8
พื้นทางหินคลุก	0.8 – 1.4	1.0

4.1(2) งานลาดแอสฟัลต์แทคโค้ต (TACK COAT)

ค่ายาง CRS-2 0.30 ลิตร @ (.....บาท/ตัน) /1,000 =.....บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานลาดยางแทคโค้ต : งานลาดยางแทคโค้ต.....)
=.....บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม=.....+..... =.....บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน =.....บาท/ตร.ม.

4.2(1) ผิวทางแบบเซอร์เฟสทรีตเมนต์ชั้นเดียว (SINGLE SURFACE TREATMENT) (ชั้นเดียว (1/2 "))

หิน SINGLE SIZE 1/2"=0.013 ลบ.ม. @.....บาท/ลบ.ม.
=.....บาท/ตร.ม.

ยาง AC=1.10 ลิตร @ (.....บาท/ตัน) /1,000 =.....บาท/ตร.ม.

ค่าน้ำมันเคลือบหินขจัดฝุ่น=0.10 ลิตร @.....บาท/ลิตร =.....บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น (Pre - Coat) : ชั้นเดียว (1/2 ").....)
=.....บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแบบบาง : ชั้นเดียว (1/2 ").....)=.....บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม=.....+.....+.....+.....+.....=.....บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน =.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

ปริมาณวัสดุโดยประมาณ

ชนิดผิวทาง	หิน (ลบ.ม.)	ยาง AC (ลิตร)	น้ำมันเคลือบหิน (ลิตร)
ผิวทางแบบชั้นเดียว 1/2"	0.013	1.10	0.10
ผิวทางแบบชั้นเดียว 3/4"	0.016	1.50	0.13
ผิวทางแบบสองชั้น 3/4" + 3/8"	0.024	2.20	0.20
ผิวทางแบบสองชั้น 1" + 1/2"	0.039	3.20	0.30

4.2(1) ผิวทางแบบเซอร์เฟสทรีตเมนต์ชั้นเดียว (SINGLE SURFACE TREATMENT) (ชั้นเดียว (3/4 "))

หิน SINGLE SIZE 3/4"=0.016 ลบ.ม. @.....บาท/ลบ.ม. =.....บาท/ตร.ม.

ยาง AC=1.50 ลิตร @ (.....บาท/ตัน) /1,000 =.....บาท/ตร.ม.

ค่าน้ำมันเคลือบหินขัดฝุ่น=0.13 ลิตร @.....บาท/ลิตร =.....บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานเคลือบหิน ขัดฝุ่น (Pre - Coat) : ชั้นเดียว (3/4 ").....)

=.....บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแบบบาง : ชั้นเดียว (3/4 ").....)=.....บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม=.....+.....+.....+.....+.....=.....บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน =.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

ปริมาณวัสดุโดยประมาณ

ชนิดผิวทาง	หิน (ลบ.ม.)	ยาง AC (ลิตร)	น้ำมันเคลือบหิน (ลิตร)
ผิวทางแบบชั้นเดียว 1/2"	0.013	1.10	0.10
ผิวทางแบบชั้นเดียว 3/4"	0.016	1.50	0.13
ผิวทางแบบสองชั้น 3/4" + 3/8"	0.024	2.20	0.20
ผิวทางแบบสองชั้น 1" + 1/2"	0.039	3.20	0.30

4.2(2) ผิวทางแบบเซอร์เฟสทรีตเมนต์สองชั้น (DOUBLE SURFACE TREATMENT)(สองชั้น (3/4" + 3/8")

หิน SINGLE SIZE 3/4" + 3/8"=0.024 ลบ.ม. @.....บาท/ลบ.ม.=.....บาท/ตร.ม.

ยาง AC=2.20 ลิตร @ (.....บาท/ตัน) /1,000 =.....บาท/ตร.ม.

ค่าน้ำมันเคลือบหินขัดฝุ่น=0.20 ลิตร @.....บาท/ลิตร =.....บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานเคลือบหิน ขัดฝุ่น (Pre - Coat) : สองชั้น (3/4 " + 3/8 ").....)

=.....บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแบบบาง : สองชั้น (3/4 " + 3/8 ").....)

=.....บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม=.....+.....+.....+.....+.....=.....บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน =.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

ปริมาณวัสดุโดยประมาณ

ชนิดผิวทาง	หิน (ลบ.ม.)	ยาง AC (ลิตร)	น้ำมันเคลือบหิน (ลิตร)
ผิวทางแบบชั้นเดียว 1/2"	0.013	1.10	0.10
ผิวทางแบบชั้นเดียว 3/4"	0.016	1.50	0.13
ผิวทางแบบสองชั้น 3/4" + 3/8"	0.024	2.20	0.20
ผิวทางแบบสองชั้น 1" + 1/2"	0.039	3.20	0.30

4.2(2) ผิวทางแบบเซอร์เฟสทรีตเมนต์สองชั้น (DOUBLE SURFACE TREATMENT)(สองชั้น (1" + 1/2")

หิน SINGLE SIZE 1" + 1/2"=0.039 ลบ.ม. @.....บาท/ลบ.ม. =.....บาท/ตร.ม.

ยาง AC=3.20 ลิตร @ (.....บาท/ตัน) /1,000 =.....บาท/ตร.ม.

ค่าน้ำมันเคลือบหินขัดฝุ่น=0.30 ลิตร @.....บาท/ลิตร =.....บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานเคลือบหิน ขัดฝุ่น (Pre - Coat) : สองชั้น (1" + 1/2 ").....)
=.....บาท/ตร.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแบบบาง : สองชั้น (1" + 1/2")......)=.....บาท/ตร.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม=.....+.....+.....+.....+.....=.....บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน =.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

ปริมาณวัสดุโดยประมาณ

ชนิดผิวทาง	หิน (ลบ.ม.)	ยาง AC (ลิตร)	น้ำมันเคลือบหิน (ลิตร)
ผิวทางแบบชั้นเดียว 1/2"	0.013	1.10	0.10
ผิวทางแบบชั้นเดียว 3/4"	0.016	1.50	0.13
ผิวทางแบบสองชั้น 3/4" + 3/8"	0.024	2.20	0.20
ผิวทางแบบสองชั้น 1" + 1/2"	0.039	3.20	0.30

4.4(1) งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE) (กรณีแตกโค้ด)

ความหนา.....ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =.....ตัน
 ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน.....กม. (ไม่เกิน 300 กม.).....บาท/ตัน =.....บาท/ตัน
 ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / =.....บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2).....%=.....ตัน @.....บาท/ตัน =.....บาท/ตัน
 ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @.....บาท/ลบ.ม. =.....บาท/ตัน
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : ค่าสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต.....)
 =.....บาท/ตัน
 ค่าขนส่ง.....กม. (ปกติใช้ L/4) =.....บาท/ตัน
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.
 บนผิวแตกโค้ด.....บาท/ตร.ม. x.....(ตัวแปร) x.....ตร.ม./ตัน)=.....บาท/ตัน
 ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท/ตัน
 ค่างานต้นทุน =.....บาท/ตัน

หมายเหตุ :

1. งานแอสฟัลต์คอนกรีตกำหนดแนวทางให้ใช้เปอร์เซ็นต์แอสฟัลต์ซีเมนต์โดยน้ำหนักของวัสดุรวมตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2

ชนิดวัสดุรวม	ปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์เป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักของวัสดุรวม		Asphaltic Boundbase
	ชั้นรองผิวทาง (Binder Course)	ชั้นผิวทาง (Wearing Course)	
หินปูน (Limestone)	5.1	5.2	4.5
หินแกรนิต (Granite)	5.4	5.5	-
หินบะซอลต์ (Basalt)	5.8	5.9	-

2. ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนา

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร	พื้นที่ ตร.ม./ตัน
2.5	0.75	16.66
3	0.80	13.89
4	0.90	10.41
5	1.00	8.33
6	1.60	6.94
7	1.70	5.95
8	1.80	5.21
9	1.90	4.63
10	2.00	4.16

3. กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับ ปริมาณงาน 10,000 ตัน
ในการประเมินราคา

4. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงยาง MC 25 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงยาง AC 35 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงยาง P.M.A. 50 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงเหล็กเส้น 80 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงปูนซีเมนต์ 50 บาท/ตัน

5. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = ((ค่าขนส่งโดยรถ 10 ล้อและรถลากพ่วง + ค่าขนส่งอุปกรณ์) × 80 ตัน) / ปริมาณงาน
 ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ

6. ค่าขนส่งอุปกรณ์ให้คิดตามระยะทางจริง แต่ไม่เกิน 300 กม.

4.4(1) งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE)(กรณีไพรม์โค้ต)

ความหนา.....ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =.....ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน.....กม. (ไม่เกิน 300 กม.).....บาท/ตัน =.....บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 /..... =.....บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2).....% =.....ตัน @.....บาท/ตัน =.....บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @.....บาท/ลบ.ม. =.....บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต.....)
=.....บาท/ตัน

ค่าขนส่ง.....กม. (ปกติใช้ L/4) =.....บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.

บนผิวไพรม์โค้ต.....บาท/ตร.ม. x.....(ตัวแปร) x.....ตร.ม./ตัน)=.....บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน =.....บาท/ตัน

หมายเหตุ :

1. งานแอสฟัลต์คอนกรีต กำหนดแนวทางให้ใช้เปอร์เซ็นต์แอสฟัลต์ซีเมนต์โดยน้ำหนักของวัสดุรวมตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2

ชนิดวัสดุรวม	ปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์เป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักของวัสดุรวม		Asphaltic Boundbase
	ชั้นรองผิวทาง (Binder Course)	ชั้นผิวทาง (Wearing Course)	
หินปูน (Limestone)	5.1	5.2	4.5
หินแกรนิต (Granite)	5.4	5.5	-
หินบะซอลต์(Basalt)	5.8	5.9	-

2. ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนา

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร	พื้นที่ ตร.ม/ตัน
2.5	0.75	16.66
3	0.80	13.89
4	0.90	10.41
5	1.00	8.33
6	1.60	6.94
7	1.70	5.95
8	1.80	5.21
9	1.90	4.63
10	2.00	4.16

3. กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับ ปริมาณงาน 10,000 ตัน
ในการประเมินราคา

4. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงยาง MC 25 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงยาง AC 35 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงยาง P.M.A. 50 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงเหล็กเส้น 80 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงปูนซีเมนต์ 50 บาท/ตัน

5. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = ((ค่าขนส่งโดยรถ 10 ล้อและรถลากพ่วง + ค่าขนส่งอุปกรณ์) × 80 ตัน)/ ปริมาณงาน
 ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ

6. ค่าขนส่งอุปกรณ์ให้คิดตามระยะทางจริง แต่ไม่เกิน 300 กม.

4.4(2) งานแอสฟัลต์บาวนด์เบส (ASPHALT BOUND BASE)

ความหนา.....ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =.....ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน.....กม. (ไม่เกิน 300 กม.).....บาท/ตัน =.....บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 /..... =.....บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2).....% =.....ตัน @.....บาท/ตัน =.....บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @.....บาท/ลบ.ม. =.....บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต.....)
=.....บาท/ตัน

ค่าขนส่ง.....กม. (ปกติใช้ L/4) =.....บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.

บนผิวโพรมีไคต์.....บาท/ตร.ม. x.....(ตัวแปร) x.....ตร.ม./ตัน) =.....บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน =.....บาท/ตัน

หมายเหตุ :

1. งานแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กำหนดแนวทางให้ใช้เปอร์เซ็นต์แอสฟัลต์ซีเมนต์โดยน้ำหนักของวัสดุรวมตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2

ชนิดวัสดุรวม	ปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์เป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักของวัสดุรวม		Asphaltic Boundbase
	ชั้นรองผิวทาง (Binder Course)	ชั้นผิวทาง (Wearing Course)	
หินปูน (Limestone)	5.1	5.2	4.5
หินแกรนิต (Granite)	5.4	5.5	-
หินบะซอลต์ (Basalt)	5.8	5.9	-

2. ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนา

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร	พื้นที่ ตร.ม/ตัน
2.5	0.75	16.66
3	0.80	13.89
4	0.90	10.41
5	1.00	8.33
6	1.60	6.94
7	1.70	5.95
8	1.80	5.21
9	1.90	4.63
10	2.00	4.16

3. กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับ ปริมาณงาน 10,000 ตัน
ในการประเมินราคา

4. ค่าขนส่งขึ้นลงอุปกรณ์ 80 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งขึ้นลงยาง MC 25 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งขึ้นลงยาง AC 35 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งขึ้นลงยาง P.M.A. 50 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งขึ้นลงเหล็กเส้น 80 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งขึ้นลงปูนซีเมนต์ 50 บาท/ตัน

5. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = ((ค่าขนส่งโดยรถ 10 ล้อและรถลากพ่วง + ค่าขนส่งขึ้นลงอุปกรณ์) × 80 ตัน) / ปริมาณงาน
 ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ

6. ค่าขนส่งอุปกรณ์ให้คิดตามระยะทางจริง แต่ไม่เกิน 300 กม.

4.4(3) งานชั้นรองผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม.

(ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE)

ความหนา.....ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =.....ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน.....กม. (ไม่เกิน 300 กม.).....บาท/ตัน =.....บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 /..... =.....บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2).....% =.....ตัน @.....บาท/ตัน =.....บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @.....บาท/ลบ.ม. =.....บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต.....)

=.....บาท/ตัน

ค่าขนส่ง.....กม. (ปกติใช้ L/4) =.....บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.

บนผิวโพรมีไคต์.....บาท/ตร.ม. x.....(ตัวแปร) x.....ตร.ม./ตัน)=.....บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน=...../..... =.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

1. งานแอสฟัลต์คอนกรีต กำหนดแนวทางให้ใช้เปอร์เซ็นต์แอสฟัลต์ซีเมนต์โดยน้ำหนักของวัสดุมวลรวมตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2

ชนิดวัสดุมวลรวม	ปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์เป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักของวัสดุมวลรวม		Asphaltic Boundbase
	ชั้นรองผิวทาง (Binder Course)	ชั้นผิวทาง (Wearing Course)	
หินปูน (Limestone)	5.1	5.2	4.5
หินแกรนิต (Granite)	5.4	5.5	-
หินบะซอลต์ (Basalt)	5.8	5.9	-

2. ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนา

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร	พื้นที่ ตร.ม/ตัน
2.5	0.75	16.66
3	0.80	13.89
4	0.90	10.41
5	1.00	8.33
6	1.60	6.94
7	1.70	5.95
8	1.80	5.21
9	1.90	4.63
10	2.00	4.16

3. กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับ ปริมาณงาน 10,000 ตัน
ในการประเมินราคา

4. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงยาง MC 25 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงยาง AC 35 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงยาง P.M.A. 50 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงเหล็กเส้น 80 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงปูนซีเมนต์ 50 บาท/ตัน

5. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = ((ค่าขนส่งโดยรถ 10 ล้อและรถลากพ่วง + ค่าขนส่งอุปกรณ์) × 80 ตัน)/ ปริมาณงาน
 ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ

6. ค่าขนส่งอุปกรณ์ให้คิดตามระยะทางจริง แต่ไม่เกิน 300 กม.

4.4(4) งานชั้นผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต หนา.....ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)**ความหนา.....ซม.**

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =.....ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน.....กม. (ไม่เกิน 300 กม.).....บาท/ตัน =.....บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 /..... =.....บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2).....% =.....ตัน @.....บาท/ตัน =.....บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @.....บาท/ลบ.ม. =.....บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต.....)

=.....บาท/ตัน

ค่าขนส่ง.....กม. (ปกติใช้ L/4) =.....บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.

บนผิวแตกโค้ด.....บาท/ตร.ม. x.....(ตัวแปร) x.....ตร.ม./ตัน)=.....บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน=...../..... =.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

1. งานแอสฟัลต์คอนกรีต กำหนดแนวทางให้ใช้เปอร์เซ็นต์แอสฟัลต์ซีเมนต์โดยน้ำหนักของวัสดุมวลรวมตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2

ชนิดวัสดุมวลรวม	ปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์เป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักของวัสดุมวลรวม		Asphaltic Boundbase
	ชั้นรองผิวทาง (Binder Course)	ชั้นผิวทาง (Wearing Course)	
หินปูน (Limestone)	5.1	5.2	4.5
หินแกรนิต (Granite)	5.4	5.5	-
หินบะซอลต์ (Basalt)	5.8	5.9	-

2. ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนา

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร	พื้นที่ ตร.ม/ตัน
2.5	0.75	16.66
3	0.80	13.89
4	0.90	10.41
5	1.00	8.33
6	1.60	6.94
7	1.70	5.95
8	1.80	5.21
9	1.90	4.63
10	2.00	4.16

3. กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับ ปริมาณงาน 10,000 ตัน
ในการประเมินราคา

4. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งยาง MC 25 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งยาง AC 35 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งยาง P.M.A. 50 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งเหล็กเส้น 80 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งปูนซีเมนต์ 50 บาท/ตัน

5. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = ((ค่าขนส่งโดยรถ 10 ล้อและรถลากพ่วง + ค่าขนส่งอุปกรณ์) × 80 ตัน) / ปริมาณงาน
 ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ

6. ค่าขนส่งอุปกรณ์ให้คิดตามระยะทางจริง แต่ไม่เกิน 300 กม.

4.4(5) งานผิวไหล่ทางแอสฟัลต์คอนกรีต (ASPHALT CONCRETE SHOULDER)

ความหนา.....ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ

=.....ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน.....กม. (ไม่เกิน 300 กม.).....บาท/ตัน

=.....บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 /.....

=.....บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2).....% =.....ตัน @.....บาท/ตัน

=.....บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @.....บาท/ลบ.ม.

=.....บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต.....)

=.....บาท/ตัน

ค่าขนส่ง.....กม. (ปกติใช้ L/4)

=.....บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.

บนผิวโพรมีไคต์.....บาท/ตร.ม. x.....(ตัวแปร) x.....ตร.ม./ตัน)=.....บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม

=.....บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน =...../.....

=.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

1. งานแอสฟัลต์คอนกรีต กำหนดแนวทางให้ใช้เปอร์เซ็นต์แอสฟัลต์ซีเมนต์โดยน้ำหนักของวัสดุรวมตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2

ชนิดวัสดุรวม	ปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์เป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักของวัสดุรวม		Asphaltic Boundbase
	ชั้นรองผิวทาง (Binder Course)	ชั้นผิวทาง (Wearing Course)	
หินปูน (Limestone)	5.1	5.2	4.5
หินแกรนิต (Granite)	5.4	5.5	-
หินบะซอลต์ (Basalt)	5.8	5.9	-

2. ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนา

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร	พื้นที่ ตร.ม/ตัน
2.5	0.75	16.66
3	0.80	13.89
4	0.90	10.41
5	1.00	8.33
6	1.60	6.94
7	1.70	5.95
8	1.80	5.21
9	1.90	4.63
10	2.00	4.16

3. กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับ ปริมาณงาน 10,000 ตัน
ในการประเมินราคา

4. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งยาง MC 25 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งยาง AC 35 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งยาง P.M.A. 50 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งเหล็กเส้น 80 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งปูนซีเมนต์ 50 บาท/ตัน

5. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = ((ค่าขนส่งโดยรถ 10 ล้อและรถลากพ่วง + ค่าขนส่งอุปกรณ์) × 80 ตัน) / ปริมาณงาน
 ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ

6. ค่าขนส่งอุปกรณ์ให้คิดตามระยะทางจริง แต่ไม่เกิน 300 กม.

4.4(6) งานโมดิไฟด์แอสฟัลต์คอนกรีต(MODIFIED ASPHALT CONCRETE)หนา.....ซม.ความหนา.....ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =.....ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน.....กม. (ไม่เกิน 300 กม.).....บาท/ตัน =.....บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 /..... =.....บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่ายาง PMA (จากตารางที่ 2).....%=.....ตัน @.....บาท/ตัน =.....บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @.....บาท/ลบ.ม. =.....บาท/ตัน

$$\text{ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : ค่าสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต.....) \times 1.10}$$

$$=.....บาท/ตัน$$

ค่าขนส่ง.....กม. (ปกติใช้ L/4) =.....บาท/ตัน

$$\text{ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม. บนผิวแตกไค้ต}$$

$$.....บาท/ตร.ม. \times(\text{ตัวแปร}) \timesตร.ม./\text{ตัน}) \times 1.10 =.....บาท/ตัน$$

ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน=...../..... =.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

1. งานแอสฟัลต์คอนกรีต กำหนดแนวทางให้ใช้เปอร์เซ็นต์แอสฟัลต์ซีเมนต์โดยน้ำหนักของวัสดุมวลรวมตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2

ชนิดวัสดุมวลรวม	ปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์เป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักของวัสดุมวลรวม		Asphaltic Boundbase
	ชั้นรองผิวทาง (Binder Course)	ชั้นผิวทาง (Wearing Course)	
หินปูน (Limestone)	5.1	5.2	4.5
หินแกรนิต (Granite)	5.4	5.5	-
หินบะซอลต์ (Basalt)	5.8	5.9	-

2. ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนา

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร	พื้นที่ ตร.ม/ตัน
2.5	0.75	16.66
3	0.80	13.89
4	0.90	10.41
5	1.00	8.33
6	1.60	6.94
7	1.70	5.95
8	1.80	5.21
9	1.90	4.63
10	2.00	4.16

3. กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับ ปริมาณงาน 10,000 ตัน
ในการประเมินราคา

4. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งยาง MC 25 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งยาง AC 35 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งยาง P.M.A. 50 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งเหล็กเส้น 80 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งปูนซีเมนต์ 50 บาท/ตัน

5. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = ((ค่าขนส่งโดยรถ 10 ล้อและรถลากพ่วง + ค่าขนส่งอุปกรณ์) × 80 ตัน) / ปริมาณงาน
 ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ

6. ค่าขนส่งอุปกรณ์ให้คิดตามระยะทางจริง แต่ไม่เกิน 300 กม.

4.4(8) งาน PARA ASPHALT CONCRETE หนา.....ซม.ความหนา.....ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =.....ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน.....กม. (ไม่เกิน 300 กม.).....บาท/ตัน =.....บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 /..... =.....บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่ายาง PARA AC (จากตารางที่ 2).....%=.....ตัน @.....บาท/ตัน =.....บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @.....บาท/ลบ.ม. =.....บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : ค่าสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต.....) $\times 1.10$
=.....บาท/ตัน

ค่าขนส่ง.....กม. (ปกติใช้ L/4) =.....บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.
บนผิวแตกโค้ด.....บาท/ตร.ม. $\times$(ตัวแปร) $\times$ตร.ม./ตัน) $\times 1.10$ =.....บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน =...../..... =.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

1. งานแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กำหนดแนวทางให้ใช้เปอร์เซ็นต์แอสฟัลต์ซีเมนต์โดยน้ำหนักของวัสดุมวลรวมตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2

ชนิดวัสดุมวลรวม	ปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์เป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักของวัสดุมวลรวม		Asphaltic Boundbase
	ชั้นรองผิวทาง (Binder Course)	ชั้นผิวทาง (Wearing Course)	
หินปูน (Limestone)	5.1	5.2	4.5
หินแกรนิต (Granite)	5.4	5.5	-
หินบะซอลต์ (Basalt)	5.8	5.9	-

2. ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนา

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร	พื้นที่ ตร.ม/ตัน
2.5	0.75	16.66
3	0.80	13.89
4	0.90	10.41
5	1.00	8.33
6	1.60	6.94
7	1.70	5.95
8	1.80	5.21
9	1.90	4.63
10	2.00	4.16

3. กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับ ปริมาณงาน 10,000 ตัน ในการประเมินราคา

4. ค่าขนส่งลงอุปกรณ์ 80 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงยาง MC 25 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงยาง AC 35 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงยาง P.M.A. 50 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงเหล็กเส้น 80 บาท/ตัน
 ค่าขนส่งลงปูนซีเมนต์ 50 บาท/ตัน

5. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = ((ค่าขนส่งโดยรถ 10 ล้อและรถลากพ่วง + ค่าขนส่งอุปกรณ์) × 80 ตัน) / ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ

6. ค่าขนส่งอุปกรณ์ให้คิดตามระยะทางจริง แต่ไม่เกิน 300 กม.

4.5 งานขอบผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต กว้าง.....ม.(ASPHALT CONCRETE SURFACE EDGE)

ASPHALT CONCRETE หนา.....ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ =.....ตัน

ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน.....กม. (ไม่เกิน 300 กม.).....บาท/ตัน =.....บาท/ตัน

ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 /..... =.....บาท/ตัน

(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE = 10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)

ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2).....% =.....ตัน @.....บาท/ตัน =.....บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.74 ลบ.ม. @.....บาท/ลบ.ม. =.....บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต.....)

=.....บาท/ตัน

ค่าขนส่ง.....กม. (ปกติใช้ L/4)

=.....บาท/ตัน

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต : งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.

บนผิวโพรมโค้ด.....บาท/ตร.ม. x.....(ตัวแปร) x.....ตร.ม./ตัน) =.....บาท/ตัน

ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท/ตัน

ค่างานต้นทุน=.....X...../..... =.....บาท/เมตร

หมายเหตุ :

1. งานแอสฟัลต์ติกคอนกรีต กำหนดแนวทางให้ใช้เปอร์เซ็นต์แอสฟัลต์ซีเมนต์โดยน้ำหนักของวัสดุมวลรวมตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2

ชนิดวัสดุมวลรวม	ปริมาณแอสฟัลต์ซีเมนต์เป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนักของวัสดุมวลรวม		Asphaltic Boundbase
	ชั้นรองผิวทาง (Binder Course)	ชั้นผิวทาง (Wearing Course)	
หินปูน (Limestone)	5.1	5.2	4.5
หินแกรนิต (Granite)	5.4	5.5	-
หินบะซอลต์ (Basalt)	5.8	5.9	-

2. ตัวแปรค่าดำเนินการปูลาดและบดทับตามความหนา

ความหนา (ซม.)	ตัวแปร	พื้นที่ ตร.ม./ตัน
2.5	0.75	16.66
3	0.80	13.89
4	0.90	10.41
5	1.00	8.33
6	1.60	6.94
7	1.70	5.95
8	1.80	5.21
9	1.90	4.63
10	2.00	4.16

3. กรณีที่ปริมาณงานน้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ค่าติดตั้งโรงงานสำหรับ ปริมาณงาน 10,000 ตัน ในการประเมินราคา

4. ค่าขนส่งขึ้นลงอุปกรณ์	80 บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้นลงยาง MC	25 บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้นลงยาง AC	35 บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้นลงยาง P.M.A.	50 บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้นลงเหล็กเส้น	80 บาท/ตัน
ค่าขนส่งขึ้นลงปูนซีเมนต์	50 บาท/ตัน

5. ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน = ((ค่าขนส่งโดยรถ 10 ล้อและรถลากพ่วง + ค่าขนส่งอุปกรณ์) × 80 ตัน) / ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ

6. ค่าขนส่งอุปกรณ์ให้คิดตามระยะทางจริง แต่ไม่เกิน 300 กม.

4.7(7) งานผิวทางพาราสเลอรีซีลประเภท 3(PARA SLURRY SEAL TYPE III)

โมดิฟายแอสฟัลท์อิมัลชัน 2.054 ลิตร @.....บาท/ตัน (/1,000)	=.....บาท
ซีเมนต์ 0.091 กก. @.....บาท/ตัน (/1,000)	=.....บาท
หิน 0.0117 ลบ.ม. @.....บาท/ลบ.ม.	=.....บาท
น้ำ 0.0027 ลบ.ม.@.....บาท/ลบ.ม.	=.....บาท
ค่าขนส่งวัสดุผสม 0.0157 ตัน @.....กม.....บาท/ตัน	=.....บาท
ค่าดำเนินการงาน Slurry Seal : งาน Slurry Seal.....บาท/ตัน	=.....บาท
สารผสมเพิ่ม 0.072 ลิตร @.....บาท/ลิตร	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

4.9(1) ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนาซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้เหล็กเส้นทั่วไป)

ขนาด กว้าง.....x 10.00 เมตร	=.....ตร.ม.
ปริมาณงานทั้งโครงการ	=.....ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 บาท /.....ลบ.ม.	=.....บาท/ลบ.ม.
กรณีที่ปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม. ให้ใช้ปริมาณงาน 5,000 ลบ.ม.	
ค่าคอนกรีต + ค่าติดตั้งเครื่องผสม=.....+.....	=.....บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ =.....ตร.ม.	
ปริมาตรคอนกรีต=.....x...../ 100	=.....ลบ.ม.
ค่าคอนกรีต + ค่าติดตั้งเครื่องผสม.....ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ค่าขนส่งคอนกรีต.....กม. (ปกติคิดให้ L/4) (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าขนส่งคอนกรีต.....)	
=.....x.....x.....	=.....บาท
ค่าเหล็กเสริม.....กก.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก.....กก.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท

ค่าแบบเหล็ก (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง.....)=.....X 10 เมตร
=.....บาท

ค่าปูผิวคอนกรีต (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าปูผิวคอนกรีต.....)=.....X.....ตร.ม.
=.....บาท

ค่าบ่ม (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต.....)=.....X.....ตร.ม.
=.....บาท

ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต.....ตร.ม. x.....บาท/ตร.ม. =.....บาท

ค่าใช้จ่ยรวม =.....บาท

ค่างานต้นทุน =...../..... =.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

23 CM. CONCRETE PAVEMENT

Ø 9 MM. 20 ' 35 CM. MESH FOR LANE WIDTH $W > 4.00$ M. (5.25 M.MAX)

Ø 9 MM. 20 ' 45 CM. MESH FOR LANE WIDTH $3.25 < W < 4.00$ M.

Ø 9 MM. 20 ' 55 CM. MESH FOR LANE WIDTH $W < 3.25$ M.

25 CM. CONCRETE PAVEMENT

Ø 9 MM. 17 ' 30 CM. MESH FOR LANE WIDTH $W > 4.00$ M. (5.25 M.MAX)

Ø 9 MM. 17 ' 40 CM. MESH FOR LANE WIDTH $3.25 < W < 4.00$ M.

Ø 9 MM. 17 ' 50 CM. MESH FOR LANE WIDTH $W < 3.25$ M.

ผิวทางคอนกรีต หนา (ซม.)	กว้าง (ม.)	พื้นที่ (ตร.ม.)	ปริมาณ คอนกรีต (ลบ.ม.)	ปริมาณ เหล็กเสริม (กก.)
23	3.25	32.50	7.475	105.64
	3.50	35.00	8.050	119.36
	4.00	40.00	9.200	143.31
	4.50	45.00	10.350	169.81
25	3.25	32.50	8.125	124.87
	3.50	35.00	8.750	145.51
	4.00	40.00	10.000	166.67
	4.50	45.00	11.250	204.99

ปริมาณวัสดุยังไม่รวมส่วนสูญเสีย

4.9(1) ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนาซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

(ใช้ตะแกรงเหล็ก) ขนาด กว้าง.....x 10.00 เมตร =.....ตร.ม.
 ปริมาณงานทั้งโครงการ =.....ลบ.ม.
 ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 บาท /.....ลบ.ม. =.....บาท/ลบ.ม.
 กรณีที่ปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม. ให้ใช้ปริมาณงาน 5,000 ลบ.ม.
 ค่าคอนกรีต + ค่าติดตั้งเครื่องผสม=.....+..... =.....บาท/ลบ.ม.
 คิดจากพื้นที่ =.....ตร.ม.
 ปริมาตรคอนกรีต=.....x...../ 100 =.....ลบ.ม.
 ค่าคอนกรีต + ค่าติดตั้งเครื่องผสม.....ลบ.ม. @..... =.....บาท
 ค่าขนส่งคอนกรีต.....กม. (ปกติคิดให้ L/4) (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าขนส่งคอนกรีต.....)
 =.....x.....x..... =.....บาท
 ค่าตะแกรงเหล็ก.....ตร.ม. x.....บาท/ตร.ม. =.....บาท
 ค่าวางตะแกรงเหล็ก.....ตร.ม. x.....บาท/ตร.ม. =.....บาท
 ค่าแบบเหล็ก (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง.....) =.....x 10 เมตร
 =.....บาท

ค่าปูผิวคอนกรีต (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าปูผิวคอนกรีต.....)=.....x.....ตร.ม.
 =.....บาท

ค่าบ่ม (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต.....)=.....x.....ตร.ม.
 =.....บาท

ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต.....ตร.ม. x.....บาท/ตร.ม. =.....บาท

ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท

ค่างานต้นทุน =...../..... =.....บาท/ตร.ม.

4.9(1) ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนาซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้เหล็กเส้นทั่วไปและความหนา >25 ซม.)

ขนาด กว้าง.....x 10.00 เมตร =.....ตร.ม.
 ปริมาณงานทั้งโครงการ =.....ลบ.ม.
 ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 บาท /.....ลบ.ม. =.....บาท/ลบ.ม.
 กรณีที่ปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม. ให้ใช้ปริมาณงาน 5,000 ลบ.ม.
 ค่าคอนกรีต + ค่าติดตั้งเครื่องผสม=.....+..... =.....บาท/ลบ.ม.
 คิดจากพื้นที่ =.....ตร.ม.
 ปริมาตรคอนกรีต=.....x...../ 100 =.....ลบ.ม.
 ค่าคอนกรีต + ค่าติดตั้งเครื่องผสม.....ลบ.ม. @..... =.....บาท
 ค่าขนส่งคอนกรีต.....กม. (ปกติคิดให้ L/4) (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าขนส่งคอนกรีต.....)
 =.....x.....x..... =.....บาท

ค่าเหล็กเสริม.....กก.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท
 ลวดผูกเหล็ก.....กก.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท
 ค่าแบบเหล็ก =.....ตร.ม. x.....บาท/ตร.ม. =.....บาท
 ค่าปูผิวคอนกรีต (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าปูผิวคอนกรีต.....)
 =(...../25) X.....X.....ตร.ม. =.....บาท
 ค่าบ่ม (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต.....)=.....X.....ตร.ม.=.....บาท

 ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต.....ตร.ม. x.....บาท/ตร.ม. =.....บาท
 ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท
 ค่างานต้นทุน=...../..... =.....บาท/ตร.ม.

4.9(1) ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนาซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็กและความหนา >25 ซม.)

ขนาด กว้าง.....x 10.00 เมตร =.....ตร.ม.
 ปริมาณงานทั้งโครงการ =.....ลบ.ม.
 ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 บาท /.....ลบ.ม. =.....บาท/ลบ.ม.
 กรณีที่ปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม. ให้ใช้ปริมาณงาน 5,000 ลบ.ม.
 ค่าคอนกรีต + ค่าติดตั้งเครื่องผสม=.....+..... =.....บาท/ลบ.ม.
 คิดจากพื้นที่ =.....ตร.ม.
 ปริมาตรคอนกรีต=.....x...../ 100 =.....ลบ.ม.
 ค่าคอนกรีต + ค่าติดตั้งเครื่องผสม.....ลบ.ม. @..... =.....บาท
 ค่าขนส่งคอนกรีต.....กก. (ปกติคิดให้ L/4) (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าขนส่งคอนกรีต.....)
 =.....X.....X..... =.....บาท
 ค่าตะแกรงเหล็ก.....ตร.ม. x.....บาท/ตร.ม. =.....บาท
 ค่าวางตะแกรงเหล็ก.....ตร.ม. x.....บาท/ตร.ม. =.....บาท
 ค่าแบบเหล็ก.....ตร.ม. X.....บาท/ตร.ม. =.....บาท
 ค่าปูผิวคอนกรีต (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าปูผิวคอนกรีต.....)
 =(...../25) X.....X.....ตร.ม. =.....บาท
 ค่าบ่ม (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต.....)=.....X.....ตร.ม.
 =.....บาท
 ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต.....ตร.ม. x.....บาท/ตร.ม. =.....บาท
 ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท
 ค่างานต้นทุน=...../..... =.....บาท/ตร.ม.

4.9(2) รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)

คิดจากความยาว.....ม.

ค่าเหล็ก.....กก. @.....(บาท/ตัน) /1,000) =.....บาท

METAL CAP + ทาสี + จาระบี.....ชุด @..... =.....บาท

JOINT FILLER.....ตร.ม. @..... =.....บาท

JOINT SEALER.....ลิตร @..... =.....บาท

ค่าหยอดยาง.....ม. @ (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต.....) =.....บาท

แผ่นพลาสติก.....ม. @..... =.....บาท

ไม้แบบ.....ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท

ค่างานต้นทุน=...../..... =.....บาท/เมตร

หมายเหตุ :

ความกว้างช่องจราจร	3.25		3.50		4.00		4.50	
ความหนา (ซม.)	23	25	23	25	23	25	23	25
DOWEL BAR (กก.)	21.18	21.18	23.10	23.10	26.95	26.95	28.88	28.88
METAL CAP (ชุด)	11	11	12	12	14	14	15	15
JOINT FILLER (ตร.ม.)	0.67	0.74	0.72	0.79	0.82	0.90	0.93	1.02
JOINT SEALER (ลิตร)	2.03	2.03	2.19	2.19	2.50	2.50	2.81	2.81
แผ่นพลาสติก (ตร.ม.)	3.90	3.90	4.20	4.20	4.80	4.80	5.40	5.40
ไม้แบบ (ตร.ม.)	0.75	0.81	0.81	0.88	0.92	1.00	1.04	1.13

Metal Cap ราคาชุดละ @ 10.- บาท (ประมาณ)

Joint Filler ราคาตารางเมตรละ @ 400.- บาท (ประมาณ)

Joint Sealer ลิตรละ @ 45.- บาท (ประมาณ)

แผ่นพลาสติก เมตรละ @ 10.- บาท (ประมาณ)

(ราคาวัสดุต่าง ๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา)

4.9(3) รอยต่อเหี่ยวหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)

คิดจากความยาว.....ม.

ค่าเหล็ก.....กก. @.....(บาท/ตัน) /1,000) =.....บาท

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง.....ม. @ (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง.....)
=.....บาท

ค่าสี + จาระบี.....ชุด @..... =.....บาท

JOINT SEALER.....ลิตร @..... =.....บาท

แผ่นพลาสติก.....ม. @..... =.....บาท

ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท

ค่างานต้นทุน =...../..... =.....บาท/เมตร

หมายเหตุ :

ความกว้างช่องจราจร	3.25		3.5		4		4.5	
ความหนา (ซม.)	23	25	23	25	23	25	23	25
DOWEL BAR (กก.)	21.18	21.18	23.1	23.1	26.95	26.95	28.88	28.88
ตัด JOINT ลีกร (ซม.)	5	6	5	6	5	6	5	6
ทาสี + จาระบี (ชุด)	11	11	12	12	14	14	15	15
JOINT SEALER (ลิตร)	1.62	1.95	1.75	2.1	2	2.4	2.25	2.7
แผ่นพลาสติก (ม.)	3.25	3.25	3.5	3.5	4	4	4.5	4.5

ค่าทาสี + จาระบี ที่ Dowel Bar @ 4.- บาท (ประมาณ)

Joint Sealer ลิตรละ @ 45.- บาท (ประมาณ)

แผ่นพลาสติก เมตรละ @ 10.- บาท (ประมาณ)

(ราคาวัสดุต่าง ๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา)

4.9(4) รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)

คิดจากความยาว.....ม.

ค่าเหล็ก.....กก. @.....(บาท/ตัน) /1,000) =.....บาท

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง.....ม. @ (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง.....)
=.....บาท

JOINT SEALER.....ลิตร @..... =.....บาท

ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท

ค่างานต้นทุน =...../..... =.....บาท/เมตร

หมายเหตุ : คิดจากความยาว 10 เมตร

ความหนาคอนกรีต (ซม)	23	25
TIE BAR (กก.)	13.43	13.43
ตัด JOINT ลีค (ซม.)	5	6
JOINT SEALER (ลิตร)	5	6

Joint Sealer ลิตรละ @ 45.- บาท (ประมาณ)

4.9(5) รอยต่อถนนคอนกรีตกับรางเดิน (DUMMY JOINT)

คิดจากความยาว.....ม.

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง.....ม. @ (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง.....)

=.....บาท

JOINT SEALER.....ลิตร @.....

=.....บาท

ค่าใช้จ่ายรวม

=.....บาท

ค่างานต้นทุน=...../.....

=.....บาท/เมตร

หมายเหตุ : คิดจากความยาว 10 เมตร

ความหนาคอนกรีต (ซม)	23	25
ตัด JOINT ลีค (ซม.)	5	6
JOINT SEALER (ลิตร)	5	6

Joint Sealer ลิตรละ @ 45.- บาท (ประมาณ)

4.9(6) รอยต่อตามขอบถนนคอนกรีตกับลาดยาง (EDGE JOINT)

คิดจากความยาว.....ม.

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง.....ม. @ (งานผิวทางคอนกรีต : ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง.....x 0.75)

=.....บาท

JOINT SEALER.....ลิตร @.....

=.....บาท

ค่าใช้จ่ายรวม

=.....บาท

ค่างานต้นทุน =...../.....

=.....บาท/เมตร

หมายเหตุ : คิดจากความยาว 10 เมตร

- ค่าตัด JOINT ผิว ASPHALT CONCRETE คิดเป็น 75% ของค่าตัด JOINT ผิว CONCRETE

และปริมาณ JOINT SEALER คิดตามความลึกที่กำหนดในแบบ

- Joint Sealer ลิตรละ @ 45.- บาท (ประมาณ)

5 งานโครงสร้าง (STRUCTURES)

5.1 งานสะพานคอนกรีต (CONCRETE BRIDGES)

5.1(1) สะพานคอนกรีตก่อสร้างใหม่ (NEW CONCRETE BRIDGE)

5.1(1.1) กม. ... (AT STA ...) (สะพาน SLAB TYPE)

ขนาด

ทางรถกว้างม. ทางเท้าข้างละม. ขอบทางข้างละม. มุม SKEWองศา

คอนกรีต CLASS Aลบ.ม. @ =.....บาท

เหล็กเสริมตัน @ =.....บาท

ลวดผูกเหล็กกก. @ =.....บาท

ไม้แบบ (3)ตร.ม. @ =.....บาท

BEARING PADม. @ =.....บาท

JOINT FILLERตร.ม. @ =.....บาท

JOINT SEALERลิตร @ =.....บาท

นั่งร้าน LS. =.....บาท

ค่าตอกเสาเข็มตัน @ =.....บาท

ค่าแรงขุดหยาบผิวพื้นตร.ม. @ =.....บาท

ขนส่งเครื่องมือ LS. =.....บาท

โรงงาน LS. =.....บาท

ทุบคอนกรีตสะพานเดิมลบ.ม.@ =.....บาท

สะพานเบี่ยงม. @ =.....บาท

ทางเบี่ยงม. @ =.....บาท

ท่อทางเบี่ยง Ø 1.00 ม.ม. @ =.....บาท

รวม =.....บาท

คานอัดแรง PLANK GIRDER SPANม.คาน @ =.....บาท

คอนกรีต CLASS Aลบ.ม. @ =.....บาท

เหล็กเสริมตัน @ =.....บาท

ลวดผูกเหล็กกก. @ =.....บาท

ไม้แบบ (3)ตร.ม. @ =.....บาท

BEARING PADม. @ =.....บาท

JOINT FILLERตร.ม. @ =.....บาท

JOINT SEALERลิตร @ =.....บาท

นั่งร้าน LS. =.....บาท

ค่าตอกเสาเข็มตัน @ =.....บาท

ค่าแรงขุดหยาบผิวพื้น	ตร.ม. @	=.....บาท
ขนส่งเครื่องมือ LS.		=.....บาท
โรงงาน LS.		=.....บาท
ทุบคอนกรีตสะพานเดิม	ลบ.ม. @	=.....บาท
สะพานเบี่ยง	ม. @	=.....บาท
ทางเบี่ยง	ม. @	=.....บาท
ท่อทางเบี่ยง Ø 1.00 ม.	ม. @	=.....บาท
รวม		=.....บาท
เลือกใช้สะพานแบบ.....		=.....บาท/ม.
ค่างานต้นทุน		=.....บาท/ม.

ค่าขนส่งเครื่องมือ

1. ถ้าสะพานมีความยาวไม่เกิน 100 เมตร ค่าขนส่งเครื่องมือ = 10,000 บาท
2. ถ้าสะพานมีความยาวเกินกว่า 100 เมตร ค่าขนส่งเครื่องมือ = 20,000 บาท

5.1(2.1) งานขยายความกว้างสะพานเดิมกม.จาก.....ม. ไปยังม.

นั่งร้านพื้นสะพาน

เสาเข็มไม้ 6" X 6.00 ม.....	ต้น @.....	=.....บาท
ไม้เนื้อแข็ง.....	ลบ.ฟ. @.....	=.....บาท
น๊อต สกรู ตะปู.....	@.....	=.....บาท
รวม		=.....บาท
คิด 70 % ของวัสดุ 0.7 @.....		=.....บาท
ค่าแรง.....	ตร.ม. @.....	=.....บาท
รวม		=.....บาท
เฉลี่ย...../.....		=.....บาท
ขนาด.....ม.		

ทางรถกว้าง.....ม. ทางเท้าข้างละ.....ม. ขอบทางข้างละ.....ม.

มุม SKEW.....องศา

คอนกรีต CLASS A.....	ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม.....	ต้น @.....	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก.....	กก. @.....(บาท/ต้น) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (3).....	ตร.ม. @.....	=.....บาท
เหล็ก DOWEL.....	ต้น @.....	=.....บาท
BEARING PAD.....	ม. @.....	=.....บาท
JOINT FILLER.....	ตร.ม. @.....	=.....บาท
JOINT SEALER.....	ลิตร @.....	=.....บาท
นั่งร้าน LS.....	@.....	=.....บาท

ค่าดอกเสาเข็ม.....ต้น @.....	=.....บาท
โรงงาน LS.	=.....บาท
ค่าเชื่อมเหล็ก.....ชม. @.....	=.....บาท
คานยัดเสาเข็มคู่ (WEB-03).....แห่ง @.....	=.....บาท
คานยัดเสาเข็มคู่ (WEB-04).....แห่ง @.....	=.....บาท
ทุบโครงสร้างเดิม.....ลบ.ม. @.....	=.....บาท
รวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ม.

หมายเหตุ :

ทางรถ (เดิม) กว้าง 10.00 ม. ขยายด้าน RT. 5.60 ม. ทางรถ (ใหม่) กว้าง 15.60 ม.

โครงสร้าง	คอนกรีต (ลบ.ม.)	เหล็กเสริม (ตัน)		ไม้แบบ(ตร.ม.)	
		SD30	SR24	(3)	(1)
พื้นสะพาน 3 ช่วง	49.250	4.811		148.750	
ราวสะพาน 3 ช่วง	16.680	0.942		131.400	
ตอม่อริมฝั่ง 2 ตับ	17.006	1.590		115.368	
ตอม่อกลางน้ำ 2 ตับ	5.320	0.608		29.320	
เสาเข็ม 0.40*0.40*20.00 16 ต้น	51.200	10.928		194.560	
รวม	139.456	18.879	0.000	619.398	0.000
ปริมาณที่ใช้	139.456	20.767	0.000	619.398	0.000

** ไม้แบบเสาเข็มหัก 50 % แล้ว

5.1(4) งานพื้นคอนกรีตปรับระดับช่วงเข้าสู่สะพาน (BRIDGE APPROACH SLAB)

คิดจากความกว้าง.....ม. ความยาว.....ม. พื้นที่.....ตร.ม.

คอนกรีต CLASS A.....ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม.....กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก.....กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ(2).....ตร.ม. @.....	=.....บาท
TACK COAT.....ตร.ม. @.....	=.....บาท
5 CM. ASPHALT CONCRETE.....ตร.ม. @.....	=.....บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย=...../.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

5.1(5) แบรียงยูนิต (BEARING UNIT)

REINFORCED CONCRETE BEARING UNIT WITH R.C. WALL (.....ตร.ม.)

พื้น + กำแพง (คิดจาก Bearing unit ยาว.....ม. กว้าง.....ม. พื้นที่.....ตร.ม.)

ปรับแต่งพื้นที่.....ตร.ม. @.....	=.....บาท
ทรายรองพื้น.....ลบ.ม. @.....	=.....บาท
คอนกรีต CLASS A&B โครงสร้างอื่นๆ.....ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม.....กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก.....กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (2).....ตร.ม. @.....	=.....บาท
รวม=บาท.....1	
เฉลี่ย=...../.....	=.....บาท/ตร.ม.
เสาเข็ม	
รายละเอียดเสาเข็ม ต่อ 1 ต้น	
เสาเข็ม 26x.26x.....	
คอนกรีต.....ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม.....กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก.....กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดอัดแรง.....กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ค่าตั้งลวด.....กก. @.....(บาท/กก.)	=.....บาท
ไม้แบบ (2) (33%).....ตร.ม. @.....X 0.33	=.....บาท
แผ่นเหล็กหัวเสา.....กก. @.....	=.....บาท
แนวเชื่อม.....ซม. @.....	=.....บาท
ค่าขนส่ง 1 ต้น @.....	=.....บาท
ค่าตอกเสาเข็ม 26x.26x..... 1 ต้น @.....	=.....บาท
รวม ค่าเสาเข็ม 26x.26x....	=.....บาท/ต้น
เสาเข็ม 22x.22x.....	
คอนกรีต.....ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม.....กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก.....กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดอัดแรง.....กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ค่าตั้งลวด.....กก. @.....(บาท/กก.)	=.....บาท
ไม้แบบ (2) (33%).....ตร.ม. @.....X 0.33	=.....บาท
แผ่นเหล็กหัวเสา.....กก. @.....	=.....บาท
แนวเชื่อม.....ซม. @.....	=.....บาท
ค่าขนส่ง 1 ต้น @.....	=.....บาท
ค่าตอกเสาเข็ม 22x22x..... 1 ต้น @.....	=.....บาท
รวม ค่าเสาเข็ม 22x22x....	=.....บาท/ต้น
เสาเข็ม .26x.26x.....จำนวน.....ต้น @.....	=.....บาท..... 2

เสาเข็ม .22x.22x.....จำนวน.....ต้น @.....	=.....บาท..... 3
Bearing Unit.....ตร.ม. (1)+(2)+(3)	=.....บาท
เฉลี่ย=...../.....	=.....บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท//ตร.ม.

5.1(6) งานอะบัตเมนต์ โพรเทคเตอร์ (ABUTMENT PROTECTOR)

คิดจากพื้นที่ตร.ม.	
ขุดดิน ปรับพื้นที่ตร.ม.@	=.....บาท
คอนกรีตลบ.ม.@	=.....บาท
เหล็กเสริมกก. @(บาท/ต้น) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็กกก. @	=.....บาท
ไม้แบบ(3)ตร.ม.@	=.....บาท
เหล็กเสริมหัวเสาต่อม. @	=.....บาท
เชื่อมเหล็กต่อเสาเข็มต้น @	=.....บาท
ตอกเข็มต้น @	=.....บาท
รวม	=.....บาท
เฉลี่ย =/	=.....บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

5.1(7) สะพานลอยคนเดินข้าม (PEDESTRIAN BRIDGES)

คิดจากพื้นที่ตร.ม.	
ขุดดิน ปรับพื้นที่ตร.ม.@	=.....บาท
คอนกรีตลบ.ม.@	=.....บาท
เหล็กเสริมกก. @(บาท/ต้น) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็กกก. @	=.....บาท
ไม้แบบ(3)ตร.ม.@	=.....บาท
เหล็กเสริมหัวเสาต่อม. @	=.....บาท
เชื่อมเหล็กต่อเสาเข็มต้น @	=.....บาท
ตอกเข็มต้น @	=.....บาท
รวม	=.....บาท
เฉลี่ย =/	=.....บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

5.2 งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.BOX CULVERTS)

5.2(1.1) กม.....+.....ขนาด.....

มุม SKEW	องศา	ดินถมหลังท่อสูง	ม.	
ขุดดิน	ลบ.ม.	@		=.....บาท
คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	@		=.....บาท
คอนกรีต CLASS B	ลบ.ม.	@		=.....บาท
เหล็กเสริม	ตัน	@		=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก	กก.	@		=.....บาท
ไม้แบบ (3)	ตร.ม.	@		=.....บาท
นั่งร้าน LS.				=.....บาท
ขนส่งเครื่องมือ LS.				=.....บาท
โรงงาน LS.				=.....บาท
ทุบคอนกรีตโครงสร้างเดิม	ลบ.ม.	@		=.....บาท
สะพานเบี่ยง	ม.	@		=.....บาท
ทางเบี่ยง	ม.	@		=.....บาท
ท่อกลม Ø 1.00 ม	ม.	@		=.....บาท
JOINT FILLER	ตร.ม.	@		=.....บาท
รวม				=.....บาท
ค่างานต้นทุน =	/			=.....บาท/ม.

5.2(2.1) งานต่อความยาวท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กกม....ขนาด...(AT STA...SIZE...)

นั่งร้าน R.C.BOX CULVERT AT STA	ขนาด	ยาว	ม.	
เสาเข็มไม้ 6x 6.00 ม.	ตัน	@		=.....บาท
ไม้เนื้อแข็ง	ลบ.ฟ.	@		=.....บาท
น๊อต สกรู ตะปู 10%				=.....บาท
ค่าแรง	ตร.ม.	@		=.....บาท
รวม				=.....บาท
มุม SKEW	องศา	ดินถมหลังท่อสูง	ม.	
ขุดดิน	ลบ.ม.	@		=.....บาท
คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม.	@		=.....บาท
คอนกรีต CLASS	ลบ.ม.	@		=.....บาท
เหล็กเสริม	ตัน	@		=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก	ตัน	@		=.....บาท
ไม้แบบ (3)	ตร.ม.	@		=.....บาท
นั่งร้าน LS.				=.....บาท
ขนส่งเครื่องมือ LS.				=.....บาท
โรงงาน LS.				=.....บาท
ทุบคอนกรีตโครงสร้างเดิม	ลบ.ม.	@		=.....บาท

ทางเบี่ยงม. @	=.....บาท
ท่อกลม 1.00 มม. @	=.....บาท
JOINT FILLERตร.ม. @	=.....บาท
รวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ม.

5.2(3.1) งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กระบายน้ำด้านข้าง ขนาด(SIZE.....)

ทรายหยาบบดอัดแน่น	
ค่าวัสดุจากแหล่ง	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง.....กม.....บาท/ลบ.ม.	
รวม	=.....บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว=1.40 X.....	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมงานดินคันทาง : บดทับ.....75 % ของ.....	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ลบ.ม.
คิดจากความยาว	=.....ม. R.C. BOX ขนาด.....ม.
ขุดดิน.....ลบ.ม. @.....	=.....บาท/ม.
ค่าท่อ	=.....บาท/ม.
ค่าขนส่ง.....กม	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าวางและกลบกลับ	=.....บาท/ลบ.ม.
คอนกรีตหยาบ.....ลบ.ม. @.....	=.....บาท/ม.
ทรายหยาบบดอัดแน่น.....ลบ.ม. @.....	=.....บาท/ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ม.

5.3 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.40 ม.

ขุดดินลบ.ม. @

=.....บาท/ม.

ค่าท่อ

=.....บาท/ม.

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียวละ 13 ต้น

ค่าขนส่งขึ้น – ลง คิดเทียวละ 300.- บาท

ค่าขนส่งกม. = (.....X 13) + 300

=.....บาท/เทียวค่าขนส่ง

ค่าขนส่งเฉลี่ย =/ 32

=.....บาท/ม.

ค่าวาง และกลบกลับ = 140 บาท/ม.

ค่าใช้จ่ายรวม

=.....บาท/ม.

ค่างานต้นทุน

=.....บาท/ม.

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวน / เทียว (ม.)	ค่าวางและกลบ กลับ (บาท / ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	BEDDING คอนกรีตหยาบ (ลบ.ม.)
Ø0.30	48	140	0.126	0.12
Ø0.40	32	140	0.212	0.18
Ø0.50	24	250	0.322	0.25
Ø0.60	24	345	0.442	0.32
Ø0.80	18	421	0.770	0.50
Ø1.00	10	510	1.169	0.75
Ø1.20	8	575	1.651	1.00
Ø1.50	5	635	2.545	1.45

5.3 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 1.20 ม.

ขุดดินลบ.ม. @ =.....บาท/ม.
 ค่าท่อบาท/ม.
 ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น
 ค่าขนส่งขึ้น – ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท
 ค่าขนส่งกม. = (.....X 13) + 300 =.....บาท/เที่ยวค่าขนส่ง
 ค่าขนส่งเฉลี่ย =/ 8 =.....บาท/ม.
 ค่าวาง และกลบกลับ = 575 บาท/ม.
 ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท/ม.
 ค่างานต้นทุน =.....บาท/ม.

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวน / เที่ยว (ม.)	ค่าวางและกลบ กลับ (บาท / ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	BEDDING คอนกรีตหยาบ (ลบ.ม.)
Ø0.30	48	140	0.126	0.12
Ø0.40	32	140	0.212	0.18
Ø0.50	24	250	0.322	0.25
Ø0.60	24	345	0.442	0.32
Ø0.80	18	421	0.770	0.50
Ø1.00	10	510	1.169	0.75
Ø1.20	8	575	1.651	1.00
Ø1.50	5	635	2.545	1.45

5.3 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 1.00 ม.

ขุดดินลบ.ม. @
 =.....บาท/ม.
 ค่าท่อ
 =.....บาท/ม.
 ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น
 ค่าขนส่งท่อขึ้น – ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท
 ค่าขนส่งกม. = (.....X 13) + 300
 =.....บาท/เที่ยวค่าขนส่ง
 ค่าขนส่งเฉลี่ย =/ 10
 =.....บาท/ม.
 ค่าวาง และกลบกลับ = 510 บาท/ม.
 ค่าใช้จ่ยรวม
 =.....บาท/ม.
 ค่างานต้นทุน
 =.....บาท/ม.

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวน / เที่ยว (ม.)	ค่าวางและ กลบกลับ (บาท / ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	BEDDING คอนกรีตหยาบ (ลบ.ม.)
Ø0.30	48	140	0.126	0.12
Ø0.40	32	140	0.212	0.18
Ø0.50	24	250	0.322	0.25
Ø0.60	24	345	0.442	0.32
Ø0.80	18	421	0.770	0.50
Ø1.00	10	510	1.169	0.75
Ø1.20	8	575	1.651	1.00
Ø1.50	5	635	2.545	1.45

5.3 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.80 ม.

ขุดดินลบ.ม. @ =.....บาท/ม.
 ค่าท่อ =.....บาท/ม.
 ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น
 ค่าขนส่งขึ้น – ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท
 ค่าขนส่งกม. = (.....X 13) + 300 =.....บาท/เที่ยวค่าขนส่ง
 ค่าขนส่งเฉลี่ย =/ 18 =.....บาท/ม.
 ค่าวาง และกลบกลับ = 421 บาท/ม.
 ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท/ม.
 ค่างานต้นทุน =.....บาท/ม.

ขนาดท่อ(ม.)	จำนวน / เที่ยว(ม.)	ค่าวางและ กลบกลับ (บาท / ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	BEDDING คอนกรีตหยาบ(ลบ. ม.)
Ø0.30	48	140	0.126	0.12
Ø0.40	32	140	0.212	0.18
Ø0.50	24	250	0.322	0.25
Ø0.60	24	345	0.442	0.32
Ø0.80	18	421	0.770	0.50
Ø1.00	10	510	1.169	0.75
Ø1.20	8	575	1.651	1.00
Ø1.50	5	635	2.545	1.45

5.3 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.60 ม.

ขุดดินลบ.ม. @
 =.....บาท/ม.
 ค่าท่อ
 =.....บาท/ม.
 ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เทียบละ 13 ต้น
 ค่าขนส่งท่อขึ้น – ลง คิดเทียบละ 300.- บาท
 ค่าขนส่งกม. = (.....X 13) + 300
 =.....บาท/เทียบค่าขนส่ง
 ค่าขนส่งเฉลี่ย =/ 24
 =.....บาท/ม.
 ค่าวาง และกลบกลับ = 345 บาท/ม.
 ค่าใช้จ่ยรวม
 =.....บาท/ม.
 ค่างานต้นทุน
 =.....บาท/ม.

ขนาดท่อ(ม.)	จำนวน / เทียบ(ม.)	ค่าวางและ กลบกลับ (บาท / ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	BEDDING คอนกรีตหยาบ(ลบ. ม.)
Ø0.30	48	140	0.126	0.12
Ø0.40	32	140	0.212	0.18
Ø0.50	24	250	0.322	0.25
Ø0.60	24	345	0.442	0.32
Ø0.80	18	421	0.770	0.50
Ø1.00	10	510	1.169	0.75
Ø1.20	8	575	1.651	1.00
Ø1.50	5	635	2.545	1.45

5.3 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.50 ม.

ขุดดินลบ.ม. @
 =.....บาท/ม.
 ค่าท่อ
 =.....บาท/ม.
 ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น
 ค่าขนส่งขึ้น – ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท
 ค่าขนส่งกม. = (.....X 13) + 300
 =.....บาท/เที่ยวค่าขนส่ง
 ค่าขนส่งเฉลี่ย =/ 24
 =.....บาท/ม.
 ค่าวาง และกลบกลับ = 250 บาท/ม.
 ค่าใช้จ่ยรวมบาท/ม.
 ค่างานต้นทุนบาท/ม.

ขนาดท่อ(ม.)	จำนวน / เที่ยว(ม.)	ค่าวางและ กลบกลับ (บาท / ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	BEDDING คอนกรีตหยาบ (ลบ.ม.)
Ø0.30	48	140	0.126	0.12
Ø0.40	32	140	0.212	0.18
Ø0.50	24	250	0.322	0.25
Ø0.60	24	345	0.442	0.32
Ø0.80	18	421	0.770	0.50
Ø1.00	10	510	1.169	0.75
Ø1.20	8	575	1.651	1.00
Ø1.50	5	635	2.545	1.45

5.3 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 0.30 ม.

ขุดดินลบ.ม. @ =.....บาท/ม.
 ค่าท่อ =.....บาท/ม.
 ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น
 ค่าขนส่งขึ้น – ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท
 ค่าขนส่งกม. = (.....X 13) + 300 =.....บาท/เที่ยวค่าขนส่ง
 ค่าขนส่งเฉลี่ย =/ 48 =.....บาท/ม.
 ค่าวาง และกลบกลับ = 140 บาท/ม.
 ค่าใช้จ่ยรวม =.....บาท/ม.
 ค่างานต้นทุน =.....บาท/ม.

ขนาดท่อ(ม.)	จำนวน / เที่ยว(ม.)	ค่าวางและ กลบกลับ (บาท / ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	BEDDING คอนกรีตหยาบ (ลบ.ม.)
Ø0.30	48	140	0.126	0.12
Ø0.40	32	140	0.212	0.18
Ø0.50	24	250	0.322	0.25
Ø0.60	24	345	0.442	0.32
Ø0.80	18	421	0.770	0.50
Ø1.00	10	510	1.169	0.75
Ø1.20	8	575	1.651	1.00
Ø1.50	5	635	2.545	1.45

5.3 งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.PIPE CULVERTS) ขนาด Ø 1.50 ม.

ขุดดินลบ.ม. @ =.....บาท/ม.
 ค่าท่อ =.....บาท/ม.
 ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น
 ค่าขนส่งท่อขึ้น – ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท
 ค่าขนส่งกม. = (.....X 13) + 300 =.....บาท/เที่ยวค่าขนส่ง
 ค่าขนส่งเฉลี่ย =/ 5 =.....บาท/ม.
 ค่าวาง และกลบกลับ = 635 บาท/ม.
 ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท/ม.
 ค่างานต้นทุน =.....บาท/ม.

ขนาดท่อ (ม.)	จำนวน / เที่ยว (ม.)	ค่าวางและ กลบกลับ (บาท / ม.)	ปริมาตรท่อ รวมช่องว่างภายใน (ลบ.ม.)	BEDDING คอนกรีตหยาบ (ลบ.ม.)
Ø0.30	48	140	0.126	0.12
Ø0.40	32	140	0.212	0.18
Ø0.50	24	250	0.322	0.25
Ø0.60	24	345	0.442	0.32
Ø0.80	18	421	0.770	0.50
Ø1.00	10	510	1.169	0.75
Ø1.20	8	575	1.651	1.00
Ø1.50	5	635	2.545	1.45

5.4(3) งานย้ายตำแหน่งท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 ม.

ขุดดินย้ายท่อ.....ลบ.ม. @..... =.....บาท
 ขุดดินวางท่อ.....ลบ.ม. @..... =.....บาท
 ค่าขนส่ง.....กม. =.....บาท/ม.
 ค่าวางและกลบกลับ =.....บาท/ม.
 ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท/ม.
 ค่างานต้นทุน =.....บาท/ม.

หมายเหตุ :

วิธีการคำนวณค่าขนส่ง ค่าวางและกลบกลับ เหมือนงานที่ 5.3 R.C.PIPE CULVERT

6 งานเบ็ดเตล็ด (MISCELLANEOUS)

6.1(1) งานคอนกรีตป้องกันเชิงลาดบริเวณคอสะพาน (CONCRETE SLOPE PROTECTION)

(DWG. NO. SP-102)

1. Upper Edge Beam (ดู Detail 1) ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 1.35 ตร.ม.

Conc. = $(0.30 + 0.30) 0.15 \times 3 = 0.27$ ลบ.ม. @..... =.....บาทเหล็กเสริม $\varnothing 9$ มม. = $9.00 \times 0.499 = 4.94$ กก. @ (...../ 1,000) = =.....บาทเหล็กเสริม $\varnothing 6$ มม. = $0.75 \times 9 \times 0.222 = 1.65$ กก. @ (...../ 1,000) = =.....บาทไม้แบบ (2) = $0.10 \times 3.00 = 0.3$ ตร.ม. @..... =.....บาทลวดผูกเหล็ก = $0.025 \times 6.59 = 0.16$ กก. @..... ค่าขนส่ง (.....บาท /1,000) = =.....บาท

รวม 1 =.....บาท

2. LOWER Edge Beam (ดู Detail 2) คานล่าง ยาว 3 ม. พื้นที่ 2.7 ตร.ม.

Conc. = $(0.9 \times 0.15) + (0.6 \times 0.10) = 0.59$ ลบ.ม. @..... =.....บาทเหล็กเสริม $\varnothing 9$ มม. = $12.00 \times 0.499 = 5.99$ กก. = (...../ 1,000) = =.....บาทเหล็กเสริม $\varnothing 6$ มม. = $2.0 \times 9 \times 0.222 = 4.00$ กก. = (...../ 1,000) = =.....บาทไม้แบบ (2) = $0.10 \times 3.00 = 0.3$ ตร.ม. = =.....บาทลวดผูกเหล็ก = $0.025 \times 9.99 = 0.25$ กก. = (ค่าขนส่ง/ 1,000) = =.....บาท

รวม 2 =.....บาท

3. ค่างาน Edge Beam เฉลี่ยต่อ 6.00 ตร.ม. = (..... +)/ 3 =.....บาท

พื้นที่ Edge Beam เฉลี่ยต่อ 6.00 ตร.ม. = $(1.35 + 2.70)/3 = 1.35$ ตร.ม.

คำนวณค่างานต้นทุน

คิดจากพื้นที่ 6 ตร.ม.

CONCRETE CLASS C 0.60 ลบ.ม. @ =.....บาท

เหล็กเสริม 8.79 กก. @ (...../ 1,000) = =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 0.22 กก. @ (ค่าขนส่ง/ 1,000) = =.....บาท

ค่าขนส่งกม. / 1,000 =.....บาท

ไม้แบบ (2) 1.00 ตร.ม. @ =.....บาท

หิน FILTER 0.09 ลบ.ม. @ =.....บาท

JOINT FILLER 0.18 ลิตร @ =.....บาท

ตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สูบน้ำทิ้ง =.....บาท

EDGE BEAM (จากรายละเอียด BREAK DOWN) =.....บาท

ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท

ค่างานต้นทุน =...../(6+1.35).....บาท/ตร.ม.

1. ปริมาณเหล็กเสริมรวมส่วนสูญเสียแล้ว

2. ค่าตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สูบน้ำทิ้ง เฉลี่ยประมาณ 35 – 50 บาท/ตร.ม.

3. Break Down Edge Beam For Conc. Slope Protection

คิดจาก ความยาว ตาม Slope 6.00 ม. กว้าง 3.00 ม. = 18.00 ตร.ม.

ความยาวของ Edge Beam = 3.00 ม. พื้นที่ 4.05 ตร.ม.

6.1(2.1) งานขอตกริตป้องกันเชิงท้ายลาดดินตัดและดินถม (SHOTCRETE BACK SLOPE PROTECTION) (DWG. NO. SP-103)

คิดจากพื้นที่ 9.00 ตร.ม.

CONCRETE 1:2:2 0.45 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม WIRE MESH 2.10 ลบ.ม. @	=.....บาท
หิน FILTER 8.13 ลบ.ม. @	=.....บาท
ANCHORAGE ROD 9 มม.กก. @	=.....บาท
ค่าดำเนินการ	=.....บาท
รวมค่าใช้จ่าย	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

6.1(2.2) งานขอตกริตป้องกันเชิงข้างลาดดินตัดและดินถม (SHOTCRETE SIDE SLOPE PROTECTION) (DWG.NO.SP-103)

คิดจากพื้นที่ 9.00 ตร.ม.

CONCRETE 1:2:2 0.64 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม WIRE MESH 2.10 ลบ.ม. @	=.....บาท
หิน FILTERลบ.ม. @	=.....บาท
SHEAR KEY AT TOE SLOPE	=.....บาท
ANCHORAGE ROD Ø 9 มม.กก. @	=.....บาท
ค่าดำเนินการ	=.....บาท
รวมค่าใช้จ่าย	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

6.1(3) งาน Sacked Concrete ป้องกันเชิงลาด (SACKED CONCRETE SLOPE PROTECTION) (DWG. NO. SP-104)

คิดจากพื้นที่ 5 X 10 = 50 ตร.ม.

SOIL AGGREGATE 16.44 ลบ.ม. @	=.....บาท
CEMENTตัน @	=.....บาท
ค่ากระสอบ 548 ถุง @ 5 บาท	=.....บาท
ค่าผสม CEMENT+ค่าบรรจุลงกระสอบ 548 ถุง @ 3 บาท	=.....บาท
ค่าชุดรื้อ STUB & ดิน SLOPE 10.80 ลบ.ม @	=.....บาท
ค่าเรียงกระสอบ 50 ตร.ม. @ 20 บาท	=.....บาท
ค่าหิน FILTERลบ.ม. @	=.....บาท
ค่าตกแต่ง เตรียมพื้นที่ สูบน้ำ (20%) =X 20%	=.....บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

6.1(4.1) งานหินทิ้งป้องกันลาดคันทาง แบบ PLAIN RIPRAP (PLAIN RIPRAP) (DWG. NO. SP-105)

คิดจากพื้นที่.....ตร.ม.	
หินใหญ่ที่เชิงลาดและ SIDE SLOPE.....ลบ.ม. @.....	=.....บาท
แผ่น GEOTEXTILE.....ตร.ม. @.....	=.....บาท
ค่าชุดร่องที่เชิงลาด.....ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ค่าเรียงหิน.....ตร.ม. @.....	=.....บาท
กั้นน้ำ เตรียมพื้นที่	=.....บาท
ชุดรื้อผนังกั้นน้ำและตบแต่งพื้นที่	=.....บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

6.1(4.2) งานหินทิ้งป้องกันลาดคันทาง แบบ MORTAR RIPRAP (MORTAR RIPRAP) (DWG. NO. SP-105)

คิดจากพื้นที่.....ตร.ม.	
หินใหญ่ที่เชิงลาดและ SIDE SLOPE.....ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ค่าชุดร่องที่เชิงลาด.....ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ค่าเรียงหิน.....ตร.ม. @.....	=.....บาท
ค่า MORTAR 1:1 ยานวน.....ลบ.ม. @.....	=.....บาท
กั้นน้ำ เตรียมพื้นที่	=.....บาท
ชุดรื้อผนังกั้นน้ำและตบแต่งพื้นที่	=.....บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

6.1(5) งานป้องกันเชิงลาดโดยใช้แผ่นใยสังเคราะห์ (GEOTEXTILE SLOPE PROTECTION)

น้ำหนักแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile Weight)กรัม/ตร.ม. (g/SQ.M.)	
ค่าแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile)	=.....บาท
ค่าขนส่งกม. =	=.....บาท
ค่าปูแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) (10 % ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

**6.1(6) กล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ หนา...ซม. (GABIONS...CM. THICK)
(DWG. NO. SP-106 ถึง SP-108)**

1. ขนาดกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ (GABIONS SIZE)	ม. Xม. Xม.	
1.1 ค่ากล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ พร้อมลวดพันกล่อง		=.....บาท/กล่อง
1.2 ค่าขนส่งกม. (น้ำหนักกล่องกก./กล่อง)		=.....บาท/กล่อง
1.3 ค่าถักกล่อง ประกอบ ติดตั้ง		=.....บาท/กล่อง
2. น้ำหนักแผ่นใยสังเคราะห์ (GEOTEXTILE WEIGHT)	กรัม/ตร.ม. (g/SQ.M.)	
2.1 ค่าแผ่นใยสังเคราะห์ (GEOTEXTILE)		=.....บาท/ตร.ม.
2.2 ค่าขนส่งกม.		=.....บาท/ตร.ม.
2.3 ค่าปูแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) (10 % ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)		=.....บาท/ตร.ม.
3. หินสำหรับบรรจุในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่ (GABIONS)		
3.1 ค่าหิน (ขนาดซม.)		=.....บาท/ลบ.ม.
3.2 ค่าขนส่ง ระยะทางกม.		=.....บาท/ลบ.ม.
3.3 ค่าแรงบรรจุหินลงในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่		=.....บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=.....บาท/ตร.ม.

**6.1(7) งานป้องกันเชิงลาดโดยใช้ RENO MATTRESS หนาซม. (RENO MATTRESS.....CM. THICK)
(DWG. NO. SP-401)**

1. ขนาด RENO MATTRESS (RENO MATTRESS SIZE).....	ม. X.....ม. X.....ม.	
1.1 ค่ากล่อง RENO MATTRESS พร้อมลวดพันกล่อง		=.....บาท/กล่อง
1.2 ค่าขนส่ง.....กม. (น้ำหนักกล่อง.....กก./กล่อง)		=.....บาท/กล่อง
1.3 ค่าถักกล่อง ประกอบ ติดตั้ง		=.....บาท/กล่อง
2. น้ำหนักแผ่นใยสังเคราะห์ (GEOTEXTILE WEIGHT).....	กรัม/ตร.ม. (g/SQ.M.)	
2.1 ค่าแผ่นใยสังเคราะห์ (GEOTEXTILE)		=.....บาท/ตร.ม.
2.2 ค่าขนส่ง.....กม.		=.....บาท/ตร.ม.
2.3 ค่าปูแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) (10 % ของค่าวัสดุรวมค่าขนส่ง)		=.....บาท/ตร.ม.
3. หินสำหรับบรรจุในกล่อง RENO MATTRESS		
3.1 ค่าหิน (ขนาด.....ซม.)		=.....บาท/ลบ.ม.
3.2 ค่าขนส่ง ระยะทาง.....กม.		=.....บาท/ลบ.ม.
3.3 ค่าแรงบรรจุหินลงในกล่องลวดตาข่ายบรรจุหินใหญ่		=.....บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=.....บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ :

การเรียงหินลงในกล่อง RENO MATTRESS ห้ามใช้รถ BACK HOE ตักหินแล้วเท ต้องใช้แรงงานเรียงหินลงในกล่อง RENO MATTRESS

6.1(8) งานป้องกันเชิงลาดโดยใช้ CONCRETE SQUARE GRID (CONCRETE SQUARE GRID SLOPE PROTECTION) (DWG. NO. SP-202) Type A

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

คอนกรีต 0.030 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 2.13 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.05 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 0.36 ตร.ม. @	=.....บาท
TIE ROD Ø 9 mm. 0.30 กก. @	=.....บาท
ค่าขนส่งและติดตั้ง	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

6.1(8)งานป้องกันเชิงลาดโดยใช้ CONCRETE SQUARE GRID (CONCRETE SQUARE GRID SLOPE PROTECTION) (DWG. NO. SP-202) Type B

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

คอนกรีตลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริมกก. @	=.....บาท
ลวดผูกเหล็กกก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (2)ตร.ม. @	=.....บาท
TIE ROD Ø 9 mm.กก. @	=.....บาท
ค่าขนส่งและติดตั้ง	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

6.1(8.1)งานป้องกันเชิงลาดโดยใช้ CONCRETE SQUARE GRID (CONCRETE SQUARE GRID SLOPE PROTECTION) (DWG. NO. SP-202) คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม. Type A

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม. Type A

คอนกรีต 0.030 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 2.13 กก. @	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.05 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 0.36 ตร.ม. @	=.....บาท
TIE ROD 9 mm. 0.30 กก. @	=.....บาท
ค่าขนส่งและติดตั้ง	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

6.1(8.1)งานป้องกันเชิงลาดโดยใช้ CONCRETE SQUARE GRID (CONCRETE SQUARE GRID SLOPE PROTECTION) (DWG. NO. SP-202) คิดจากพื้นที่ 0.56 ตร.ม. Type B

คิดจากพื้นที่ 0.56 ตร.ม. Type B

คอนกรีต	ลบ.ม. @	=.....	บาท
เหล็กเสริม	กก. @	=.....	บาท
ลวดผูกเหล็ก	กก. @	=.....	บาท
ไม้แบบ (2)	ตร.ม. @	=.....	บาท
TIE ROD 9 mm.	กก. @	=.....	บาท
ค่าขนส่งและติดตั้ง		=.....	บาท
ค่างานต้นทุน		=.....	บาท/ตร.ม.

6.1(9) งานป้องกันลาดดินตัดโดยใช้ CONCRETE GRID BEAM BACK SLOPE (CONCRETE GRID BEAM BACK SLOPE PROTECTION) (DWG. NO. SP-301)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

คอนกรีต 0.093	ลบ.ม. @	=.....	บาท
เหล็กเสริม 3.762	กก. @	=.....	บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.094	กก. @	=.....	บาท
ไม้แบบ (2) 1.219	ตร.ม. @	=.....	บาท
ค่าแรงติดตั้ง 1	ตร.ม. @	=.....	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม		=.....	บาท
ค่างานต้นทุน		=.....	บาท/ตร.ม.

6.1(10)งานปลูกหญ้าใน SQUARE GRID และ GRID BEAM (GRASSING IN SQUARE GRID AND GRID BEAM) (DWG. NO. SP-202)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่าหญ้า หรือ เมล็ดพันธุ์พืช 0.803	ตร.ม. @	=.....	บาท
TOP SOIL + ปุ๋ย 0.064	ลบ.ม. @	=.....	บาท
ค่าแรง + ค่าขนส่ง		=.....	บาท
ค่ารดน้ำ + บำรุงรักษา		=.....	บาท
ค่าใช้จ่ายรวม		=.....	บาท
ค่างานต้นทุน		=.....	บาท/ตร.ม.

**6.1(11)งานปลูกหญ้าแฝกบริเวณเชิงลาด (VETIVER GRASSING FOR SLOPE PROTECTION)
(DWG. NO. SP-204)**

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่าหญ้าแฝก 8 กอ. @	=.....บาท
ค่าดิน + ปุ๋ย 0.072 ลบ.ม. @	=.....บาท
ชุดดิน 0.072 ลบ.ม. @	=.....บาท
ถุงเพาะหญ้า 8 ถุง @	=.....บาท
ค่าแรง + ค่าขนส่ง	=.....บาท
ค่ารดน้ำ + บำรุงรักษา	=.....บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

**6.1(12) งานพ่นเมล็ดพืชบริเวณเชิงลาด (HYDROSEEDING FOR SLOPE PROTECTION)
(DWG. NO. SP-205)**

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่าหญ้า + ค่าเมล็ดถั่ว	=.....บาท
ค่าแรง + ค่าขนส่ง	=.....บาท
ค่ารดน้ำ + บำรุงรักษา	=.....บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

6.1(13) คันหินบ้นด้วยแอสฟัลต์คอนกรีตเพื่อป้องกันความเสียหายของคันทาง (ASPHALT CURB FOR EMBANKMENT PROTECTION) (DWG. NO. SP-302)

คิดจากความยาว 1 ม.

ASPHALT 0.017 ตัน @	=.....บาท
ค่าแรง + ตบแต่ง	=.....บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.
ราคายางอ้างอิงจากวัสดุ AC ชั้น Wearing (ข้อ 4.4(4))	

6.1(14) รางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายของคันทาง (R.C.DRAIN CHUTE FOR EMBANKMENT PROTECTION) (DWG. NO. DS-302)

คิดจากความยาว 1 ม.

คอนกรีต CLASS C 0.123 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 4.103 กก. @	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.10 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 0.064 ตร.ม. @	=.....บาท
ขุดดิน 0.064 ลบ.ม. @	=.....บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

6.1(15) งานคอนกรีตล้วนบริเวณปลายรางเทน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อป้องกันความเสียหายของคันทาง (PLAIN CONCRETE AT TOE OF R.C.DRAIN CHUTE FOR EMBANKMENT PROTECTION) (DWG. NO. SP-302)

คิดจากพื้นที่ตร.ม.

คอนกรีต CLASS Cลบ.ม. @	=.....บาท
ไม้แบบ (2)ตร.ม. @	=.....บาท
ขุดดินลบ.ม. @	=.....บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

6.1(16)งานโครงสร้างคอนกรีตจุดทางระบายน้ำออกสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.DRAIN OUTLET FOR R.C.PIPE CULVERT) (DWG. NO. SP-202)

คิดจากพื้นที่ตร.ม.

คอนกรีต CLASS Cลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริมกก. @	=.....บาท
ลวดผูกเหล็กกก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (2)ตร.ม. @	=.....บาท
ขุดดินลบ.ม. @	=.....บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

6.1(17)งานคอนกรีตส่วนที่จุดปลายเชิงลาดดินถมบริเวณจุดทางระบายน้ำออกคอนกรีตเสริมเหล็ก (PLAIN CONCRETE AT TOE OF R.C.DRAIN OUTLET) (DWG. NO. SP-202)

คิดจากพื้นที่ตร.ม.

คอนกรีต CLASS Cลบ.ม. @ =.....บาท

ไม้แบบ (2)ตร.ม. @ =.....บาท

ขุดดินลบ.ม. @ =.....บาท

ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท

ค่างานต้นทุน =.....บาท/ตร.ม.

6.1(18)งานอ่างรับน้ำแบบ MORTAR RIPRAP บริเวณจุดน้ำเข้าท่อ (MORTAR RIPRAP CATCH BASIN AT INLET FOR R.C.PIPE CULVERT) (DWG. NO. SP-301)

คิดจากท่อ Ø 1.00 ม. 2 แถว

HEADWALL WIDTH = 0.44 + 2.00 + 0.50 + 1.20 = 4.14 ม.

พื้นที่ CATCH BASIN = 8.64 x 7.14 = 61.69 ตร.ม.

หินใหญ่ 12.34 ลบ.ม. @ =.....บาท

ค่าเรียงหิน + ยาแนว 61.69 ตร.ม. @ =.....บาท

MORTAR ยาแนวลบ.ม. @ =.....บาท

ขุดดินตบแต่งพื้นที่ 61.69 ตร.ม. @ =.....บาท

ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท

6.2(1) ท่อพรุณเพื่อระบายน้ำพร้อมแผ่นใยสังเคราะห์ (PERFORATED PIPE WITH GEOTEXTILE) (DWG. NO.TS-501)

คิดจากความยาว 1 ม.

ท่อ PVC Ø 0.125 ม. CLASS 8.5 ยาว 1 ม.@.....(ท่อน) / 4 =.....บาท

หิน SINGLE SIZE 0.0275 ลบ.ม. @..... =.....บาท

GEOTEXTILE (เพื่อทับเหลื่อม 10%) 0.77 ตร.ม. @..... =.....บาท

EXCAVATION 0.625 ลบ.ม. @..... =.....บาท

ทรายหยาบอัดแน่น 0.63 ลบ.ม. @..... =.....บาท

ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท

ค่างานต้นทุน =.....บาท/ม.

6.2(2) หินทิ้งพร้อมทรายหยาบ (ROCK FILL WITH COARSE SAND) (DWG. NO. TS-501)

คิดจากความกว้าง SUBDRAIN 2.50 ม. ยาว 1.00 ม. = 1.25 ลบ.ม.

หินใหญ่ $1.25 \times 1.25 = 1.56$ ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ทรายหยาบ 0.70 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ค่าบดทับ 70% ของค่าบดอัด SUBBASE (งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรงรองพื้นทาง : บดทับ.....)	=.....บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน = / 1.25	=.....บาท/ลบ.ม.

6.3(1) อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE)

6.3(1.1) อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด A สำหรับท่อขนาด 0.60 ม. พร้อมฝาปิด (R.C.MANHOLE TYPE A FOR R.C.P. 0.60 M.) (DWG. NO. DS-407) ขนาด 0.85×0.85 ม. สูงเฉลี่ย 1.50 ม. ท่อ $\varnothing$ 0.60 M. เข้า - ออก STEEL GRATING 0.25×1.10 ม.

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B 0.57 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 55.00 กก. @	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 1.38 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 8.22 ตร.ม. @	=.....บาท
เหล็กฉาก L $50 \times 50 \times 4$ มม. 2.80 ม. @	=.....บาท
ค่าเชื่อม 16 จุด @	=.....บาท
ขุดดินและปรับพื้น 2.90 ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.06 ลบ.ม. @	=.....บาท
ทรายหยาบอัดแน่น 0.170 ลบ.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=.....บาท
ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.69×0.69 ม.)	
แผ่นเหล็ก 12 มม. $\times$ 7.5 ซม. 99.50 กก. @	=.....บาท
ค่าเชื่อม 70 จุด @	=.....บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น 2.44 ตร.ม. @	=.....บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น 2.44 ตร.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา	=.....บาท
ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด = +	=.....บาท/EACH
ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว	

6.3(1.2.1) อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด B (สำหรับวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด A) (R.C.MANHOLE TYPE B (FOR R.C.DITCH TYPE A) (DWG. NO. DS-401)

ขนาด 1.10 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.00 ม. CROSS DRAIN 0.60 M. OUTLET 0.60 ม.

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B 1.01 ลบ.ม. @..... =.....บาท

เหล็กเสริม 129.82 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 3.24 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ไม้แบบ (1) 13.00 ตร.ม. @..... =.....บาท

เหล็กฉาก L 50x50x6 มม. 3.70 ม. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 16 จุด @..... =.....บาท

ขุดดินและปรับพื้น 10.00 ลบ.ม. @..... =.....บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.176 ลบ.ม. @..... =.....บาท

ทรายหยาบอัดแน่น 0.351 ลบ.ม. @..... =.....บาท

สีกันสนิม 2 ชั้น 0.185 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE =.....บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.89 x 0.89 ม.)

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 7.5 ซม. 1.80 ม.

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 10 ซม. 15.10 ม.

แผ่นเหล็ก 12 มม. X 10 ซม. 3.60 ม.

รวม 151.09 กก.@..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 216 จุด @..... =.....บาท

ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น 4.40 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น 4.40 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา =.....บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด =.....+..... =.....บาท/EACH

ค่างานต้นทุน =.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(1.2.1) อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด B ขนาด 1.10 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.00 ม.

CROSS DRAIN 0.60 M. OUTLET 0.60 ม. STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก.อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE)(ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B 1.01 ลบ.ม. @..... =.....บาท

เหล็กเสริม 129.82 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 3.24 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ไม้แบบ (1) 13.00 ตร.ม. @..... =.....บาท

เหล็กฉาก L 50x50x6 มม. 3.70 ม. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 16 จุด @..... =.....บาท

ขุดดินและปรับพื้น 10.00 ลบ.ม. @..... =.....บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.176 ลบ.ม. @..... =.....บาท

ทรายหยาบอัดแน่น 0.351 ลบ.ม. @..... =.....บาท

สีกันสนิม 2 ชั้น 0.185 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE =.....บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.89 x 0.89 ม.)

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 7.5 ซม. 1.80 ม.

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 10 ซม. 15.10 ม.

แผ่นเหล็ก 12 มม. X 10 ซม. 3.60 ม.

รวม 151.09 กก.@..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 216 จุด @..... =.....บาท

ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น 4.40 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น 4.40 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา =.....บาท

ค่างานต้นทุน=ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด=.....+..... =.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(1.2.2) อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด B (สำหรับวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด A) (R.C.MANHOLE TYPE B (FOR R.C.DITCH TYPE A)))ขนาด 1.30 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.25 ม. CROSS DRAIN 0.80 ม.

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B 1.21 ลบ.ม. @..... =.....บาท

เหล็กเสริม 157.17 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 3.93 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ไม้แบบ (1) 16.70 ตร.ม. @..... =.....บาท

เหล็กฉาก L 50x50x6 มม. 4.20 ม. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 16 จุด @..... =.....บาท

ขุดดินและปรับพื้น 12.00 ลบ.ม. @..... =.....บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.201 ลบ.ม. @..... =.....บาท

ทรายหยาบอัดแน่น 0.413 ลบ.ม. @..... =.....บาท

สีกันสนิม 2 ชั้น 0.21 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE =.....บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.89 x 0.540 ม.)

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 7.5 ซม. 1.10 ม.

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 10 ซม. 8.90 ม.

แผ่นเหล็ก 12 มม. X 10 ซม. 2.90 ม.

รวม 96.64 กก. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 134 จุด @..... =.....บาท

ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น 2.77 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น 2.77 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก (1 หรือ 2 ฝา).....ฝา =.....บาท

ค่างานต้นทุน=ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด=.....+..... =.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(1.2.3) อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด B (สำหรับวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด A)
(R.C.MANHOLE TYPE B (FOR R.C.DITCH TYPE A)) (DWG. NO. DS-401)ขนาด 1.30 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย
2.25 ม. CROSS DRAIN 0.80 ม. ขนาด 1.55 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม. CROSS DRAIN 1.00 ม.

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B 1.44 ลบ.ม. @..... =.....บาท

เหล็กเสริม 184.59 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 4.61 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ไม้แบบ (1) 16.70 ตร.ม.@..... =.....บาท

เหล็กฉาก L 50x50x6 มม. 4.70 ม. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 18 จุด @..... =.....บาท

ขุดดินและปรับพื้น 14.00 ลบ.ม. @..... =.....บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.237 ลบ.ม. @..... =.....บาท

ทรายหยาบอัดแน่น 0.473 ลบ.ม. @..... =.....บาท

สีกันสนิม 2 ชั้น 0.235 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE =.....บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.89 x 0.655 ม.)

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 7.5 ซม. 1.30 ม.

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 10 ซม. 10.80 ม.

แผ่นเหล็ก 12 มม. X 10 ซม. 3.10 ม.

รวม 113.10 กก. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 156 จุด @..... =.....บาท

ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น 3.27 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น 3.27 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก (1 หรือ 2 ฝา).....ฝา =.....บาท

ค่างานต้นทุน=ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด=.....+..... =.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(1.2.4) อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด B (สำหรับวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด A) (R.C.MANHOLE TYPE B (FOR R.C.DITCH TYPE A)) ขนาด 1.80 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.75 ม. CROSS DRAIN 1.20 ม.

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B 1.79 ลบ.ม. @..... =.....บาท

เหล็กเสริม 225.79 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 5.64 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ไม้แบบ (1) 24.40 ตร.ม. @..... =.....บาท

เหล็กฉาก L 50x50x6 มม. 5.10 ม. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 20 จุด @..... =.....บาท

ขุดดินและปรับพื้น 16.00 ลบ.ม. @..... =.....บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.267 ลบ.ม. @..... =.....บาท

ทรายหยาบอัดแน่น 0.533 ลบ.ม. @..... =.....บาท

สีกันสนิม 2 ชั้น 0.255 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE =.....บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.89 x 0.77 ม.)

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 7.5 ซม. 1.55 ม.

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 10 ซม. 12.60 ม.

แผ่นเหล็ก 12 มม. X 10 ซม. 3.35 ม.

รวม 129.60 กก. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 180 จุด @..... =.....บาท

ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น 3.76 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น 3.76 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก (1 หรือ 2 ฝา).....ฝา =.....บาท

ค่างานต้นทุน=ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด=.....+..... =.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(1.2.5) อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด B (สำหรับวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด B) (R.C.MANHOLE TYPE B (FOR R.C.DITCH TYPE B)) ขนาด 1.10 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.00 ม.

CROSS DRAIN 0.60 ม.

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B 1.00 ลบ.ม. @..... =.....บาท

เหล็กเสริม 130.54 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 3.26 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ไม้แบบ (1) 13.50 ตร.ม. @..... =.....บาท

เหล็กฉาก L 50x50x6 มม. 3.70 ม. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 16 จุด @..... =.....บาท

ขุดดินและปรับพื้น 10.00 ลบ.ม. @..... =.....บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.176 ลบ.ม. @..... =.....บาท

ทรายหยาบอัดแน่น 0.351 ลบ.ม. @..... =.....บาท

สีกันสนิม 2 ชั้น 0.185 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE =.....บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.89 x 0.89 ม.)

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 7.5 ซม. 1.80 ม.

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 10 ซม. 15.10 ม.

แผ่นเหล็ก 12 มม. X 10 ซม. 3.60 ม.

รวม 151.10 กก. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 216 จุด @..... =.....บาท

ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น 4.40 ตร.ม.@..... =.....บาท

ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น 4.40 ตร.ม.@..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก (1 หรือ 2 ฝา).....ฝา =.....บาท

ค่างานต้นทุน=ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด=.....+..... =.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(1.2.6) อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด B (สำหรับวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด B) (R.C.MANHOLE TYPE B (FOR R.C.DITCH TYPE B)) ขนาด 1.30 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.25 ม. CROSS DRAIN 0.80 ม.

ขนาด 1.30 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.25 ม. CROSS DRAIN 0.80 ม.

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B 1.21 ลบ.ม. @..... =.....บาท

เหล็กเสริม 157.92 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 3.95 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ไม้แบบ (1) 17.00 ตร.ม. @..... =.....บาท

เหล็กฉาก L 50x50x6 มม. 4.20 ม. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 16 จุด @..... =.....บาท

ขุดดินและปรับพื้น 12.00 ลบ.ม. @..... =.....บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.207 ลบ.ม. @..... =.....บาท

ทรายหยาบอัดแน่น 0.413 ลบ.ม. @..... =.....บาท

สีกันสนิม 2 ชั้น 0.210 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE =.....บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.89 x 0.540 ม.)

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 7.5 ซม. 1.10 ม.

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 10 ซม. 8.90 ม.

แผ่นเหล็ก 12 มม. X 10 ซม. 2.90 ม.

รวม 101 กก. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 132 จุด @..... =.....บาท

ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น 2.77 ตร.ม.@..... =.....บาท

ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น 2.77 ตร.ม.@..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 2 ฝา=2x..... =.....บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด=.....+..... =.....บาท/EACH

ค่างานต้นทุน =.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(1.2.7) อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด B (สำหรับวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด B) (R.C.MANHOLE TYPE B (FOR R.C.DITCH TYPE B)) ขนาด 1.55 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม. CROSS DRAIN 1.00 ม.

ขนาด 1.55 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม. CROSS DRAIN 1.00 ม.

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B 1.43 ลบ.ม. @..... =.....บาท

เหล็กเสริม 186.83 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 4.67 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ไม้แบบ (1) 20.70 ตร.ม. @..... =.....บาท

เหล็กฉาก L 50x50x6 มม. 4.70 ม. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 18 จุด @..... =.....บาท

ขุดดินและปรับพื้น 14.00 ลบ.ม. @..... =.....บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.237 ลบ.ม. @..... =.....บาท

ทรายหยาบอัดแน่น 0.473 ลบ.ม. @..... =.....บาท

สีกันสนิม 2 ชั้น 0.235 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE =.....บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.89 x 0.665 ม.)

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 7.5 ซม. 1.30 ม.

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 10 ซม. 10.80 ม.

แผ่นเหล็ก 12 มม. X 10 ซม. 3.10 ม.

รวม 113.10 กก. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 156 จุด @..... =.....บาท

ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น 3.27 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น 3.27 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 2 ฝา=2x..... =.....บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด=.....+..... =.....บาท/EACH

ค่างานต้นทุน =.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

**6.3(1.2.8) อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด B (สำหรับวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด B)
(R.C.MANHOLE TYPE B (FOR R.C.DITCH TYPE B)) ขนาด 1.80 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.75 ม.**

CROSS DRAIN 1.20 ม.

ขนาด 1.80 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.75 ม. CROSS DRAIN 1.20 ม.

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B 1.79 ลบ.ม. @..... =.....บาท

เหล็กเสริม 226.54 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 5.66 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ไม้แบบ (1) 24.70 ตร.ม. @..... =.....บาท

เหล็กฉาก L 50x50x6 มม. 5.10 ม. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 20 จุด @..... =.....บาท

ขุดดินและปรับพื้น 16.00 ลบ.ม. @..... =.....บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.267 ลบ.ม. @..... =.....บาท

ทรายหยาบอัดแน่น 0.533 ลบ.ม. @..... =.....บาท

สีกันสนิม 2 ชั้น 0.255 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE =.....บาท

ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.89 x 0.540 ม.)

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 7.5 ซม. 1.55 ม.

แผ่นเหล็ก 9 มม. X 10 ซม. 12.60 ม.

แผ่นเหล็ก 12 มม. X 10 ซม. 3.35 ม.

รวม 129.60 กก. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 180 จุด @..... =.....บาท

ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น 3.76 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น 3.76 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 2 ฝา=2x..... =.....บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด=.....+..... =.....บาท/EACH

ค่างานต้นทุน =.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(1.3.1) อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด C สำหรับท่อขนาด 1.00 ม. (R.C.MANHOLE TYPE C FOR R.C.P. 1.00 m.) (DWG. NO. DS-401)

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B 1.65 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 120.00 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 3.00 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 23.00 ตร.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กฉาก L 50x50x4 มม. 3.60 ม. @.....	=.....บาท
ค่าเชื่อม 18 จุด @.....	=.....บาท
ขุดดินและปรับพื้น 7.60 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.31 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ทรายหยาบอัดแน่น 0.46 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น 0.18 ตร.ม. @.....	=.....บาท
STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น 1 อัน @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=.....บาท
ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.49 x 0.79 x 0.10 ม.)	
คอนกรีต 0.039 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 2.80 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.07 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 0.26 ตร.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กฉาก L 50x50x4 มม. 2.60 ม. @.....	=.....บาท
STEEL SLEEVE 1/8 (2x4 ซม.) 0.20 ม. @.....	=.....บาท
ค่าเชื่อม 12 จุด @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนฝาดะแกรงเหล็ก (1 หรือ 2 ฝา).....ฝา	=.....บาท
ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด=.....+.....	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(1.3.2) อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด C สำหรับท่อขนาด 1.20 ม. (R.C.MANHOLE TYPE C FOR R.C.P.1.20 ม.) (DWG. NO. DS-401)

ขนาด 1.80 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.75 ม. ท่อ 1.20 ม. เข้า ออก 2 ทาง

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B 1.81 ลบ.ม. @..... =.....บาท

เหล็กเสริม 193 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 4.80 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ไม้แบบ (1) 27.50 ตร.ม. @..... =.....บาท

เหล็กฉาก L 50x50x4 มม. 3.60 ม. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 18 จุด @..... =.....บาท

ขุดดินและปรับพื้น 9.00 ลบ.ม. @..... =.....บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.31 ลบ.ม. @..... =.....บาท

ทรายหยาบอัดแน่น 0.46 ลบ.ม. @..... =.....บาท

สีกันสนิม 2 ชั้น 0.18 ตร.ม. @..... =.....บาท

STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น 1 อัน @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE =.....บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.49 x 0.79 x 0.10 ม.)

คอนกรีต 0.039 ลบ.ม. @..... =.....บาท

เหล็กเสริม 2.80 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 0.07 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ไม้แบบ (2) 0.26 ตร.ม. @..... =.....บาท

เหล็กฉาก L 50x50x4 มม. 2.60 ม. @..... =.....บาท

STEEL SLEEVE 1/8 (2x4 ซม.) 0.20 ม. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 12 จุด @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 2 ฝา=2x..... =.....บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด=.....+..... =.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(1.4.1) อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด D สำหรับท่อขนาด 0.60 ม. (R.C.MANHOLE TYPE D FOR R.C.P. 0.60 ม.) (DWG. NO. DS-402) ขนาด 1.10 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.00 ม. STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B 1.46 ลบ.ม. @..... =.....บาท

เหล็กเสริม 141.80 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 3.55 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ไม้แบบ (1) 16.26 ตร.ม. @..... =.....บาท

เหล็กฉาก L 50x50x6 มม. 4.00 ม. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 20 จุด @..... =.....บาท

ขุดดินและปรับพื้น 5.43 ลบ.ม. @..... =.....บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.255 ลบ.ม. @..... =.....บาท

ทรายหยาบอัดแน่น 0.383 ลบ.ม. @..... =.....บาท

สีกันสนิม 2 ชั้น 0.20 ตร.ม. @..... =.....บาท

STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น 1 อัน @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE =.....บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09 x 0.440 x 0.10 ม.)

คอนกรีต 0.048 ลบ.ม. @..... =.....บาท

เหล็กเสริม 7.784 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 0.20 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ไม้แบบ (2) 0.306 ตร.ม. @..... =.....บาท

เหล็กแผ่น 1/8 x 10 ซม. 0.80 ม. @..... =.....บาท

STEEL SLEEVE 1/8 0.20 ม. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 36 จุด @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาดะแกรงเหล็ก (1 หรือ 2 ฝา).....ฝา =.....บาท

ค. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09 x 0.440 x 0.075 ม.)

เหล็กแผ่น 12 มม. x 7.5 ซม. 94.80 กก. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 264 จุด @..... =.....บาท

ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น 2.32 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น 2.32 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาดะแกรงเหล็ก (1 หรือ 2 ฝา).....ฝา =.....บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด=.....+..... =.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(1.4.2) อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด D สำหรับท่อขนาด 0.80 ม. (R.C.MANHOLE TYPE D FOR R.C.P. 0.80 ม.) (DWG. NO. DS-402)

ขนาด 1.30 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.25 ม.

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B 1.52 ลบ.ม. @..... =.....บาท

เหล็กเสริม 172 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 4.30 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ไม้แบบ (1) 20.10 ตร.ม. @..... =.....บาท

เหล็กฉาก L 50x50x6 มม. 4.40ม. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 20 จุด @..... =.....บาท

ขุดดินและปรับพื้น 6.61 ลบ.ม. @..... =.....บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.289 ลบ.ม. @..... =.....บาท

ทรายหยาบอัดแน่น 0.434 ลบ.ม. @..... =.....บาท

สีกันสนิม 2 ชั้น 0.22 ตร.ม. @..... =.....บาท

STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น 1อัน @..... =.....บาท

(ใช้เฉพาะกรณีฝาปิดคอนกรีต)

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE =.....บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09 x 0.540 x 0.10 ม.)

คอนกรีต 0.60 ลบ.ม. @..... =.....บาท

เหล็กเสริม 8.383 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 0.21 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ไม้แบบ (2) 0.326 ตร.ม. @..... =.....บาท

เหล็กแผ่น 1/8 x 10 ซม. 0.80 ม. @..... =.....บาท

STEEL SLEEVE 1/8 0.20 ม. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 36 จุด @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 2 ฝา = 2 x =.....บาท

ค. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09 x 0.54 x 0.075 ม.)

เหล็กแผ่น 12 มม. x 7.5 ซม. 111.50 กก. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 264 จุด @..... =.....บาท

ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น 2.728 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น 2.728 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาดะแกรงเหล็ก 2 ฝา=2 X..... =.....บาท
 ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด=.....+.....+..... =.....บาท
 ค่างานต้นทุน =.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(1.4.3) อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด D สำหรับท่อขนาด 1.0 ม. (R.C.MANHOLE TYPE D FOR R.C.P.1.00 m.) (DWG. NO. DS-402)

ขนาด 1.55 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม.

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B 1.61 ลบ.ม. @..... =.....บาท

เหล็กเสริม 09.20 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 5.20 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ไม้แบบ (1) 24.82 ตร.ม.@..... =.....บาท

เหล็กฉาก L 50x50x6 มม. 4.90ม.@..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 22 จุด @..... =.....บาท

ขุดดินและปรับพื้น 8.06 ลบ.ม. @..... =.....บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.332 ลบ.ม. @..... =.....บาท

ทรายหยาบอัดแน่น 0.497 ลบ.ม. @..... =.....บาท

สีกันสนิม 2 ชั้น 0.25 ตร.ม. @..... =.....บาท

STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น 1 อัน @..... =.....บาท

(ใช้เฉพาะกรณีฝาปิดคอนกรีต)

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE =.....บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09 x 0.665 x 0.10 ม.)

คอนกรีต 0.07 ลบ.ม @..... =.....บาท

เหล็กเสริม 9.132 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 0.23 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ไม้แบบ (2) 0.351 ตร.ม. @..... =.....บาท

เหล็กแผ่น 1/8 x 10 ซม. 0.80 ม. @..... =.....บาท

STEEL SLEEVE 1/8 0.20 ม. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 36 จุด @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาดะแกรงเหล็ก 1 ฝา =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาทะแกรงเหล็ก 2 ฝา 2 x.....	=.....บาท
ค. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 1.09 x 0.665 x 0.075 ม.)	
เหล็กแผ่น 12 มม. x 7.5 ซม. 131.60 กก. @.....	=.....บาท
ค่าเชื่อม 264 จุด @.....	=.....บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น 3.221 ตร.ม. @.....	=.....บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น 3.221 ตร.ม. @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนฝาทะแกรงเหล็ก 1 ฝา	=.....บาท
ค่างานต้นทุนฝาทะแกรงเหล็ก 2 ฝา 2 x.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด=.....+.....+.....	=.....บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(1.4.4) อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด D สำหรับท่อขนาด 1.20 ม. (R.C.MANHOLE TYPE D FOR R.C.P. 1.20 m.)(DWG. NO. DS-402)

ขนาด 1.80 x 1.30 ม. สูงเฉลี่ย 2.75 ม.

STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B 2.15 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 244.70 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 6.10 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 30.05 ตร.ม.@.....	=.....บาท
เหล็กฉาก L 50x50x6 มม. 5.40 ม. @.....	=.....บาท
ค่าเชื่อม 24 จุด @.....	=.....บาท
ขุดดินและปรับพื้น 9.66 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.374 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ทรายหยาบอัดแน่น 0.561 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น 0.27 ตร.ม. @.....	=.....บาท
STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น 1 อัน @.....	=.....บาท
(ใช้เฉพาะกรณีฝาปิดคอนกรีต)	
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=.....บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด $1.09 \times 0.790 \times 0.10$ ม.)

คอนกรีต 0.08 ลบ.ม @..... =.....บาท

เหล็กเสริม 9.880 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 0.25 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ไม้แบบ (2) 0.376 ตร.ม. @..... =.....บาท

เหล็กแผ่น $1/8 \times 10$ ซม. 0.80 ม. @..... =.....บาท

STEEL SLEEVE $1/8 \times 0.20$ ม. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 36 จุด @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 2 ฝา=2 x..... =.....บาท

ค. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด $1.09 \times 0.790 \times 0.075$ ม.)

เหล็กแผ่น 12 มม. x 7.5 ซม. 152.20 กก. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 264 จุด @..... =.....บาท

ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น 3.725 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น 3.725 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 2 ฝา=2 x..... =.....บาท

ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด=.....+.....+..... =.....บาท/EACH

ค่างานต้นทุน =.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(1.5)อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด E สำหรับ (R.C.MANHOLE TYPE “E” FOR BOX CULVERT OPEN TYPE (DWG. NO. DS-501)ขนาด 1.90 x 1.20 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม. ท่อ 1.20 x 1.20 ม. STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B 1.62 ลบ.ม. @..... =.....บาท

เหล็กเสริม 136.50 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 3.40 กก. @..... =.....บาท

ไม้แบบ (1) 27.25 ตร.ม. @..... =.....บาท

เหล็กฉาก L 50x50x6 มม - ม. @..... =.....บาท

ขุดดินและปรับพื้น 8.773 ลบ.ม. @..... =.....บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.441 ลบ.ม. @..... =.....บาท

ทรายหยาบอัดแน่น 0.294 ลบ.ม. @..... =.....บาท

สีกันสนิม 2 ชั้น - ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม - จุด @..... =.....บาท

STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น 1 อัน @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE =.....บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต (คิด 1 ฝา ขนาด 0.49 x 1.69 x 0.08 ม.)

คอนกรีต 0.07 ลบ.ม. @..... =.....บาท

เหล็กเสริม 6.64 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 0.17 กก. @..... =.....บาท

ไม้แบบ (2) 0.352 ตร.ม. @..... =.....บาท

เหล็กฉาก L 50x50x6 มม. 0.80 ม. @..... =.....บาท

STEEL SLEEVE 1/8"x0.50x0.075=0.16 ม. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 8 จุด @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก (1 หรือ 2 ฝา).....บาท =.....บาท

ค่างานต้นทุน : ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด.....+..... =.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(1.6)อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กชนิด F สำหรับ (R.C.MANHOLE TYPE “F” FOR BOX CULVERT CLOSE TYPE) ขนาด 1.90 x 1.20 ม. สูงเฉลี่ย 2.50 ม. ท่อ 1.20 x 1.20 ม. STEEL GRATING 0.25 x 1.10 ม.

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B 1.62 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 418.80 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 10.50 กก. @.....	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 27.25 ตร.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กฉาก L 50x50x6 มม 5.50 ม. @.....	=.....บาท
ขุดดินและปรับพื้น 8.773 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.441 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ทรายหยาบอัดแน่น 0.294 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น 0.275 ตร.ม. @.....	=.....บาท
ค่าเชื่อม 4 จุด @.....	=.....บาท
STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น 1 อัน @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=.....บาท
ข. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (คิด 1 ฝา ขนาด 0.99 x 1.69 ม.)	
เหล็กแผ่น 12 มม. x 7.5 ซม. 294.40 กก. @.....	=.....บาท
ค่าเชื่อม 384 จุด @.....	=.....บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น 6.96 ตร.ม. @.....	=.....บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น 6.96 ตร.ม. @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก (1 หรือ 2 ฝา).....ฝา	=.....บาท
ค่างานต้นทุน : ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด.....+	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(1.7)งานปรับปรุงบ่อพักเดิมพร้อมฝาปิด (MODIFICATION OF EXISTING MANHOLE)

ขนาด.....X.....ม. ต่อความสูงเฉลี่ยม.

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

ค่าสกัดคอนกรีตเดิม.....ลบ.ม. @.....	=.....บาท
คอนกรีต CLASS B.....ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม.....กก. @.....(บาท/ตัน) /1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก.....กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (1).....ตร.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กฉาก L 50x50x6 มม.....ม. @.....	=.....บาท
ค่าเชื่อม.....จุด @.....	=.....บาท
สีกันสนิม 2 ชั้น.....ตร.ม. @.....	=.....บาท
STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น.....อัน @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=.....บาท
ข. ฝาปิดคอนกรีต	
คอนกรีต.....ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม.....กก. @.....(บาท/ตัน) 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก.....กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (2).....ตร.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กแผ่น 1/8 x 10 ซม.....กก. @.....	=.....บาท
STEEL SLEEVE 1/8".....กก. @.....	=.....บาท
ค่าเชื่อม.....จุด @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก (1 หรือ 2 ฝา).....ฝา	=.....บาท
ค. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก	
เหล็กแผ่น 12 มม. x 7.5 ซม.....กก. @.....	=.....บาท
ค่าเชื่อม.....จุด @.....	=.....บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น.....ตร.ม. @.....	=.....บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น.....ตร.ม. @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก (1 หรือ 2 ฝา).....ฝา	=.....บาท
ค่างานต้นทุน : ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด.....+	=.....บาท/EACH

6.3(2) อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมฝาครอบคอนกรีตเสริมเหล็ก (INLET CATCH BASIN WITH R.C.COVER) (DWG. NO. DS-403)

คอนกรีต CLASS B 0.978 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 94.871 กก. @	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 2.28 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 11.74 ตร.ม. @	=.....บาท
เหล็กฉาก L 50x50x6 มม. 6.36 ม. @	=.....บาท
ขุดดินและปรับพื้น 2.94 ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.168 ลบ.ม. @	=.....บาท
ทรายหยาบอัดแน่น 0.252 ลบ.ม. @	=.....บาท
ค่าเชื่อม 38 จุด @	=.....บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น 1.272 ตร.ม. @	=.....บาท
STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น 1 อัน @	=.....บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

6.3(2) อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กพร้อมฝาครอบเหล็ก (INLET CATCH BASIN WITH STEEL COVER) (DWG. NO. DS-403)

คอนกรีต CLASS B 0.926 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 95.00 กก. @	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 2.26 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 11.74 ตร.ม. @	=.....บาท
เหล็กฉาก L 50x50x6 มม. 6.36 ม. @	=.....บาท
ขุดดินและปรับพื้น 2.94 ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.168 ลบ.ม. @	=.....บาท
ทรายหยาบอัดแน่น 0.252 ลบ.ม. @	=.....บาท
ค่าเชื่อม 34 จุด @	=.....บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น 1.272 ตร.ม. @	=.....บาท
STEEL GRATING ทาสี 2 ชั้น 1 อัน @	=.....บาท
STEEL COVER SIZE 0.79 X 0.79 ซม.	
STEEL BARS. 12 มม. X 7.5 ซม. 16 ม. @	=.....บาท
ค่าเชื่อม 192 จุด @	=.....บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2.8 ตร.ม. @	=.....บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

6.3(3) บ่อพักรับน้ำบริเวณเกาะกลาง (MEDIAN DROP INLETS)

6.3(3.1.1)]สำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก Ø 0.40 ม. (FOR R.C.P. Ø 0.40 M.) แบบที่ 1

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B. 0.93 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 64.260 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 1.61 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 12.96 ตร.ม. @.....	=.....บาท
ขุดดิน 7.00 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
STEEL/CAST IRON GRATING 2 อัน @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=.....บาท/EACH
ข. ฝาคอนกรีต (รวม 2 ฝา)	
คอนกรีต CLASS B.0.11 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 13.968 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.35 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 0.56 ตร.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กฉาก 10x10x0.5 ซม. 10.624 กก.@.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต (2 ฝา)	=.....บาท
ค่างานต้นทุน=ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด.....+.....	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมรวมเพื่อสูญเสียแล้ว

6.3(3.1.2) สำหรับท่อขนาด 0.60 ม.พร้อมฝาบ่อพัก (R.C.MANHOLE TYPE A FOR R.C.P. 0.60 M

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B 0.57 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 55.00 กก. @	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 1.38 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 8.22 ตร.ม. @	=.....บาท
เหล็กฉาก L 50x50x4 มม. 2.80 ม. @	=.....บาท
ค่าเชื่อม 16 จุด @	=.....บาท
ขุดดินและปรับพื้น 2.90 ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.06 ลบ.ม. @	=.....บาท
ทรายหยาบอัดแน่น 0.170 ลบ.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=.....บาท
ข. ฝาปิดตะแกรงเหล็ก (คิด 1 ฝา ขนาด 0.69 x 0.69 ม.)	
แผ่นเหล็ก 12 มม. x 7.5 ซม. 99.50 กก. @	=.....บาท
ค่าเชื่อม 70 จุด @	=.....บาท
ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น 2.44 ตร.ม. @	=.....บาท
ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น 2.44 ตร.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุนฝาตะแกรงเหล็ก 1 ฝา	=.....บาท
ค่างานต้นทุน = ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด =+	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(3.1.3) สำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก Ø 0.80 ม. (FOR R.C.P. Ø 0.80 M.) แบบที่ 1

ก. R.C.MANHOLE (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B. 1.36 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 94.833 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 2.37 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 16.80 ตร.ม. @.....	=.....บาท
ชุดดิน 10.85 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
STEEL/CAST IRON GRATING 2 อัน @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=.....บาท/EACH
ข. ฝาคอนกรีต (รวม 2 ฝา)	
คอนกรีต CLASS B 0.16 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 17.016 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.43 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 0.70 ตร.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กฉาก 10x10x0.5 ซม. 10.624 กก.@.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต (2 ฝา)	=.....บาท
ค่างานต้นทุน=ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด.....+.....	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมรวมเพื่อสูญเสียแล้ว

6.3(3.1.4) สำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก Ø 1.0 ม. (FOR R.C.P. Ø 1.0 M.) แบบที่ 1

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B. 1.39 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 102.957 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 2.57 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 18.72 ตร.ม. @.....	=.....บาท
ชุดดิน 12.02 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
STEEL/CAST IRON GRATING 2 อัน @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=.....บาท/EACH
ข. ฝาคอนกรีต (รวม 2 ฝา)	
คอนกรีต CLASS B 0.16 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 17.016 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.43 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 0.70 ตร.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กฉาก 10x10x0.5 ซม. 10.624 กก. @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต (2 ฝา)	=.....บาท
ค่างานต้นทุน=ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด.....+.....	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมรวมเพื่อสูญเสียแล้ว

6.3(3.1.5) สำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก Ø 1.20 ม. (FOR R.C.P. Ø 1.20 M.) แบบที่ 1

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B. 1.62 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 119.918 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 3.00 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 20.64 ตร.ม. @.....	=.....บาท
ชุดดิน 14.49 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
STEEL/CAST IRON GRATING 2 อัน @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=.....บาท/EACH
ข. ฝาคอนกรีต (รวม 2 ฝา)	
คอนกรีต CLASS B 0.19 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 18.657 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.47 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 0.78 ตร.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กฉาก 10x10x0.5 ซม. 10.624 กก. @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนฝาคอนกรีต (2 ฝา)	=.....บาท
ค่างานต้นทุน=ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด.....+.....	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมรวมเพื่อสูญเสียแล้ว

6.3(3.2.1) สำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก Ø 0.40 ม. (FOR R.C.P. Ø 0.40 M.) แบบที่ 2

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B. 0.88 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 35.915 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.90 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 7.10 ตร.ม. @.....	=.....บาท
ขุดดิน 4.25 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.24 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น 0.48 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=.....บาท/EACH
ข. ฝาเหล็ก Ø 40 MM. GALVANIZED STEEL PIPE	
ท่อเหล็ก Ø 40 มม. 6.30 ม. @.....	=.....บาท
เหล็กฉาก 50x50x8 ซม. 1.80 ม.@.....	=.....บาท
ค่าเชื่อม 14 จุด @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนฝาเหล็ก	=.....บาท
ค่างานต้นทุน=ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด.....+.....	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมรวมเผื่อสูญเสียแล้ว

6.3(3.2.2) สำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก Ø 0.60 ม. (FOR R.C.P. Ø 0.60 M.) แบบที่ 2

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B. 0.85 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 38.445 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.96 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 8.20 ตร.ม. @.....	=.....บาท
ขุดดิน 5.70 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.24 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น 0.48 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=.....บาท/EACH
ข. ฝาเหล็ก Ø 40 MM. GALVANIZED STEEL PIPE	
ท่อเหล็ก Ø 40 มม. 6.30 ม. @.....	=.....บาท
เหล็กฉาก 50x50x8 ซม. 1.80 ม.@.....	=.....บาท
ค่าเชื่อม 14 จุด @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนฝาเหล็ก	=.....บาท
ค่างานต้นทุน=ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด.....+.....	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมรวมเพื่อสูญเสียแล้ว

6.3(3.2.3) สำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก Ø 0.80 ม. (FOR R.C.P. Ø 0.80 M.) แบบที่ 2

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B. 1.17 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 49.995 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 1.25 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 11.60 ตร.ม. @.....	=.....บาท
ขุดดิน 7.40 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.312 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น 0.624 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=.....บาท/EACH
ข. ฝาเหล็ก Ø 40 MM. GALVANIZED STEEL PIPE	
ท่อเหล็ก Ø 40 มม. 9.45 ม. @.....	=.....บาท
เหล็กฉาก 50x50x8 ซม. 1.80 ม. @.....	=.....บาท
ค่าเชื่อม 14 จุด @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนฝาเหล็ก	=.....บาท
ค่างานต้นทุน=ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด.....+.....	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมรวมเพื่อสูญเสียแล้ว

6.3(3.2.4) สำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก Ø 1.00 ม. (FOR R.C.P. Ø 1.00 M.) แบบที่ 2

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B. 1.20 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 53.075 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 1.33 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 12.70 ตร.ม. @.....	=.....บาท
ชุดดิน 9.30 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.312 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น 0.624 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=.....บาท/EACH
ข. ฝาเหล็ก Ø 40 MM. GULVANIZED STEEL PIPE	
ท่อเหล็ก Ø 40 มม. 9.45 ม. @.....	=.....บาท
เหล็กฉาก 50x50x8 ซม. 1.80 ม. @.....	=.....บาท
ค่าเชื่อม 14 จุด @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนฝาเหล็ก	=.....บาท
ค่างานต้นทุน=ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด.....+.....	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมรวมเผื่อสูญเสียแล้ว

6.3(3.2.5) สำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก Ø 1.20 ม. (FOR R.C.P. Ø 1.20 M.) แบบที่ 2

ก. อ่างรับน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.MANHOLE) (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต CLASS B. 1.39 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 60.665 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 1.52 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 15.50 ตร.ม. @.....	=.....บาท
ขุดดิน 11.30 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.352 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น 0.704 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉพาะ MANHOLE	=.....บาท/EACH
ข. ฝาเหล็ก Ø 40 MM. GULVANIZED STEEL PIPE	
ท่อเหล็ก Ø 40 มม. 11.20 ม. @.....	=.....บาท
เหล็กฉาก 50x50x8 ซม. 1.80 ม. @.....	=.....บาท
ค่าเชื่อม 14 จุด @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุนฝาเหล็ก	=.....บาท
ค่างานต้นทุน=ค่างาน MANHOLE + ฝาปิด.....+.....	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมรวมเผื่อสูญเสียแล้ว

6.3(4) ท่อรับน้ำคอนกรีตเสริมทรงเหลี่ยมจากขอบคันหิน (R.C. RECTANGULAR PIPE FROM CURBINLET)

คิดจากความยาว 1.00 ม. (ขนาด 0.15 x 0.80 ม.)

คอนกรีต CLASS B. 0.10 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 5.794 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.145 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 4.20 ตร.ม. @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ม.

หมายเหตุ :

ปริมาณวัสดุเผื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(5) กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (END WALL))

6.3(5.1) PLAIN CONCRETE HEADWALL (S = 2 : 1) (DWG.NO.DS 103)

คิดจากท่อขนาด 1 - Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น PLAIN CONCRETE SLAB 1 ข้าง

คอนกรีต CLASS C 0.64 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 0.70 ตร.ม. @.....	=.....บาท
ขุดดิน 1.00 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน=...../ 0.64	=.....บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(5.2) กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (REINFORCED CONCRETE HEADWALL) (S = 2 : 1) (DWG.NO.DS 103)

คิดจากท่อขนาด 2 - Ø 1.00 ม. เฉพาะส่วนที่เป็น R.C.SLAB 1 ข้าง

คอนกรีต CLASS C 2.31 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 37.000 กก. @.....	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.90 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 2.40 ตร.ม. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ขุดดิน 3.50 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
Mortor 0.012 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน...../ 2.31	=.....บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(6) กำแพงปากท่อคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก (กำแพงปีก) (R.C.HEADWALL FOR R.C.PIPE CULVERT (WING WALL))

6.3(6.1) กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 1- Ø 0.60 ม. (CONCRETE HEADWALL FOR R.C.P 1 - Ø 0.60 M.) (1-HDWL) S = 2 : 1(DWG.NO.DS-104)

คอนกรีต CLASS B. 0.80 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 32.00 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.80 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 6.67 ตร.ม. @	=.....บาท
ขุดดิน 0.56 ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.107 ลบ.ม. @	=.....บาท
ทรายหยาบอัดแน่น 0.214 ลบ.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ : ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(6.2) กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 2- Ø 0.60 ม. (CONCRETE HEADWALL FOR R.C.P 2 - Ø 0.60 M.) (1-HDWL) S = 2 : 1 (DWG.NO.DS-105)

คอนกรีต CLASS B. 1.21 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 50.00 กก. @(บาท/ตัน) /1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 1.25 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 9.19 ตร.ม. @	=.....บาท
ขุดดิน 0.98 ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.185 ลบ.ม. @	=.....บาท
ทรายหยาบอัดแน่น 0.370 ลบ.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(6.3) กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 3- Ø 0.60 ม. (CONCRETE HEADWALL FOR R.C.P 3 - Ø 0.60 M.) (1-HDWL) S = 2 : 1 (DWG.NO.DS-105) ทาง EACH 21/09/2558

คอนกรีต CLASS B. 1.49 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 63.00 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 1.58 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 11.71 ตร.ม. @	=.....บาท
ขุดดิน 1.41 ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.263 ลบ.ม. @	=.....บาท
ทรายหยาบอัดแน่น 0.526 ลบ.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(6.4) กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 1- Ø 0.80 ม. (CONCRETE HEADWALL FOR R.C.P 1 - Ø 0.80 M.) (1-HDWL) S = 2 : 1 (DWG.NO.DS-104)

คอนกรีต CLASS B. 1.24 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 41.00 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 1.03 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 10.03 ตร.ม. @	=.....บาท
ขุดดิน 0.88 ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6ลบ.ม. @	=.....บาท
ทรายหยาบอัดแน่นลบ.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(6.5) กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 2- Ø 0.80 ม. (CONCRETE HEADWALL FOR R.C.P 2 - Ø 0.80 M.) (1-HDWL) S = 2 : 1 (DWG.NO.DS-105)

คอนกรีต CLASS B. 1.81 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 64.00 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 1.60 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 13.53 ตร.ม. @	=.....บาท
ขุดดิน 1.49 ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6ลบ.ม. @	=.....บาท
ทรายหยาบอัดแน่นลบ.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(6.6) กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 3- Ø 0.80 ม. (CONCRETE HEADWALL FOR R.C.P 3 - Ø 0.80 M.) (1-HDWL) S = 2 : 1 (DWG.NO.DS-105) ทาง EACH 21/09/2558

คอนกรีต CLASS B. 2.38 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 79.00 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 1.98 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 16.68 ตร.ม. @	=.....บาท
ขุดดิน 2.10 ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6ลบ.ม. @	=.....บาท
ทรายหยาบอัดแน่นลบ.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(6.7) กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 1- Ø 1.00 ม. (CONCRETE HEADWALL FOR R.C.P 1 - Ø 1.00 M.) (1-HDWL) S = 2 : 1 (DWG.NO.DS-104) ทาง EACH 21/09/2558

คอนกรีต CLASS B. 2.02 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 84.00 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 2.10 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 12.04 ตร.ม. @	=.....บาท
ขุดดิน 1.02 ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6ลบ.ม. @	=.....บาท
ทรายหยาบอัดแน่นลบ.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(6.8) กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 2- Ø 1.00 ม. (CONCRETE HEADWALL FOR R.C.P 2 - Ø 1.00 M.) (1-HDWL) S = 2 : 1 (DWG.NO.DS-105)

คอนกรีต CLASS B. 3.00 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 121.00 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 3.03 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 16.97 ตร.ม. @	=.....บาท
ขุดดิน 1.76 ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6ลบ.ม. @	=.....บาท
ทรายหยาบอัดแน่นลบ.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(6.9) กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 3- Ø 1.00 ม. (CONCRETE HEADWALL FOR R.C.P 3 - Ø 1.00 M.) (1-HDWL) S = 2 : 1 (DWG.NO.DS-105)

คอนกรีต CLASS B. 3.98 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 151.00 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 3.78 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 21.90 ตร.ม. @	=.....บาท
ขุดดิน 2.50 ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6ลบ.ม. @	=.....บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่นลบ.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(6.10) กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 1- Ø 1.20 ม. (CONCRETE HEADWALL FOR R.C.P 1 - Ø 1.20 M.) (1-HDWL) S = 2 : 1 (DWG.NO.DS-104)

คอนกรีต CLASS B. 2.79 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 111.00 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 2.78 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 16.32 ตร.ม. @	=.....บาท
ขุดดิน 1.45 ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6ลบ.ม. @	=.....บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่นลบ.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(6.11) กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 2- Ø 1.20 ม. (CONCRETE HEADWALL FOR R.C.P 2 - Ø 1.20 M.) (1-HDWL) S = 2 : 1 (DWG.NO.DS-105)

คอนกรีต CLASS B. 4.06 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 141.00 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 3.53 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 22.59 ตร.ม. @	=.....บาท
ขุดดิน 2.42 ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6ลบ.ม. @	=.....บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่นลบ.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ : ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(6.12) กำแพงปากท่อสำหรับท่อกลมคอนกรีต 3- Ø 1.20 ม. (CONCRETE HEADWALL FOR R.C.P 3- Ø 1.20 M.) (1-HDWL) S = 2 : 1 (DWG.NO.DS-105)

คอนกรีต CLASS B. 5.29 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 175.00 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 4.38 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 28.84 ตร.ม. @	=.....บาท
ขุดดิน 3.37 ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6ลบ.ม. @	=.....บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่นลบ.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ : ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(7) รางรับน้ำคอนกรีตบนทางลาดดินตัด (CONCRETE INTERCEPTOR ON CUT BERM)

คิดจากความยาว 15.00 ม. (มี SHEARKEY 1 แห่ง H = 0.45 m.)

คอนกรีต CLASS C 1.54 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 109.50 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 2.74 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 13.50 ตร.ม. @	=.....บาท
ขุดดิน 3.56 ลบ.ม. @	=.....บาท
รวมค่าใช้จ่าย	=.....บาท
ค่างานต้นทุน =/ 15	=.....บาท/ม.

6.3(8) รางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C.DITCH)

6.3(8.1) รางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กแบบ A (R.C.DITCH TYPE A) (DWG.NO.DS-406)

ก.คิดจากความยาว 10.00 ม. (ไม่รวมฝาปิด) H = 1.15 M.

คอนกรีต CLASS "B" 4.67 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 299.70 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 7.50 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 43.00 ตร.ม. @	=.....บาท
ขุดดิน (ประมาณ) 9.00 ลบ.ม. @	=.....บาท
ท่อ PVC Ø 1" x 0.45 ม. (เจาะรู) 5 อัน @	=.....บาท
PVC CAP 5 อัน @	=.....บาท
เหล็กฉาก 50 x 50 x 4 มม. 20 ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.55 ลบ.ม. @	=.....บาท
ทรายหยาบอัดแน่น 1.10 ลบ.ม.	=.....บาท
รวมค่าใช้จ่าย	=.....บาท
ค่างานต้นทุน =/ 10	=.....บาท/ม.
ข.ฝาปิด R.C.DITCH TYPE A	
คิดจากจำนวน 1 ฝา (0.04 ม.)	
คอนกรีต CLASS "B" 0.03 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 9.22 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.23 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 0.30 ตร.ม. @	=.....บาท
เหล็กฉาก 50 x 50 x 4 มม. 0.80 ม. @	=.....บาท
รวมค่าใช้จ่าย	=.....บาท
ค่างานต้นทุน =/ 0.4	=.....บาท/ม.
ค่างานต้นทุน R.C.DITCH =+	=.....บาท/ม.

หมายเหตุ : ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(8.2) รางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กแบบ B (R.C.DITCH TYPE B) (DWG.NO.DS-406)

ก.คิดจากความยาว 10.00 ม. (ไม่รวมฝาปิด) H = 0.95 M.

คอนกรีต CLASS "B" 3.26 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 195.40 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 3.40 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 35.50 ตร.ม. @	=.....บาท
ขุดดิน (ประมาณ) 7.00 ลบ.ม. @	=.....บาท
ทรายหยาบอัดแน่น 0.95 ลบ.ม.	=.....บาท
รวมค่าใช้จ่าย	=.....บาท
ค่างานต้นทุน =/ 10	=.....บาท/ม.

ข.ฝาปิด R.C.DITCH TYPE B

คิดจากจำนวน 1 ฝา (0.03 ม.)

คอนกรีต CLASS "B" 0.01 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 1.184 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.03 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 0.125 ตร.ม. @	=.....บาท
รวมค่าใช้จ่าย	=.....บาท
ค่างานต้นทุน =/ 0.3	=.....บาท/ม.
ค่างานต้นทุน R.C.DITCH =+	=.....บาท/ม.

หมายเหตุ : ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(9) รางต้นคอนกรีตเสริมเหล็ก

คิดจากความยาว 10.00 ม.

คอนกรีต CLASS "B" 1.76 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 64.40 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 1.61 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 5.00 ตร.ม. @	=.....บาท
ทรายหยาบอัดแน่น 0.57 ลบ.บ. @	=.....บาท
รวมค่าใช้จ่าย	=.....บาท
ค่างานต้นทุน =/ 10	=.....บาท/ม.

หมายเหตุ : ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(10)บ่อพักรับน้ำสำหรับการระบายน้ำบนสะพาน (DROP INLET FOR BRIDGE DRAINAGE)

คิดจากความสูง H = 2.20 ม.

ก. เฉพาะ DROP INLET

คอนกรีต CLASS B 1.67 ลบ.ม. @..... =.....บาท

เหล็กเสริม 132.77 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 3.32 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ไม้แบบ (1) 23.64 ตร.ม. @..... =.....บาท

ขุดดิน 12.24 ลบ.ม. @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุน =.....บาท

ข. STEEL GRATING

เหล็กเสริม 17.209 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ค่าเชื่อม 62 จุด @..... =.....บาท

ค่าทาสีกันสนิม 2 ชั้น 0.827 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่าทาสีน้ำมัน 1 ชั้น 0.827 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุน =.....บาท

ค. ฝาปิดคอนกรีต (รวม 2 ฝา)

คอนกรีต 19 ลบ.ม. @..... =.....บาท

เหล็กเสริม Ø 9 มม 0.90 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

เหล็กฉาก 10x10x0.5 ซม. 60 ม. @..... =.....บาท

ค่าเชื่อม 16 จุด @..... =.....บาท

ไม้แบบ (2) 0.78 ตร.ม. @..... =.....บาท

ค่างานต้นทุน =.....บาท

รวมค่างานต้นทุน=(ก) + (ข) + (ค)=.....+.....+..... =.....บาท/EACH

หมายเหตุ : ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(11) รางระบายน้ำรูปตัวยูคอนกรีตเสริมเหล็กสำหรับการระบายน้ำบนสะพาน (R.C. U - DITCH FOR BRIDGE DRAINAGE) (DWG.NO.DS-503)

คิดจากความยาว 1.00 ม.

ก. R.C.U – DITCH (ไม่รวมฝาปิด)

คอนกรีต 0.61 ลบ.ม. @ =.....บาท

เหล็กเสริม 55.96 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 1.40 กก. @ =.....บาท

ไม้แบบ (1) 5.22 ตร.ม. @ =.....บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.255 ลบ.ม. @ =.....บาท

ทรายหยาบอัดแน่น 0.17 ลบ.ม. @ =.....บาท

ขุดดิน 4.37 ลบ.ม. @ =.....บาท

ค่างานต้นทุน =.....บาท

ข. ฝาปิดคอนกรีต

คิดจากจำนวน 1 ฝา (1.00 ม.)

คอนกรีต 0.21 ลบ.ม. @ =.....บาท

เหล็กเสริม 30.38 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 0.76 กก. @ =.....บาท

ไม้แบบ (2) 3.43 ตร.ม. @ =.....บาท

ค่างานต้นทุน =.....บาท

รวมค่างานต้นทุน = (ก) + (ข) =+ =.....บาท/ม.

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(12.1)รางระบายน้ำด้านข้างแบบ 1 (SIDE DITCH LINING TYPE I) (DWG.NO.DS-201)

คิดจากความยาว 1.00 ม. (พ.ท. = 2.519 ตร.ม.)

คอนกรีต 1:2:4 0.11 ลบ.ม. @..... =.....บาท

ไม้แบบ (2) 0.126 ตร.ม. @..... =.....บาท

ชุดแต่งแบบดิน 0.126 ลบ.ม. @..... =.....บาท

ท่อ PVC Ø 1” (เจาะรูที่ปลาย) 0.70 ม. @..... =.....บาท

PVC CAP 2 อัน @..... =.....บาท

หินคัดขนาด 0.095 ลบ.ม. @..... =.....บาท

SAND ASPHALT ยานว 1 ลิตร @..... =.....บาท

ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท

ค่างานต้นทุน=...../ 2.519 =.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(12.2)ร่างระบายน้ำด้านข้างแบบ 2 (SIDE DITCH LINING TYPE II) (DWG.NO.DS-201)

คิดจากความยาว 3.00 ม. (พ.ท. = $3 \times 2.519 = 7.557$ ตร.ม.)

คอนกรีต 1:2:4 0.50 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 17.610 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.44 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 0.176 ตร.ม. @.....	=.....บาท
ชุดแต่งแบบดิน 0.53 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ท่อ PVC Ø 1" (เจาะรูที่ปลาย) 0.75 ม. @.....	=.....บาท
PVC CAP 2 อัน @.....	=.....บาท
หินคัดขนาด 0.095 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
SAND ASPHALT ยานว 1 ลิตร @.....	=.....บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน=...../ 7.557	=.....บาท/ตร.ม.

6.3(12.3)ร่างระบายน้ำด้านข้างแบบ 3 (SIDE DITCH LINING TYPE III) (DWG. NO. DS-201)

คิดจากพื้นที่ 1.00 ตร.ม. H = 0.50 ม.

หินใหญ่คละขนาด 0.14 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
MORTAR 1:3 (30%) 0.045 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ชุดแต่งแบบดิน 0.150 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
ค่าแรงเรียงหินยานว 30%.....ตร.ม. @.....	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

**6.3(13.1) รางระบายน้ำคอนกรีตด้านข้างภูเขาแบบ A (CONCRETE DITCH AT HILLSIDE TYPE A)
(DWG.NO.DS-202)**

คิดจากความยาว 10.00 ม.

คอนกรีต CLASS C 1.235 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 82.874 กก. @.....(บาท/ตัน) /1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 2.072 กก. @.....(บาท/ตัน) /1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 7.246 ตร.ม. @.....	=.....บาท
ชุดแต่งแบบดิน 0.910 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
MORTAR 1:3 ยานวน 1.400 ม. @.....	=.....บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน=...../ 10	=.....บาท/ม.

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

**6.3(13.2) รางระบายน้ำคอนกรีตด้านข้างภูเขาแบบ B (CONCRETE DITCH AT HILLSIDE TYPE B)
(DWG.NO.DS-202)**

คิดจากความยาว 10.00 ม.

คอนกรีต CLASS C 0.69 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 3.49 กก. @.....(บาท/ตัน) /1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.09 กก. @.....(บาท/ตัน) /1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 0.56 ตร.ม. @.....	=.....บาท
ชุดแต่งแบบดิน 0.037 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
MORTAR 1:3 ยานวน 1.37 ม. @.....	=.....บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน=...../ 10	=.....บาท/ม.

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(14) กำแพงกันดิน (RETAINING WALL)

6.3(14.1) กำแพงกันดินแบบที่ 1 (ผนังก่ออิฐปูน) (RETAINING WALL TYPE I (MASONRY BRICK WALL)) ($H < 0.60$ M.) (DWG.NO.RS-701) ทาง ม. 14/09/2558

คิดจากความสูง $H = 0.50$ ม. ความยาว = 1.00 ม. (ก่ออิฐเต็มแผ่น)

ค่าอิฐมอญ 138 ก้อน @	=.....บาท
ปูนซีเมนต์ผสม 17 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ปูนขาว 10.30 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ทรายหยาบ 0.060 ลบ.ม. @	=.....บาท
ค่าแรงก่ออิฐฉาบปูนผนัง 1 ด้าน 0.50 ตร.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.035 ลบ.ม. @	=.....บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น 0.018 ลบ.ม. @	=.....บาท
ขุดดินปรับพื้น 0.05 ลบ.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ม.

6.3(14.2) กำแพงกันดินแบบที่ 2 ($H = 0.61 - 1.40$ ม.) (RETAINING WALL TYPE II

($H = 0.61 - 1.40$ M.)) (DWG.NO.RS-701) ทาง ม. 14/09/2558

คิดจากความสูง $H = 1.00$ ม. ยาว = 1.00 ม.

คอนกรีต CLASS "B" 0.38 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 12.921 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.32 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 2.64 ตร.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.08 ลบ.ม. @	=.....บาท
ทรายหยาบบดอัดแน่น 0.80 ลบ.ม. @	=.....บาท
ขุดดินปรับพื้น 0.60 ลบ.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ม.

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(14.3) กำแพงกันดินแบบที่ 3 (H = 1.41 – 2.70 ม.) (RETAINING WALL TYPE III (H = 1.41 – 2.70 M.)) (DWG.NO.RS-701) ทาง ม. 14/09/2558

คิดจากความสูง H = 2.10 ม. ยาว = 1.20 ม.

คอนกรีต CLASS "B" 0.66 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 111.521 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 2.79 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 9.88 ตร.ม. @	=.....บาท
TIE ROD WITH BITUMEN COAT 3.80 ม. @	=.....บาท
TURN BUCKLE 1 อัน @	=.....บาท
ตอกเข็ม 2 ต้น @	=.....บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน =/ 1.20	=.....บาท/ม.

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3(14.4) กำแพงกันดิน - 2 (RETAINING WALL - II)

6.3(14.4.1) กำแพงกันดินแบบที่ 2 (H Ø 1.00 ม.) (RETAINING WALL - II (H Ø 1.00 M.)) (DWG.NO.RS-702)

ก.คิดเฉพาะกำแพงยาว 1.25 ม. (ไม่รวมเสาเข็ม)

คอนกรีต CLASS "B" 0.52 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 27.225 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.69 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 2.00 ตร.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.12 ลบ.ม. @	=.....บาท
ขุดดิน 0.38 ลบ.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท
ข.เสาเข็ม □ 0.18 × 0.18 × 5.00 ม. (ใช้ 1 ต้นต่อกำแพงยาว 1.25 ม.)	
คอนกรีต SPECIAL CLASS B 0.16 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 32.57 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.81 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 50% 2.70 ตร.ม. @X 0.5	=.....บาท
ค่าตอกเข็มยาว 5 ม. 1 ต้น @X 5 / 21	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท
ค่างานต้นทุนแบบไม่มีเสาเข็ม (0) , มีเสาเข็ม (1)	=.....บาท
ค่างานต้นทุนแบบไม่มีเสาเข็ม = ก/1.25	=.....บาท
ค่างานต้นทุนแบบมีเสาเข็ม = (ก+ข)/1.25	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ม.

6.3(14.4.2) กำแพงกันดินแบบที่ 2 (H = 1.01 - 2.00 ม.) (RETAINING WALL - II (H = 1.01 - 2.00 M.)) (DWG.NO.RS-702)

ก.คิดเฉพาะกำแพงยาว 1.50 ม. (ไม่รวมเสาเข็ม)

คอนกรีต CLASS "B" 1.05 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 54.64 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 1.36 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 4.50 ตร.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.236 ลบ.ม. @	=.....บาท
ขุดดิน 0.89 ลบ.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท
ข.เสาเข็ม □ 0.20 x 0.20 x 10.00 ม. (ใช้ 4 ต้นต่อกำแพงยาว 1.50 ม.)	
คอนกรีต SPECIAL CLASS B 0.40 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 95.32 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 2.38 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1) 50% 6.00 ตร.ม. @X 0.5	=.....บาท
ค่าตอกเข็มยาว 10 ม. 1 ต้น @X 10 / 21	=.....บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท/ต้น
เสาเข็ม 4 ต้น =X 4	=.....บาท
ค่างานต้นทุนแบบไม่มีเสาเข็ม (0) , มีเสาเข็ม (1)	=.....บาท
ค่างานต้นทุนแบบไม่มีเสาเข็ม = ก/1.50	=.....บาท
ค่างานต้นทุนแบบมีเสาเข็ม = (ก+ข)/1.50	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ม.

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.3 (14.4.3) กำแพงกันดินแบบที่ 2 (H Ø 2.01 - 3.00 ม.) (RETAINING WALL - II (H Ø 2.01 - 3.00 M.)) (DWG.NO.RS-702)

ก.คิดเฉพาะกำแพงยาว 1.00 ม. (ไม่รวมเสาเข็ม)

คอนกรีต CLASS "B" 1.35 ลบ.ม. @ =.....บาท

เหล็กเสริม 93.41 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 2.33 กก. @ =.....บาท

ไม้แบบ (1) 5.00 ตร.ม. @ =.....บาท

คอนกรีตหยาบ 1:3:6 0.233 ลบ.ม. @ =.....บาท

ขุดดิน 0.99 ลบ.ม. @ =.....บาท

ค่างานต้นทุน =.....บาท

ข.เสาเข็ม □ 0.20 x 0.20 x 10.00 ม. (ใช้ 4 ต้นต่อกำแพงยาว 1.00 ม.)

คอนกรีต SPECIAL CLASS B 0.40 ลบ.ม. @ =.....บาท

เหล็กเสริม 95.31 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 2.38 กก. @ =.....บาท

ไม้แบบ (1) 50% 6.00 ตร.ม. @X 0.5 =.....บาท

ค่าตอกเข็มยาว 10 ม. 1 ต้น @X 10 / 21 =.....บาท

ค่าใช้จ่ายรวม =.....บาท/ต้น

เสาเข็ม 4 ต้น =X 4 =.....บาท

ค่างานต้นทุนแบบไม่มีเสาเข็ม (0) , มีเสาเข็ม (1) =.....บาท

ค่างานต้นทุนแบบไม่มีเสาเข็ม = ก =.....บาท

ค่างานต้นทุนแบบมีเสาเข็ม = ก+ข =.....บาท

ค่างานต้นทุน =.....บาท/ม.

หมายเหตุ :

ปริมาณเหล็กเสริมเพื่อส่วนสูญเสียแล้ว

6.4(1) ขอบคันหินรางต้น (BARRIER CURB AND GUTTER) (DWG.NO.RS - 508)

GUTTER หนา 0.25 เมตรและกว้าง 0.30 เมตร

คิดจากความยาว 10 เมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ลบ.ม. @ =.....บาท

คอนกรีต CLASS B 1.60 ลบ.ม. @ =.....บาท

ไม้แบบ (2) 9.16 ตร.ม. @ =.....บาท

ค่างานต้นทุนรวม =.....บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย / 10 =.....บาท/ม.

ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต 0.16 ลบ.ม./ม.

ไม้แบบ 0.90 ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.16 ตร.ม.

6.4(2) ขอบคันหิน (BARRIER CURB) (DWG.NO. RS - 508)

BARRIER CURB สูง 0.45 เมตร

คิดจากความยาว 10 เมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีต CLASS B 0.85	ลบ.ม. @	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 9.09	ตร.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุนรวม		=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย		=...../ 10 =.....บาท/ม.

ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต	0.085	ลบ.ม./ม.			
ไม้แบบ	0.90	ตร.ม./ม.	ปิดหัวหรือท้าย	0.09	ตร.ม.

6.4(3) ขอบคันหินรางต้นแบบรถป็นได้ (MOUNTABLE CURB AND GUTTER) (DWG.NO.RS - 508)

GUTTER หนา 0.25 เมตร กว้าง 0.30 เมตร

คิดจากความยาว 10 เมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีต CLASS B 1.84	ลบ.ม. @	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 8.18	ตร.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุนรวม		=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย		=...../ 10 =.....บาท/ม.

ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต	0.184	ลบ.ม./ม.			
ไม้แบบ	0.80	ตร.ม./ม.	ปิดหัวหรือท้าย	0.18	ตร.ม.

6.4(4) ขอบคันหินแบบรถป็นได้ (MOUNTABLE CURB) (DWG.NO. RS - 508)

MOUNTABLE CURB สูง 0.40 เมตร

คิดจากความยาว 10 เมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีต CLASS B 1.09	ลบ.ม. @	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 8.11	ตร.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุนรวม		=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย		=...../ 10 =.....บาท/ม.

ปริมาณวัสดุตามแบบ

คอนกรีต	0.109	ลบ.ม./ม.			
ไม้แบบ	0.80	ตร.ม./ม.	ปิดหัวหรือท้าย	0.11	ตร.ม.

6.4(5) แผงกั้นคอนกรีต (CONCRETE BARRIERS)**6.4(5.1) แผงกั้นคอนกรีตแบบที่ 1 (CONCRETE BARRIER TYPE I) (DWG.NO.RS - 501)**

คิดจากความยาวเมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	ลบ.ม. @	บาท	=.....บาท
คอนกรีต CLASS B	ลบ.ม. @	บาท	=.....บาท
เหล็กเสริม	กก. @(บาท/ตัน) /1,000	บาท	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก	กก. @	บาท	=.....บาท
ไม้แบบ (1)	ตร.ม. @	บาท	=.....บาท
PVC CAP	อัน @	บาท	=.....บาท
JOINT FILLER	ตร.ม. @	บาท	=.....บาท
ค่างานต้นทุนรวม(x 1)			=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย x 1/			=.....บาท/ม.

ปริมาณวัสดุตามแบบ(ยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ)

คอนกรีต 0.332 ลบ.ม./ม.

เหล็กเสริม 13.307 กก./ ม.

เหล็ก CONSTRUCTION JOINT = 2.964 กก./ JOINT (=..... JOINT; ขึ้นอยู่กับความยาว)

เหล็ก EXPANSION JOINT = 4.63 กก./ JOINT (=..... JOINT; ขึ้นอยู่กับความยาว)

PVC CAP = 2 อัน x จำนวน EXPANSION JOINT

ไม้แบบ 1.938 ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.3315 ตร.ม.

6.4(5.1.1) แผงกั้นคอนกรีตสำเร็จรูปแบบที่ 1 (PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE I) (DWG.NO.RS - 504)

คิดจากความยาวเมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	ลบ.ม. @	บาท	=.....บาท
คอนกรีต CLASS B	ลบ.ม. @	บาท	=.....บาท
เหล็กเสริม	กก. @(บาท/ตัน) /1,000	บาท	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก	กก. @	บาท	=.....บาท
ไม้แบบ (1)	ตร.ม. @	บาท	=.....บาท
U-Shape Steel Plate 4 mm.	กก. @	บาท	=.....บาท
Steel Plate 80x198x4 mm.	กก. @	บาท	=.....บาท
ค่าขนส่งและประกอบติดตั้ง	ม. @	บาท	=.....บาท
ค่างานต้นทุนรวม(x 1)			=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย x 1/			=.....บาท/ม.

ปริมาณวัสดุตามแบบ(ยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ)

คอนกรีต 0.308 ลบ.ม./ม.

เหล็กเสริม 10.192 กก./ ม.

U-Shape Steel Plate 4 mm. = 0.572 กก./ท่อน (PRE-CAST)

Steel Plate 80x198x4 mm = 0.497 กก./ท่อน (PRE-CAST)

ไม้แบบ 1.688 ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.2190 ตร.ม./หัว

6.4(5.2) แผงกั้นคอนกรีตแบบที่ 1 สำหรับงานดินตัดลึกและถมสูง (CONCRETE BARRIER TYPE I FOR DEEP CUT AND HIGH FILL) (DWG.NO.RS – 503)

คิดจากความยาวเมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ลบ.ม. @บาท =.....บาท

ขุดหลุมฝังเหล็กยึดหลุม @บาท =.....บาท

คอนกรีต CLASS Bลบ.ม. @บาท =.....บาท

เหล็กเสริมกก. @(บาท/ตัน) /1,000 บาท =.....บาท

ลวดผูกเหล็กกก. @บาท =.....บาท

ไม้แบบ (1)ตร.ม. @บาท =.....บาท

PVC CAPอัน @บาท =.....บาท

JOINT FILLERตร.ม. @บาท =.....บาท

ค่างานต้นทุนรวม(x 1) =.....บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย x 1/ =.....บาท/ม.

ปริมาณวัสดุตามแบบ(ยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ)

คอนกรีต(รวมหลุมเดือย) 0.360 ลบ.ม./ม.

เหล็กเสริม 17.832 กก./ ม.

เหล็ก CONSTRUCTION JOINT = 2.964 กก./ JOINT (=..... JOINT;ขึ้นอยู่กับความยาว)

เหล็ก EXPANSION JOINT = 4.63 กก./ JOINT (=..... JOINT;ขึ้นอยู่กับความยาว)

เหล็กยึด BARRIER = 1.975 กก./หลุม (=.....หลุม;ขึ้นอยู่กับความยาว)

PVC CAP = 2 อัน x จำนวน EXPANSION JOINT

ไม้แบบ 2.075 ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.357 ตร.ม.

6.4(5.3) แผงกั้นคอนกรีตแบบที่ 2 (CONCRETE BARRIER TYPE II) (DWG.NO.RS - 502)

คิดจากความยาวเมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ลบ.ม. @บาท	=.....บาท
คอนกรีต CLASS Bลบ.ม. @บาท	=.....บาท
เหล็กเสริมกก. @บาท (บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็กกก. @บาท	=.....บาท
ไม้แบบ (1)ตร.ม. @บาท	=.....บาท
PVC CAPอัน @บาท	=.....บาท
JOINT FILLERตร.ม. @บาท	=.....บาท
ค่างานต้นทุนรวม(x 1)	=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย x 1/	=.....บาท/ม.

ปริมาณวัสดุตามแบบ(ยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ)

คอนกรีต 0.406 ลบ.ม./ม.

เหล็กเสริม 14.556 กก./ ม.

เหล็ก CONSTRUCTION JOINT = 2.964 กก./ JOINT (=..... JOINT; ขึ้นอยู่กับความยาว)

เหล็ก EXPANSION JOINT = 4.63 กก./ JOINT (=..... JOINT; ขึ้นอยู่กับความยาว)

PVC CAP = 2 อัน x จำนวน EXPANSION JOINT

ไม้แบบ 2.244 ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.4057 ตร.ม.

6.4(5.3.1) แผงกั้นคอนกรีตสำเร็จรูปแบบที่ 2 (PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE II) (DWG.NO.RS - 505)

คิดจากความยาวเมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ลบ.ม. @บาท	=.....บาท
คอนกรีต CLASS Bลบ.ม. @บาท	=.....บาท
เหล็กเสริมกก. @(บาท/ตัน) /1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็กกก. @บาท	=.....บาท
ไม้แบบ (1)ตร.ม. @บาท	=.....บาท
U-Shape Steel Plate 4 mm.กก. @บาท	=.....บาท
Steel Plate 80x198x4 mm.กก. @บาท	=.....บาท
ค่าขนส่งและประกอบติดตั้งม. @บาท	=.....บาท
ค่างานต้นทุนรวม(x 1)	=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย x 1/	=.....บาท/ม.

ปริมาณวัสดุตามแบบ(ยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ)

คอนกรีต 0.376 ลบ.ม./ม.

เหล็กเสริม 12.464 กก./ ม.

U-Shape Steel Plate 4 mm. = 0.572 กก./ท่อน (PRE-CAST)

Steel Plate 80x198x4 mm = 0.497 กก./ท่อน (PRE-CAST)

ไม้แบบ 1.744 ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.2532 ตร.ม./หัว

6.4(5.4) แผงกั้นคอนกรีต ที่ส่วนลู่เข้าหาสะพาน (CONCRETE BARRIER AT BRIDGE APPROACH) (DWG.NO.RS - 506)

คิดจากความยาวเมตร

จุดดิน ตกแต่งพื้นที่ลบ.ม. @บาท =.....บาท

ชุดหลุมฝังเหล็กยึดหลุม @บาท =.....บาท

คอนกรีต CLASS Bลบ.ม. @บาท =.....บาท

เหล็กเสริมกก. @บาท (บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็กกก. @บาท =.....บาท

ไม้แบบ (1)ตร.ม. @บาท =.....บาท

PVC CAPอัน @บาท =.....บาท

JOINT FILLERตร.ม. @บาท =.....บาท

ค่างานต้นทุนรวม(x 1) =.....บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย x 1/ =.....บาท/ม.

ปริมาณวัสดุตามแบบ(ยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ)

คอนกรีต(รวมหลุมเดือย) 0.404 ลบ.ม./ม.

เหล็กเสริม 16.160 กก./ ม.

เหล็ก CONSTRUCTION JOINT = 2.964 กก./ JOINT (=..... JOINT; ขึ้นอยู่กับความยาว)

เหล็ก EXPANSION JOINT = 4.63 กก./ JOINT (=..... JOINT; ขึ้นอยู่กับความยาว)

เหล็กยึด BARRIER = 2.469 กก./หลุม (=.....หลุม; ขึ้นอยู่กับความยาว)

PVC CAP = 2 อัน x จำนวน EXPANSION JOINT

ไม้แบบ 2.190 ตร.ม./ม. ปิดหัวหรือท้าย 0.436 ตร.ม.

6.4(6.1) แผงกั้นคอนกรีตส่วนลู่วางชนิด A (APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE A) (DWG.NO.RS - 501)

คิดจากความยาว 18.00 เมตร

จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	ลบ.ม. @	บาท	=.....บาท
คอนกรีต CLASS B	ลบ.ม. @	บาท	=.....บาท
เหล็กเสริม	กก. @	บาท (บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก	กก. @	บาท	=.....บาท
ไม้แบบ (1)	ตร.ม. @	บาท	=.....บาท
ทาสี(ขาว - ดำ)	ตร.ม. @	บาท	=.....บาท
ค่างานต้นทุนรวม(x 1)			=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย x 1/ 18.00 ม.			=.....บาท/ม.

ปริมาณวัสดุตามแบบ(ยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ)

คอนกรีต	4.02	ลบ.ม.	
เหล็กเสริม	191.76	กก.	
เหล็ก CONSTRUCTION JOINT	= 2.964	กก./ JOINT(= 1 JOINT)	
ไม้แบบ	23.38	ตร.ม.	ปิดหัว+ท้าย 0.479 ตร.ม.
ทาสี(ขาว-ดำ)	9.74	ตร.ม.	

6.4(6.2) แผงกั้นคอนกรีตส่วนลู่วางชนิด B (APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE B) (DWG.NO.RS - 501)

คิดจากความยาว 21.00 เมตร

จุดดิน ตกแต่งพื้นที่	ลบ.ม. @	บาท	=.....บาท
คอนกรีต CLASS B	ลบ.ม. @	บาท	=.....บาท
เหล็กเสริม	กก. @	บาท (บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก	กก. @	บาท	=.....บาท
ไม้แบบ (1)	ตร.ม. @	บาท	=.....บาท
ทาสี(ขาว - ดำ)	ตร.ม. @	บาท	=.....บาท
ค่างานต้นทุนรวม(x 1)			=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย x 1/ 21.00 ม.			=.....บาท/ม.

ปริมาณวัสดุตามแบบ(ยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ)

คอนกรีต	5.02	ลบ.ม.	
เหล็กเสริม	185.14	กก.	
เหล็ก CONSTRUCTION JOINT	= 2.964	กก./ JOINT(= 1 JOINT)	
ไม้แบบ	24.34	ตร.ม.	ปิดหัว+ท้าย = 0.478 ตร.ม.
ทาสี(ขาว-ดำ)	13.35	ตร.ม.	

6.4(6.3) แผงกั้นคอนกรีตส่วนลู่อู่เข้าชนิด C (APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE C)(DWG.NO.RS - 502)

คิดจากความยาว 21.00 เมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	ลบ.ม. @	บาท	=.....บาท
คอนกรีต CLASS B	ลบ.ม. @	บาท	=.....บาท
เหล็กเสริม	กก. @	บาท (บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก	กก. @	บาท	=.....บาท
ไม้แบบ (1)	ตร.ม. @	บาท	=.....บาท
ทาสี(ขาว - ดำ)	ตร.ม. @	บาท	=.....บาท
ค่างานต้นทุนรวม(x 1)			=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย x 1/ 21.00 ม.			=.....บาท/ม.

ปริมาณวัสดุตามแบบ(ยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ)

คอนกรีต 6.49 ลบ.ม.

เหล็กเสริม 255.18 กก.

เหล็ก CONSTRUCTION JOINT = 2.964 กก./ JOINT(= 1 JOINT)

ไม้แบบ 30.553 ตร.ม. ปิดหัว+ท้าย 0.60 ตร.ม.

ทาสี(ขาว-ดำ) 15.58 ตร.ม.

**6.4(6.4) แผงกั้นคอนกรีตส่วนลู่อู่เข้าชนิด D (APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE D)
(DWG.NO.RS - 503)**

คิดจากความยาว 21.00 เมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	ลบ.ม. @	บาท	=.....บาท
ขุดหลุมฝังเหล็กยึด	หลุม @	บาท	=.....บาท
คอนกรีต CLASS B	ลบ.ม. @	บาท	=.....บาท
เหล็กเสริม	กก. @	บาท (บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก	กก. @	บาท	=.....บาท
ไม้แบบ (1)	ตร.ม. @	บาท	=.....บาท
ทาสี(ขาว - ดำ)	ตร.ม. @	บาท	=.....บาท
ค่างานต้นทุนรวม(x 1)			=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย x 1/ 21.00 ม.			=.....บาท/ม.

ปริมาณวัสดุตามแบบ(ยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ)

คอนกรีต(รวมหลุมเดือย) 5.53 ลบ.ม.

เหล็กเสริม 244.91 กก.

เหล็ก CONSTRUCTION JOINT = 2.964 กก./ JOINT(= 1 JOINT)

เหล็กยึด BARRIER = 1.975 กก./หลุม (= 13 หลุม)

ไม้แบบ 27.23 ตร.ม. ปิดหัว+ท้าย 0.391 ตร.ม.

ทาสี(ขาว-ดำ) 13.72 ตร.ม.

6.4(6.5) แผงกั้นคอนกรีตส่วนลู่วางชนิด E (APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE E) (DWG.NO.RS - 506)

คิดจากความยาว 21.00 เมตร

ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่	ลบ.ม. @	บาท	=.....บาท
ขุดหลุมฝังเหล็กยึด	หลุม @	บาท	=.....บาท
คอนกรีต CLASS B	ลบ.ม. @	บาท	=.....บาท
เหล็กเสริม	กก. @	บาท (บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก	กก. @	บาท	=.....บาท
ไม้แบบ (1)	ตร.ม. @	บาท	=.....บาท
ทาสี(ขาว - ดำ)	ตร.ม. @	บาท	=.....บาท
ค่างานต้นทุนรวม(x 1)			=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย x 1/ 21.00 ม.			=.....บาท/ม.

ปริมาณวัสดุตามแบบ(ยังไม่เพื่อการเสียหายใดๆ)

คอนกรีต(รวมหลุมเดียว) 5.84 ลบ.ม.

เหล็กเสริม 204.51 กก.

เหล็ก CONSTRUCTION JOINT = 2.964 กก./ JOINT(= 1 JOINT)

เหล็กยึด BARRIER = 1.975 กก./หลุม (= 13 หลุม)

ไม้แบบ 30.156 ตร.ม. ปิดหัว+ท้าย 0.458 ตร.ม.

ทาสี(ขาว-ดำ) 14.07 ตร.ม.

6.5(1) แผ่นปูพื้นคอนกรีตขนาด 40x40x4 ซม. (CONCRETE SLAB BLOCK 40 x 40 x 4 CM.)

รวม 5 CM. SAND BEDDING

SAND BEDDING

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง		บาท/ลบ.ม.	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (- ตัก.....)		บาท/ลบ.ม.	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	กก.	บาท/ลบ.ม.	=.....บาท/ลบ.ม.
รวม		บาท/ลบ.ม.	=.....บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	X 1.40 X 90%	บาท/ลบ.ม.	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ.....)	70 % ของ	บาท/ลบ.ม.	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนของ SAND BEDDING		บาท/ลบ.ม.	=.....บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ 4 ตร.ม.			
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ 4 ตร.ม. @	บาท		=.....บาท
			=.....บาท

SLAB BLOCK 25 แผ่น @	บาท	
MORTAR 0.008 ลบ.ม. @	บาท	=.....บาท
ค่าแรงปู 4 ตร.ม. @	บาท	=.....บาท
SAND BEDDING 0.20 ลบ.ม. @	บาท	=.....บาท
ค่างานต้นทุนรวม		=.....บาท
ค่างานต้นทุน =	/4	=.....บาท/ตร.ม.

6.5(2) แผ่นปูพื้นคอนกรีต CONCRETE PAVING BLOCK (CONCRETE PAVING BLOCK) (DWG.NO.MD - 801)

PAVING BLOCK รูป..... สี..... หน้า.....CM.	
รวม 5 CM. SAND BEDDING	
SAND BEDDING	
ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (- ตัก.....)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งกม.	=.....บาท/ลบ.ม.
รวม	=.....บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวX 1.40 X 90%	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (บดทับ.....) 70 % ของ	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนของ SAND BEDDING	=.....บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	
ขุดดิน ตกแต่งพื้นที่ 1 ตร.ม. @	บาท
คอนกรีตบล็อกก้อน @	บาท
MORTARลบ.ม. @	บาท
ค่าแรงปู 1 ตร.ม. @	บาท
SAND BEDDING 0.05 ลบ.ม. @	บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

6.6(1) งานปลูกหญ้าแบบเต็มผืน (BLOCK SODDING) (DWG.NO.SP - 101)

ค่าหญ้า	=.....บาท/ตร.ม.
ค่าแรงปลูก + ค่าขนส่ง	=.....บาท/ตร.ม.
ค่ารดน้ำ - บำรุงรักษา	=.....บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

6.6(2) งานปลูกหญ้าแบบเป็นแถบ (STRIP SODDING) (DWG.NO.SP - 101)

ค่าหญ้า	=.....บาท/ตร.ม.
ค่าแรงปลูก + ค่าขนส่ง	=.....บาท/ตร.ม.
ค่ารดน้ำ - บำรุงรักษา	=.....บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

6.7(1) งานดินคลุมผิว (TOP SOIL)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (- ตัก.....)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งกม.	=.....บาท/ลบ.ม.
รวม	=.....บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวX 1.25	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ.....) 50%	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

6.7(2) งานดินเหนียว (CLAY)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (- ตัก.....)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งกม.	=.....บาท/ลบ.ม.
รวม	=.....บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัวX 1.25	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ.....)X 50%	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ลบ.ม.

6.8(1)ราวกันอันตราย W-BEAM หนา...มม. (W - BEAM GUARDRAIL) (THICKNESS...MM.)

ลักษณะงานที่ติดตั้ง..... คิดจากความยาวม.

STEEL W-BEAMแผ่น @บาท	=.....บาท
END BEAMแผ่น @บาท	=.....บาท
SPLICE PLATE(W/ANGLE)แผ่น @บาท	=.....บาท
SPLICE PLATE(STRAIGHT)แผ่น @บาท	=.....บาท
STEEL POSTต้น @บาท	=.....บาท
แท่นคอนกรีตแท่น @บาท	=.....บาท
BOLTS & NUTS ยาว 15 CM.ชุด @บาท	=.....บาท
BOLTS & NUTS ยาว 3 CM.ชุด @บาท	=.....บาท
	=.....บาท

ค่าชุดหลุมหลุม @บาท
 ค่าประกอบติดตั้งม. @บาท =.....บาท
 MORTARลบ.ม. @บาท =.....บาท
 แผ่นสะท้อนแสงติดที่เสา (ระบุชนิดแผ่นสติกเกอร์)แผ่น @บาท =.....บาท
 ค่าขนส่งม. =.....บาท
 ค่างานต้นทุนรวม(x 1) =.....บาท
 ค่างานต้นทุน =/ =.....บาท/ม.

6.9(1.1) รั้วแบบที่ 1 (FENCE TYPE I) (DWG.NO.MD - 701)

คิดจากความยาว 25.00 ม.

ชุดหลุมฝังเสา 28 หลุม @บาท =.....บาท
 คอนกรีตหยาบ 5.75 ลบ.ม. @บาท =.....บาท
 คอนกรีต CLASS C 1.20 ลบ.ม. @บาท =.....บาท
 เหล็กเสริม 156.57 กก. @(บาท/ตัน) /1,000 บาท =.....บาท
 ลวดผูกเหล็ก 3.91 กก. @บาท =.....บาท
 ไม้แบบ (2) 12.76 ตร.ม. @บาท =.....บาท
 ลวดหนาม 175 ม. @บาท =.....บาท
 ค่าขนส่ง ติดตั้ง =.....บาท
 ค่างานต้นทุนรวม =.....บาท
 ค่างานต้นทุนรวมเฉลี่ย =/ 25 =.....บาท/ม.

6.9(1.2) รั้วแบบที่ 2 (FENCE TYPE II) (DWG.NO.MD - 701)

คิดจากความยาว 3.00 ม.

ชุดหลุมฝังเสา 1 หลุม @บาท =.....บาท
 คอนกรีตหยาบ 0.20 ลบ.ม. @บาท =.....บาท
 ท่อ GSP 0 3" 3.00 ม. @บาท / ม. =.....บาท
 ท่อ GSP 0 2" 9.00 ม. @บาท / ม. =.....บาท
 ลวดตาข่าย 4.50 ตร.ม. @บาท =.....บาท
 ค่าเชื่อม ขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง 20% =.....บาท
 ค่างานต้นทุนรวม =.....บาท
 ค่างานต้นทุนรวมเฉลี่ย =/ 3 =.....บาท/ม.

6.10(1)หลักนำทาง (GUIDE POST) (DWG.NO.RS - 401)

คิดจากความยาว 1.75 ม./ต้น

คอนกรีต CLASS C 0.04 ลบ.ม. @	บาท	=.....บาท
เหล็กเสริม 5.60 กก. @	บาท (บาท/ต้น) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.14 กก. @	บาท	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 0.82 ตร.ม. @	บาท	=.....บาท
ทรายหยาบ 0.03 ลบ.ม. @	บาท	=.....บาท
MORTAR 0.007 ลบ.ม. @	บาท	=.....บาท
ทาสี 0.48 ตร.ม. @	บาท	=.....บาท
แผ่นอลูมิเนียมสะท้อนแสง 2 แผ่น @	บาท	=.....บาท
ค่าขนส่ง ขุดหลุม ติดตั้ง		=.....บาท
ค่างานต้นทุน		=.....บาท/ต้น

6.10(2)หลักกิโลเมตร (KILOMETER STONE) (DWG.NO.MD - 402)

คอนกรีต CLASS C 0.24 ลบ.ม. @	บาท	=.....บาท
เหล็กเสริม 7.90 กก. @	(บาท/ต้น) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.20 กก. @	บาท	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 2.50 ตร.ม. @	บาท	=.....บาท
ค่าทาสีขาว 1.20 ตร.ม. @	บาท	=.....บาท
ค่าตัวครุฑนูน และเขียนตัวหนังสือ		=.....บาท
ค่าขนส่ง ปรับฐาน ติดตั้ง		=.....บาท
ค่างานต้นทุน		=.....บาท/หลัก

6.10(3)หลักเขตทาง (R.O.W. MONUMENT) (DWG.NO.MD - 401)

คอนกรีต CLASS C 0.015 ลบ.ม. @	บาท	=.....บาท
เหล็กเสริม 1.08 กก. @	(บาท/ต้น) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.03 กก. @	บาท	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 0.43 ตร.ม. @	บาท	=.....บาท
ค่าทาสีขาว 0.27 ตร.ม. @	บาท	=.....บาท
ค่าตัวอักษรเล็ก และเขียนตัวหนังสือ		=.....บาท
ค่าขนส่ง ขุดหลุม ติดตั้ง		=.....บาท
ค่างานต้นทุน		=.....บาท/หลัก

6.11 งานป้ายจราจร(TRAFFIC SIGNS)

6.11(1)แผ่นป้ายจราจร (SIGN PLATE) (DWG.NO.RS-101)

คิดเทียบแผ่นป้ายขนาด 1.00 ตร.ม.โดยวิธีตัด-แปะแผ่นสติ๊กเกอร์และหรือ
พิมพ์ SILK SCREEN

แผ่นอลูมิเนียม 2 มม. หรือ....	=.....บาท/ตร.ม.
แผ่นเหล็กชุบสังกะสี 1.2 มม.	=.....บาท/ตร.ม.
แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นสะท้อนแสง(ระบุชนิดสีต่างๆที่ใช้)	=.....บาท/ตร.ม.
แผ่นสติ๊กเกอร์ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายฯ(คิด 40 %ของพื้นที่ป้าย) โดยระบุชนิดสีต่างๆที่ใช้(ทึบแสงหรือสะท้อนแสง)	บาท/ตร.ม. =.....บาท/ตร.ม.
ค่าเคลือบผิว (CLEAR COVER)*	=.....บาท/ตร.ม.
ค่าพ่นสีหลังป้าย	=.....บาท/ตร.ม.
ค่าพิมพ์ SILK SCREEN *	=.....บาท/ตร.ม.
ค่า FRAME 50x25x1.6 มม. (1.8 กก./ม.)	=.....บาท/ตร.ม.
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง	=.....บาท/ตร.ม.
ค่าBOLT & NUTชุบสังกะสี(เฉลี่ย) 4 ชุด @	=.....บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง	=.....บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้าย	=.....บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

- ราคาวัสดุต่าง ๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา
- ถ้าดำเนินการโดยวิธี....ตัด-แปะแผ่นสติ๊กเกอร์ไม่มีค่างานส่วนที่มีดอกจันทร์(*)
- แต่ถ้าดำเนินการโดยวิธี....ตัด-แปะแผ่นสติ๊กเกอร์และพิมพ์ SILK SCREEN ยังคงค่างานส่วนที่มีดอกจันทร์(*)ไว้ตามเดิม
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้นๆ

6.11(2)เสาป้าย (SIGN POST)

6.11(2.1) เสาป้ายคอนกรีตขนาด 0.12 x 0.12 ม. (R.C.SIGN POST 0.12 x 0.12 M.)

คิดจากความยาว	ม.	
ขุดดินหลุมเสา	ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีต CLASS B	ลบ.ม. @	=.....บาท
ไม้แบบ (2)	ตร.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม	กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก	กก. @(บาท/ตัน) 1,000	=.....บาท
ค่าทาสี (ค่าสี+ค่าทา)	ตร.ม. @	=.....บาท
ค่าขนส่ง		=.....บาท
ค่าประกอบ ติดตั้ง		=.....บาท
ค่างานต้นทุนรวม(x 1)		
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	/	=.....บาท/ม.

6.11(2.2)เสาป้ายคอนกรีตขนาด 0.15 x 0.15 ม. R.C.SIGN POST 0.15 x 0.15 M. (DWG.NO.RS-101)

คิดจากความยาว	ม.	
ขุดดินหลุมเสา	ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีต CLASS B	ลบ.ม. @	=.....บาท
ไม้แบบ (2)	ตร.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม	กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก	กก. @	=.....บาท
ค่าทาสี (ค่าสี+ค่าทา)	ตร.ม. @	=.....บาท
ค่าขนส่ง		=.....บาท
ค่าประกอบ ติดตั้ง		=.....บาท
ค่างานต้นทุนรวม(x 1)		
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	/	=.....บาท/ม.

6.11(2.3)เสาเหล็กเส้นผ่านศูนย์กลาง 90 มม. (STEEL PIPE DIA . 90 MM.)

คิดจากติดตั้ง 1 จุด

คิดจากความยาว 2 ม. (Diameter 90 mm.)

ค่าท่อเหล็ก 2.00 ม. @ =.....บาท

Base Plate 6.30 กก. @ =.....บาท

ค่า NUTS & BOLTS 1 ชุด @ =.....บาท

ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง =.....บาท

ค่าใช้จ่ยรวม =.....บาท

ค่างานต้นทุน =/ 2 =.....บาท/ม.

6.11(3)แผ่นป้ายจราจรเหนือศีรษะ (OVERHEAD SIGN BOARDS)**6.11(3.1) แผ่นป้ายจราจรเหนือศีรษะติดตั้งบนโครงข้อหมุนเหล็กและเสาเหล็ก (OVERHEAD SIGN BOARDS, MOUNTING ON STEEL TRUSS AND STEEL POLE) (DWG.NO.RS-106)**

คิดเทียบจากพื้นที่ม. Xม. =.....ตร.ม.

โดยวิธี ตัด-แปะแผ่นสติ๊กเกอร์

แผ่นอลูมิเนียมหนา ..(2.0 มม.หรือ 3.0 มม.)ตร.ม. @ =.....บาท

แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นสะท้อนแสง (HIGH INTENSITY)ตร.ม. @ =.....บาท

แผ่นสติ๊กเกอร์สะท้อนแสง ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมาย(คิด 40 %ของพื้นที่ป้าย)

ชนิดสีขาว(HIGH INTENSITY)ตร.ม. @ =.....บาท

ค่าพ่นสีด้านหลังป้ายตร.ม. @ =.....บาท

ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง 1 แห่ง @ =.....บาท

ค่า FRAME □ 60x30x2.3 มม. = 2.98 กก./ม..... ม. @ =.....บาท

ค่า BOLT & NUT ชุดสังกะสีชุด @ =.....บาท

ค่าขนส่งตร.ม. @ =.....บาท

ค่าประกอบติดตั้งแผ่นป้ายตร.ม. @ =.....บาท

ค่างานต้นทุนรวม(x 1) =.....บาท

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย =/ตร.ม. =.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

- ราคาวัสดุต่าง ๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา
 - รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนด
- เพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้นๆ

6.11(3.2)แผ่นป้ายจราจรเหนือศีรษะติดตั้งบนพื้นสะพาน (OVERHEAD SIGN BOARDS, MOUNTING AT BRIDGE DECK (DWG,NO.RS-115)

คิดเทียบจากพื้นที่X	=.....ตร.ม.
โดยวิธีตัด-แปะแผ่นสติ๊กเกอร์	
แผ่นอลูมิเนียมหนา 3.0 มม.ตร.ม. @	=.....บาท
แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นสะท้อนแสง (HIGH INTENSITY)ตร.ม. @	=.....บาท
แผ่นสติ๊กเกอร์สะท้อนแสง ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมาย(คิด 40 %ของพื้นที่ป้าย)	
ชนิดสีขาว(HIGH INTENSITY)ตร.ม. @	=.....บาท
ค่าพ่นสีด้านหลังป้ายตร.ม. @	=.....บาท
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง 1 แห่ง @	=.....บาท
* ค่า FRAME □60x30x2.3 มม.ม. @	=.....บาท
* ท่อเหล็กชุบสังกะสี Ø2.5 นิ้วม. @	=.....บาท
* ท่อเหล็กชุบสังกะสี Anchore Ø 6 มม.ม. @	=.....บาท
* ท่อเหล็กชุบสังกะสี Anchore Ø 16 มม.ม. @	=.....บาท
* BOLT&NUT ชุบสังกะสี Ø12 มม. ยาว 10 ซมชุด @	=.....บาท
* แผ่นเหล็กชุบสังกะสี 3,9 และ 12 มม.กก. @	=.....บาท
ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 35% ของงานเหล็ก	=.....บาท
ค่าขนส่งตร.ม. @	=.....บาท
ค่าประกอบติดตั้งตร.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุนรวม(x 1)	=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย =/	=.....บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ :

- ราคาวัสดุต่าง ๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้นๆ
- ท่อเหล็กชุบสังกะสี Ø 2.5 นิ้ว = 6.28 กก./ม.
- * เป็นรายการงานเหล็ก

6.11(4)เสาเหล็กสำหรับแผ่นป้ายจราจรชนิดแขวนสูง (STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN)

6.11(4.1)เสาเหล็กสำหรับแผ่นป้ายจราจรชนิดแขวนสูงสำหรับแผ่นป้ายขนาด < 52,800 ตร.ซม. (STEEL POLE FOR OVERHANGING ROAD SIGN FOR SIGN PLATE < 52,800 SQ.CM.) (DWG.NO.RS-109)

FOUNDATION TYPE AAT SIDE SLOPE

ขุดดิน & ถมกลับลบ.ม. @ =.....บาท

ทรายรองพื้นบดอัดแน่นลบ.ม. @ =.....บาท

คอนกรีตหยาบลบ.ม. @ =.....บาท

คอนกรีต CLASS Bลบ.ม. @ =.....บาท

ไม้แบบ (1)ตร.ม. @ =.....บาท

เหล็กเสริมกก. @(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็กกก. @ =.....บาท

แผ่นเหล็กชุบฯ (รวมเจาะรู)กก. @ =.....บาท

(ตัวยึดขึ้นรูป ANCHORE BOLT)

ANCHORE BOLT, M 36 8 ชุด @ =.....บาท

ท่อ PVC 50 มม. 2 ชุด @ =.....บาท

ค่างานต้นทุนส่วนที่เป็นฐานราก TYPE A =.....บาท

FOUNDATION TYPE BAT SIDE WALK OF RAISED MEDIAN

ขุดดิน & ถมกลับลบ.ม. @ =.....บาท

คอนกรีต CLASS Bลบ.ม. @ =.....บาท

ไม้แบบ (1)ตร.ม. @ =.....บาท

เหล็กเสริมกก. @(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็กกก. @ =.....บาท

MOTARลบ.ม. @ =.....บาท

ท่อ PVC 50 มม. 2 ม. @(บาท/ท่อน) =.....บาท

ค่างานต้นทุนส่วนที่เป็นฐานราก TYPE B =.....บาท

GALVANIZED STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN TYPE I

(< 52,800 SQ.CM.)

Base Plate 580x580x28 มม.แผ่น @ =.....บาท

Stiffener Plate 150x250x12 มม.แผ่น @ =.....บาท

Steel Pipe Dia.267.4 x 6 มม.ม. @ =.....บาท

Steel Box ขนาด 0.20x0.30 ม.ชุด @ =.....บาท

Steel Cap 1 ชุด @ =.....บาท

Bolt & Nut M.8 4 ชุด @ =.....บาท

รวมค่าวัสดุ =.....บาท

ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 35% : 0.35 x	=.....บาท
ค่าขนส่งและค่าติดตั้ง	=.....บาท
ค่างานส่วนที่เป็นเสา	=.....บาท
GALVANIZED OVERHANGING ARM FOR STEEL POLE TYPE I & TYPE II (< 52,800 SQ.CM.)	
Steel Pipe Dia.101.6 x 3.2 มม.ม. @	=.....บาท
Steel Pipe Dia.139.8 x 4.5 มม.ม. @	=.....บาท
Flange PL. Dia.300 x 20 มม.แผ่น @	=.....บาท
Stiffener Plate 9.0 มม.แผ่น @	=.....บาท
Channal [- 125x65x6.0 มม.ม. @	=.....บาท
2L 75x75x6.0 มม.ม. @	=.....บาท
Steel Cap 4 ชุด @	=.....บาท
Bolt & Nut M.16 8 ชุด @	=.....บาท
Bolt & Nut M.20 16 ชุด @	=.....บาท
รวมค่าวัสดุ	=.....บาท
ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 35% : 0.35 x	=.....บาท
ค่าขนส่งและค่าติดตั้ง	=.....บาท
ค่างานส่วนที่เป็นแขนยื่น	=.....บาท
สรุป	
ค่างานส่วนที่เป็นฐานราก TYPE	=.....บาท
ค่างานส่วนที่เป็นเสา	=.....บาท
ค่างานส่วนที่เป็นแขนยื่น	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH
- ราคาวัสดุต่าง ๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา	
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้นๆ	

รายการ	ฐานราก TYPE “A”		ฐานราก TYPE “B”	
ชุดดิน & ถมกลับ	12.97	ลบ.ม.	5.80	ลบ.ม.
ทรายรองพื้น	0.15	ลบ.ม.	-	
คอนกรีตหยาบ	0.30	ลบ.ม.	-	
คอนกรีต CLASS B	3.48	ลบ.ม.	1.27	ลบ.ม.
MOTAR	-		0.12	ลบ.ม.
ไม้แบบ	10.40	ตร.ม.	8.06	ตร.ม.
เหล็กเสริม	205.05	กก.	23.67	กก.
ส่วนที่เป็นโลหะชุบสังกะสีทั้งหมด				
แผ่นเหล็กชุบฯ (รวมเจาะรู)	17.97	กก.	-	
(ตัวยึดขึ้นรูป ANCHORE BOLT)				
Base Plate 580x580x28 มม.			73.94	กก./แผ่น
Base Plate Dia.350x12 มม.			9.06	กก./แผ่น
Stiffener Plate 150x250x12 มม.			14.13	กก./ชุด(8 แผ่น)
Stiffener Plate 40x200x12 มม.			9.04	กก./ชุด(12 แผ่น)
Stiffener Plate 9.0 มม.			31.09	กก./ชุด(32 แผ่น)
Steel Pipe Dia.267.4 x 6 มม.			38.70	กก./ม.
Steel Pipe Dia.139.8 x 4.5 มม.			15.00	กก./ม.
Steel Pipe Dia.101.6 x 3.2 มม.			7.76	กก./ม.
Flange PL. Dia.300 x 20 มม.			44.39	กก./4 แผ่น
Channal [- 125x65x6.0 มม.			13.43	กก./ม.
2L – 75x75x6.0 มม.			6.85	กก./ม.
Steel Cap(ปิดเสา type “ I ”)			1.40	กก./ชุด
Steel Cap(ปิดเสา type “ II ”)			1.40	กก./ชุด
Steel Cap(ปิดแขนยื่น)			1.22	กก./ชุด(4 หัว)
Steel Box ขนาด 0.20x0.30 ม.			4.54	กก./ชุด

- ปริมาณงานยังไม่ได้เผื่อส่วนที่สูญเสียใดๆ

- ส่วนที่เป็นโลหะใดๆที่ชุบสังกะสีทั้งหมดคิดค่าชุบสังกะสีหนา 550 กรัม/ตร.ม. =.....บาท/กก.เหล็ก (โดยประมาณ)

- ส่วนที่เป็นโลหะใดๆที่ชุบสังกะสีทั้งหมดคิดค่าชุบสังกะสีหนา 1,100 กรัม/ตร.ม.=.....บาท/กก.เหล็ก (โดยประมาณ)

6.11(4.2)เสาเหล็กสำหรับแผ่นป้ายจราจรชนิดแขวนสูงสำหรับแผ่นป้ายขนาด < 108,000 ตร.ซม.
(STEEL POLE FOR OVERHANGING ROAD SIGN FOR SIGN PLATE < 108,000 SQ.CM.)
(DWG.NO.RS-110, 111)

FOUNDATION TYPE C AT SIDE SLOPE

เสาเข็มคอนกรีตขนาด 0.30x0.30x6.00 ม. 2 ต้น @ = บาท

(Allowable load 6.5 ton/pile ; รวมค่าตอก+ค่าขนส่ง)

ขุดดิน & ถมกลับ ลบ.ม. @ = บาท

ทรายรองพื้นบดอัดแน่น ลบ.ม. @ = บาท

คอนกรีตหยาบ ลบ.ม. @ = บาท

คอนกรีต CLASS B ลบ.ม. @ = บาท

ไม้แบบ (1) ตร.ม. @ = บาท

เหล็กเสริม กก. @ (บาท/ตัน) / 1,000 = บาท

ลวดผูกเหล็ก กก. @ = บาท

แผ่นเหล็กชุบฯ (รวมเจาะรู) กก. @ = บาท

(ตัวยึดขึ้นรูป ANCHORE BOLT)

ANCHORE BOLT, M 36 8 ชุด @ = บาท

ท่อ PVC 50 มม. 2 ชุด @ = บาท

ค่างานต้นทุนส่วนที่เป็นฐานราก TYPE C = บาท

FOUNDATION TYPE DAT SIDE WALK OF RAISED MEDIAN

เสาเข็มคอนกรีต 24 ต้น @ = บาท

(PC. Concrete pile 6.00 m. long ; รวมค่าตอก+ค่าขนส่ง)

ขุดดิน & ถมกลับ ลบ.ม. @ = บาท

ทรายรองพื้นบดอัดแน่น ลบ.ม. @ = บาท

คอนกรีตหยาบ ลบ.ม. @ = บาท

คอนกรีต CLASS B ลบ.ม. @ = บาท

ไม้แบบ (1) ตร.ม. @ = บาท

เหล็กเสริม กก. @ (บาท/ตัน) / 1,000 = บาท

ลวดผูกเหล็ก กก. @ = บาท

แผ่นเหล็กชุบฯ (รวมเจาะรู) กก. @ = บาท

(ตัวยึดขึ้นรูป ANCHORE BOLT)

ANCHORE BOLT, M 36 8 ชุด @ = = บาท

ท่อ PVC Ø 50 มม. 2 ม. @ (บาท/ท่อน) = บาท

ค่างานต้นทุนส่วนที่เป็นฐานราก TYPE D = บาท

GALVANIZED STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN TYPE "III"

(< 108,000 SQ.CM.)

Base Plate 620x620x28 มม.แผ่น @	=.....บาท
Stiffener Plate 150x250x12 มม.แผ่น @	=.....บาท
Steel Pipe Dia. 318.5 x 6 มม.ม. @	=.....บาท
Steel Box ขนาด 0.20x0.30 ม.ชุด @	=.....บาท
Steel Cap 1 ชุด @	=.....บาท
Bolt & Nut M.8 4 ชุด @	=.....บาท
รวมค่าวัสดุ	=.....บาท
ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 35% : 0.35 x	=.....บาท
ค่าขนส่งและค่าติดตั้ง	=.....บาท
ค่างานส่วนที่เป็นเสา	=.....บาท

GALVANIZED OVERHANGING ARM FOR STEEL POLE TYPE "III"

(<108,000 SQ.CM.)

Steel Pipe Dia. 165.2 x 5.0 มม.ม. @	=.....บาท
Steel Pipe Dia.139.8 x 4.5 มม.ม. @	=.....บาท
Flange PL. Dia.325 x 20 มม.แผ่น @	=.....บาท
Stiffener Plate 9.0 มม.แผ่น @	=.....บาท
Channal [- 150x75x6.5 มม.ม. @	=.....บาท
2L - 75x75x6.0 มม.ม. @	=.....บาท
Steel Cap 1 ชุด @	=.....บาท
Bolt & Nut M.16 8 ชุด @	=.....บาท
Bolt & Nut M.20 16 ชุด @	=.....บาท
รวมค่าวัสดุ	=.....บาท
ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 35% : 0.35 x	=.....บาท
ค่าขนส่งและค่าติดตั้ง	=.....บาท
ค่างานส่วนที่เป็นแขนยื่น	=.....บาท
สรุป	
ค่างานส่วนที่เป็นฐานราก TYPE	=.....บาท
ค่างานส่วนที่เป็นเสา	=.....บาท
ค่างานส่วนที่เป็นแขนยื่น	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

รายการ	ฐานราก TYPE “C”		ฐานราก TYPE “D”	
ชุดดิน & ถมกลั๊บ	9.78	ลบ.ม.	28.59	ลบ.ม.
ทรายรองพื้น	-		-	
คอนกรีตหยาบ	-		-	
คอนกรีต CLASS B	2.82	ลบ.ม.	6.81	ลบ.ม.
ไม้แบบ	10.40	ตร.ม.	14.60	ตร.ม.
เหล็กเสริม	213.90	กก.	347.57	กก.
ส่วนที่เป็นโลหะชุบสังกะสีทั้งหมด				
แผ่นเหล็กชุบฯ (รวมเจาะรู)	17.97	กก.	17.97	กก.
(ตัวยึดขึ้นรูป ANCHORE BOLT)				
Base Plate 620x620x28 มม.			84.49	กก./แผ่น
Stiffener Plate 150x250x12 มม.			14.13	กก./ชุด(8 แผ่น)
Stiffener Plate 9.0 มม.			31.09	กก./ชุด(32 แผ่น)
Steel Pipe Dia.318.5 x 6.0 มม.			46.20	กก./ม.
Steel Pipe Dia.165.2 x 5.0 มม.			19.80	กก./ม.
Steel Pipe Dia.139.8 x 4.5 มม.			15.00	กก./ม.
Flange PL. Dia.325 x 20 มม.			52.10	กก./4 แผ่น
Channal [- 150x75x6.5 มม.			18.61	กก./ม.
2L – 75x75x6.0 มม.			6.85	กก./ม.
Steel Cap(ปิดเสา)			1.80	กก./ชุด
Steel Cap(ปิดแขนยื่น)			1.60	กก./ชุด(4 หัว)
Steel Box ขนาด 0.20x0.30 ม.			4.54	กก./ชุด
- ปริมาณงานยังไม่ได้เผื่อส่วนที่สูญเสียใดๆ				
- ส่วนที่เป็นโลหะใดๆที่ชุบสังกะสีทั้งหมดคิดค่าชุบสังกะสีหนา 550 กรัม/ตร.ม.=.....บาท/กก.เหล็ก				
(โดยประมาณ)				
- ส่วนที่เป็นโลหะใดๆที่ชุบสังกะสีทั้งหมดคิดค่าชุบสังกะสีหนา 1,100 กรัม/ตร.ม.=.....บาท/กก.เหล็ก				
(โดยประมาณ)				
- ราคาวัสดุต่าง ๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา				
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้าง ตามจุดบริก				
นั้นๆ				

6.11(4.3)เสาเหล็กสำหรับแผ่นป้ายจราจรชนิดแขวนสูงสำหรับแผ่นป้ายขนาด < 2x52,800 ตร.ซม.
(STEEL POLE FOR OVERHANGING ROAD SIGN FOR SIGN PLATE < 2x52,800 SQ.CM.)
(DWG.NO.RS-112, 113)

FOUNDATION TYPE AAT SIDE SLOPE

ขุดดิน & ถมกลับ	ลบ.ม. @	=.....บาท
ทรายรองพื้นบดอัดแน่น	ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีตหยาบ	ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีต CLASS B	ลบ.ม. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1)	ตร.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม	กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก	กก. @	=.....บาท
แผ่นเหล็กชุบฯ (รวมเจาะรู)	กก. @	=.....บาท
(ตัวยึดขึ้นรูป ANCHORE BOLT)		
ANCHORE BOLT, M 36 8 ชุด @		=.....บาท
ท่อ PVC 50 มม. 2 ชุด @		=.....บาท
ค่างานต้นทุนส่วนที่เป็นฐานราก TYPE A		=.....บาท

FOUNDATION TYPE BAT SIDE WALK OF RAISED MEDIAN

ขุดดิน & ถมกลับ	ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีต CLASS B	ลบ.ม. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1)	ตร.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม	กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก	กก. @	=.....บาท
MOTAR	ลบ.ม. @	=.....บาท
ท่อ PVC 50 มม. 2 ม. @	(บาท/ท่อน)	=.....บาท
ค่างานต้นทุนส่วนที่เป็นฐานราก TYPE B		=.....บาท

GALVANIZED STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN TYPE "I"
(<2x 52,800 SQ.CM.)

Base Plate 740x740x28 มม.	แผ่น @	=.....บาท
Stiffener Plate 170x300x12 มม.	แผ่น @	=.....บาท
Steel Pipe Dia. 406.4 x 16 มม.	ม. @	=.....บาท
Steel Box ขนาด 0.20x0.30 ม.	ชุด @	=.....บาท
Steel Cap 1 ชุด @		=.....บาท
Bolt & Nut M.8 4 ชุด @		=.....บาท

รวมค่าวัสดุ	=.....บาท
ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 35% : $0.35 \times$	=.....บาท
ค่าขนส่งและค่าติดตั้ง	=.....บาท
ค่างานส่วนที่เป็นเสา	=.....บาท
GALVANIZED STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN TYPE "II"	
(< 52,800 SQ.CM.)	
Base Plate Dia.500x12 มม.แผ่น @	=.....บาท
Stiffener Plate 40x200x12 มม.แผ่น @	=.....บาท
Steel Pipe Dia.406.4 x 16 มม.ม. @	=.....บาท
Steel Box ขนาด 0.20x0.30 ม. 1 ชุด @	=.....บาท
Steel Cap 1 ชุด @	=.....บาท
Bolt & Nut M.8 4 ชุด @	=.....บาท
รวมค่าวัสดุ	=.....บาท
ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 35% = $0.35 \times$	=.....บาท
ค่าขนส่งและค่าติดตั้ง	=.....บาท
ค่างานส่วนที่เป็นเสา	=.....บาท
GALVANIZED OVERHANGING ARM FOR STEEL POLE TYPE I & TYPE II	
(< 52,800 SQ.CM.)	
Steel Pipe Dia.101.6 x 3.2 มม.ม. @	=.....บาท
Steel Pipe Dia.139.8 x 4.5 มม.ม. @	=.....บาท
Flange PL. Dia. 440 x 20 มม.แผ่น @	=.....บาท
Stiffener Plate 9.0 มม.แผ่น @	=.....บาท
Channal [- 125x65x6.0 มม.ม. @	=.....บาท
2L 75x75x6.0 มม.ม. @	=.....บาท
Steel Cap 4 ชุด @	=.....บาท
Bolt & Nut M.16 8 ชุด @	=.....บาท
Bolt & Nut M.20 16 ชุด @	=.....บาท
Bolt & Nut M.20 32 ชุด @	=.....บาท
รวมค่าวัสดุ	=.....บาท
ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 35% : $0.35 \times$	=.....บาท
ค่าขนส่งและค่าติดตั้ง	=.....บาท
ค่างานส่วนที่เป็นแขนยื่น	=.....บาท
สรุป	
ค่างานส่วนที่เป็นฐานราก TYPE	=.....บาท

ค่างานส่วนที่เป็นเสา =.....บาท

ค่างานส่วนที่เป็นแขนยื่น =.....บาท

ค่างานต้นทุน =.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

- ราคาวัสดุต่าง ๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้นๆ

รายการ	ฐานราก TYPE “A”		ฐานราก TYPE “B”	
ขุดดิน & ถมกลับ	44.83	ลบ.ม.	14.35	ลบ.ม.
ทรายรองพื้น	-		-	
คอนกรีตหยาบ	1.00	ลบ.ม.	-	
คอนกรีต CLASS B	7.39	ลบ.ม.	8.90	ลบ.ม.
MOTAR	-		0.35	ลบ.ม.
ไม้แบบ	15.20	ตร.ม.	26.94	ตร.ม.
เหล็กเสริม	582.73	กก.	28.52	กก.
ส่วนที่เป็นโลหะชุบสังกะสีทั้งหมด				
แผ่นเหล็กชุบฯ (รวมเจาะรู)	23.40	กก.	-	
(ตัวยึดขึ้นรูป ANCHORE BOLT)				
Base Plate 740x740x28 มม.			120.36	กก./แผ่น
Base Plate Dia.500x12 มม.			18.50	กก./แผ่น
Stiffener Plate 170x300x12 มม.			19.22	กก./ชุด(8 แผ่น)
Stiffener Plate 40x200x12 มม.			15.07	กก./ชุด(20 แผ่น)
Stiffener Plate 9.0 มม.			33.91	กก./ชุด(32 แผ่น)
Steel Pipe Dia.406.4 x 16 มม.			155.00	กก./ม.
Steel Pipe Dia.139.8 x 4.5 มม.			15.00	กก./ม.
Steel Pipe Dia.101.6 x 3.2 มม.			7.76	กก./ม.
Flange PL. Dia.440 x 20 มม.			114.59	กก./8 แผ่น
Channal [- 125x65x6.0 มม.			13.43	กก./ม.
2L – 75x75x6.0 มม.			6.85	กก./ม.
Steel Cap(ปิดเสา type “ I ”)			1.61	กก./ชุด
Steel Cap(ปิดเสา type “ II ”)			1.61	กก./ชุด
Steel Cap(ปิดแขนยื่น)			1.22	กก./ชุด(4 หัว)
Steel Box ขนาด 0.20x0.30 ม.			4.54	กก./ชุด

- ปริมาณงานยังไม่ได้เผื่อส่วนที่สูญเสียใดๆ

- ส่วนที่เป็นโลหะใดๆที่ชุบสังกะสีทั้งหมดคิดค่าชุบสังกะสีหนา 550 กรัม/ตร.ม.=.....บาท/กก.เหล็ก (โดยประมาณ)

- ส่วนที่เป็นโลหะใดๆที่ชุบสังกะสีทั้งหมดคิดค่าชุบสังกะสีหนา 1,100 กรัม/ตร.ม.=.....บาท/กก.เหล็ก (โดยประมาณ)

6.11(5) โครงเหล็กสำหรับติดตั้งแผ่นป้ายเหนือศีรษะชนิดที่ 1 ความยาวช่วงพาด ...ม. (STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGN TYPE I.)(DWG.NO.RS-107)

6.11(5.1) ฐานรากและเสาเหล็กสำหรับแผ่นป้ายเหนือศีรษะ (FOUNDATION FOR STEEL POST OVERHEAD SIGN (1 LEG.))

MAX. HEIGHT 8.00 M.

PILE FOUNDATION (กรณีดินเดิมรับน้ำหนักได้น้อยกว่า 10 ตัน/ตร.ม.)

เสาเข็ม คสล.ขนาด 0.22x0.22x12.00 ม. 4 ต้น @ =.....บาท

(รวมค่าตอก+ ค่าขนส่ง)

ขุดดิน & ถมกลับลบ.ม. @ =.....บาท

ทรายหยาบบดอัดแน่นลบ.ม. @ =.....บาท

คอนกรีตหยาบลบ.ม. @ =.....บาท

คอนกรีต CLASS Bลบ.ม. @ =.....บาท

ไม้แบบ (1)ตร.ม. @ =.....บาท

เหล็กเสริมกก. @(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็กกก. @ =.....บาท

แผ่นเหล็กชุบฯ (รวมเจาะรู)กก. @ =.....บาท

(ตัวยึดขึ้นรูป ANCHORE BOLT)

ANCHORE BOLT, Ø 25 มม. X 70 ซม. 8 ชุด @ =.....บาท

ค่างานต้นทุนส่วนที่เป็นฐานราก(PILE FOUNDATION) =.....บาท

SPREAD FOOTING (กรณีดินเดิมรับน้ำหนักได้มากกว่า 10 ตัน/ตร.ม.)

ขุดดิน & ถมกลับลบ.ม. @ =.....บาท

ทรายหยาบบดอัดแน่นลบ.ม. @ =.....บาท

คอนกรีตหยาบลบ.ม. @ =.....บาท

คอนกรีต CLASS Bลบ.ม. @ =.....บาท

ไม้แบบ (1)ตร.ม. @ =.....บาท

เหล็กเสริมกก. @ =.....บาท

ลวดผูกเหล็กกก. @ =.....บาท

แผ่นเหล็กชุบฯ (รวมเจาะรู)กก. @ =.....บาท

(ตัวยึดขึ้นรูป ANCHORE BOLT)

ANCHORE BOLT, Ø 25 มม. X 70 ซม. 8 ชุด @ =.....บาท

ค่างานต้นทุนส่วนที่เป็นฐานราก(SPREAD FOUNDATION) =.....บาท

ค่างานต้นทุน =+ =.....บาท/EACH

6.11(5.2) GALVANIZED STEEL POST FOR OVERHEAD SIGN TYPE "I" (1 LEG.)

MAX. HEIGHT 8.00 M.

Base Plate Dia.300x300x25 มม.แผ่น @	=.....บาท
Stiffener Plate 70x200x12 มม.แผ่น @	=.....บาท
Steel Pipe Dia.150 มม.กก. @	=.....บาท
Steel Pipe Dia.50 มม.กก. @	=.....บาท
Steel Pipe Dia.25 มม.กก. @	=.....บาท
Support PL.12 ,25 มม. (บารับ truss)กก. @	=.....บาท
Steel Cap 4 ชุด @	=.....บาท
Bolt & Nut M.19 (ยึด truss) 4 ชุด @	=.....บาท
รวมค่าวัสดุ	=.....บาท
ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 35% = 0.35 x.....	=.....บาท
ค่าขนส่งและค่าติดตั้ง	=.....บาท
ค่างานส่วนที่เป็นเสา TYPE "I"	=.....บาท/EACH

6.11(5.3)โครงข้อหมุนเหล็กสำหรับแผ่นป้ายเหนือศีรษะแบบที่ 1 (STEEL TRUSS FOR OVERHEAD SIGN TYPE "I")

คิดจาก SPAN 20.00 m. – max.

Steel Pipe Dia. 100 มม.@	=.....บาท
Steel Pipe Dia. 50 มม.@	=.....บาท
Steel Pipe Dia. 25 มม.@	=.....บาท
Steel Cap 8 ชุด @	=.....บาท
รวมค่าวัสดุ	=.....บาท
ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 35% = 0.35 x.....	=.....บาท
ค่าขนส่งและค่าติดตั้ง	=.....บาท
ค่างานส่วนที่เป็น STEEL TRUSS	=.....บาท
สรุป	
ค่างานส่วนที่เป็นฐานราก PILE FOUNDATION	=.....บาท
ค่างานส่วนที่เป็นฐานราก SPREAD FOOTING	=.....บาท
ค่างานส่วนที่เป็นเสา(STEEL POST)	=.....บาท
ค่างานส่วนที่เป็นแขน(STEEL TRUSS)	=.....บาท
ค่างานต้นทุนรวม	=.....บาท/EACH

รายการ	ฐานราก		ฐานราก	
	(PILE FOUNDATION)		(SPREAD FOOTING)	
ขุดดิน & ถมกลับ	4.71	ลบ.ม.	34.73	ลบ.ม.
ทรายหยาบอัดแน่น	0.32	ลบ.ม.	0.60	ลบ.ม.
คอนกรีตหยาบ	0.16	ลบ.ม.	0.30	ลบ.ม.
คอนกรีต CLASS B	1.58	ลบ.ม.	3.80	ลบ.ม.
ไม้แบบ	3.60	ตร.ม.	11.90	ตร.ม.
เหล็กเสริม	116.89	กก.	286.00	กก.
ส่วนที่เป็นโลหะชุบสังกะสีทั้งหมด				
แผ่นเหล็กชุบฯ (รวมเจาะรู)	20.35	กก.	10.17	กก.
(ตัวยึดขึ้นรูป ANCHORE BOLT)				
Base Plate 300x300x25 มม.			35.33	กก./ฐาน(2 แผ่น)
Stiffener Plate 70x200x12 มม.			5.65	กก./ฐาน (8 แผ่น)
Steel Pipe Dia.150 มม.			320.76	กก./ ฐาน
Steel Pipe Dia.100 มม.			802.12	กก.(TRUSS)
Steel Pipe Dia.50 มม.	57.70	กก./ ฐาน(POST)	334.22	กก.(TRUSS)
Steel Pipe Dia.25 มม.	21.49	กก./ ฐาน(POST)	87.56	กก.(TRUSS)
Support PL.12 ,25 มม.(บาร์truss)			4.50	กก./ฐาน(2 ชุด)
Steel Cap(ปิดหัวเสา)			2.775	กก./ ชุด
Steel Cap(ปิดแขนยื่น)			0.555	กก./ชุด
- ปริมาณงานยังไม่ได้เผื่อส่วนที่สูญเสียใดๆ				
- ส่วนที่เป็นโลหะใดๆที่ชุบสังกะสีทั้งหมดคิดค่าชุบสังกะสีหนา 550 กรัม/ตร.ม.=.....บาท/กก.เหล็ก(โดยประมาณ)				
- ส่วนที่เป็นโลหะใดๆที่ชุบสังกะสีทั้งหมดคิดค่าชุบสังกะสีหนา 1,100 กรัม/ตร.ม.=.....บาท/กก.เหล็ก (โดยประมาณ)				
- ราคาวัสดุต่างๆ ให้ตรวจสอบในท้องตลาดก่อนประเมินราคา				
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้นๆ				

6.11(6) โครงเหล็กสำหรับติดตั้งแผ่นป้ายเหนือศีรษะชนิดที่ 2 (STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGN TYPE II (DWG.NO.RS-108)

6.11(6.1) ฐานรากและเสาเหล็กสำหรับแผ่นป้ายเหนือศีรษะ (FOUNDATION AND STEEL POST OVERHEAD SIGN (1 LEG.))

FOUNDATION TYPE "A" (ON SIDE SLOPE)

เสาเข็ม คสล.ขนาด 0.22x0.22x12.00 ม. 4 ต้น @ =.....บาท

(รวมค่าตอก+ ค่าขนส่ง)

ขุดดิน & ถมกลับลบ.ม. @ =.....บาท

ทรายหยาบบดอัดแน่นลบ.ม. @ =.....บาท

คอนกรีตหยาบลบ.ม. @ =.....บาท

คอนกรีต CLASS Bลบ.ม. @ =.....บาท

ไม้แบบ (1)ตร.ม. @ =.....บาท

เหล็กเสริมกก. @(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็กกก. @ =.....บาท

แผ่นเหล็กชุบฯ (รวมเจาะรู)กก. @ =.....บาท

(ตัวยึดขึ้นรูป ANCHORE BOLT)

ANCHORE BOLT, Ø 25 มม. X 70 ซม. 8 ชุด @ =.....บาท

ค่างานต้นทุนส่วนที่เป็นฐานราก(FOUNDATION TYPE "A") =.....บาท

FOUNDATION TYPE "B" (ON RAISED MEDIAN)

ขุดดิน & ถมกลับลบ.ม. @ =.....บาท

ทรายหยาบบดอัดแน่นลบ.ม. @ =.....บาท

คอนกรีตหยาบลบ.ม. @ =.....บาท

คอนกรีต CLASS Bลบ.ม. @ =.....บาท

ไม้แบบ (1)ตร.ม. @ =.....บาท

เหล็กเสริมกก. @(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็กกก. @ =.....บาท

แผ่นเหล็กชุบฯ (รวมเจาะรู)กก. @ =.....บาท

(ตัวยึดขึ้นรูป ANCHORE BOLT)

ANCHORE BOLT, Ø 25 มม. X 70 ซม. 8 ชุด @ =.....บาท

ค่างานต้นทุนส่วนที่เป็นฐานราก(FOUNDATION TYPE "B") =.....บาท

FOUNDATION TYPE "C" (ฐานแผ่กรณีดินเดิมรับน้ำหนักได้มากกว่า 10 ตัน/ตร.ม.)

ขุดดิน & ถมกลับลบ.ม. @ =.....บาท

ทรายหยาบบดอัดแน่นลบ.ม. @ =.....บาท

คอนกรีตหยาบลบ.ม. @ =.....บาท

คอนกรีต CLASS Bลบ.ม. @	=.....บาท
ไม้แบบ (1)ตร.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริมกก. @	=.....บาท
ลวดผูกเหล็กกก. @	=.....บาท
แผ่นเหล็กชุบฯ (รวมเจาะรู)กก. @	=.....บาท
(ตัวยึดขึ้นรูป ANCHORE BOLT)	
ANCHORE BOLT, Ø 25 มม. X 70 ซม. 8 ชุด @	=.....บาท
ค่างานต้นทุนส่วนที่เป็นฐานราก(SPREAD FOUNDATION TYPE "C")	=.....บาท
ค่างานต้นทุนส่วนที่เป็นฐานราก(SPREAD FOUNDATION).....	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

6.11(6.2) GALVANIZED STEEL POST FOR OVERHEAD SIGN TYPE"II" (1 LEG.)..

MAX. HEIGHT < 7.00 M.

Base Plate Dia.350x350x30 มม.แผ่น @	=.....บาท
Stiffener Plate 70x200x15 มม.แผ่น @	=.....บาท
Steel Pipe Dia.216.3x6.0 มมกก. @	=.....บาท
Steel PL.330x170x2.0 มม.กก. @	=.....บาท
(แผ่นประกบยึดtrussกับตัวยู)	
Steel Cap 2 ชุด @	=.....บาท
Bolt & Nut M.19 (ยึด truss)ชุด @	=.....บาท
รวมค่าวัสดุ	=.....บาท
ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 35% = 0.35 x.....	=.....บาท
ค่าขนส่งและค่าติดตั้ง	=.....บาท
ค่างานส่วนที่เป็นเสา TYPE"II"	=.....บาท/EACH

6.11(6.3) STEEL TRUSS FOR OVERHEAD SIGN. TYPE "II"

คิดจาก SPAN ...(17.00 ,19.00,21.00,23.00,25.00)M.

Steel Pipe Dia.76.3x4.0 มม.กก. @	=.....บาท
Steel Pipe Dia.33.3x3.25มม.กก. @	=.....บาท
Flange PL. Dia.200x15.0 มม.ชุด @	=.....บาท
Bolt & Nut (ยึด Flange)ชุด @	=.....บาท
รวมค่าวัสดุ	=.....บาท
ค่าตัด ประกอบ และเชื่อม 35% = 0.35 x.....	=.....บาท
ค่าขนส่งและค่าติดตั้ง	=.....บาท
ค่างานส่วนที่เป็น (STEEL TRUSS;SPANM.)	=.....บาท/EACH

รายการ	ฐานราก		ฐานราก		ฐานราก	
	(TYPE "A")		(TYPE "B")		(TYPE "C")	
ชุดดิน & ถมกลับ	8.02	ลบ.ม.	13.51	ลบ.ม.	42.49	ลบ.ม.
ทรายหยาบอัดแน่น	0.49	ลบ.ม.	0.99	ลบ.ม.	0.74	ลบ.ม.
คอนกรีตหยาบ	0.24	ลบ.ม.	0.5	ลบ.ม.	0.37	ลบ.ม.
คอนกรีต CLASS B	3.93	ลบ.ม.	4.95	ลบ.ม.	5.22	ลบ.ม.
ไม้แบบ	22.54	ตร.ม.	8.1	ตร.ม.	23.14	ตร.ม.
เหล็กเสริม	414.27	กก.	427.68	กก.	632.54	3กก.
ส่วนที่เป็นโลหะชุบสังกะสีทั้งหมด						
แผ่นเหล็กชุบฯ (รวมเจาะรู)	25.77	กก.	25.77	กก.	25.77	กก.
(ตัวยึดขึ้นรูป ANCHORE BOLT)						
Base Plate 350x350x30มม.					57.7	กก./ฐาน(2 แผ่น)
Stiffener Plate 70x200x15 มม.					6.59	กก./ ฐาน (8 แผ่น)
Steel Pipe Dia.216.3x6.0 มม.					730.8	กก./ ฐาน
Steel Cap(ปิดหัวเสา)					2.31	กก./ ฐาน
Steel PL.330x170x2.0 มม.					1.76	กก./ ฐาน
TRUSS SPAN(m.)	17.00		19.00		21.00	
Steel Pipe Dia.89.1มม.	-	กก.	-	กก.	-	กก.
Steel Pipe Dia.76.3x4.0 มม.	411.12	กก.	456.8	กก.	502.48	กก.
Steel Pipe Dia.33.3x3.25มม.	407.38	กก.	445.54	กก.	445.54	กก.
Flange PL. Dia.200x15.0 มม.	44.4	กก.	59.2	กก.	59.2	กก.
Bolt & Nut (ยึด Flange)	48	ชุด	72	ชุด	72	ชุด
TRUSS SPAN(m.)	23.00		25.00		28.00	
Steel Pipe Dia.89.1มม.	-	กก.	-	กก.	939.68	กก.
Steel Pipe Dia.76.3x4.0 มม.	684.48	กก.	741.52	กก.	-	กก.
Steel Pipe Dia.33.3x3.25มม.	445.54	กก.	483.7	กก.	483.7	กก.
Flange PL. Dia.200x15.0 มม.	59.2	กก.	74	กก.	74	กก.
Bolt & Nut (ยึด Flange)	48	ชุด	48	ชุด	96	ชุด

- ปริมาณงานยังไม่ได้เพื่อส่วนที่สูญเสียใดๆ

- ส่วนที่เป็นโลหะใดๆที่ชุบสังกะสีทั้งหมดคิดค่าชุบสังกะสีหนา 550 กรัม/ตร.ม.....บาท/กก.เหล็ก(โดยประมาณ)

- ส่วนที่เป็นโลหะใดๆที่ชุบสังกะสีทั้งหมดคิดค่าชุบสังกะสีหนา 1,100 กรัม/ตร.ม.....บาท/กก.เหล็ก(โดยประมาณ)

6.12 งานไฟฟ้าแสงสว่าง (ROADWAY LIGHTINGS)

6.12(1.1)เสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250,400 WATTS CUT-OFF(9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250, 400 WATTS, CUT - OFF) (DWG.NO MD-601)

ชนิดความสูงเสา 9 ม.(หลอดW.HPS.) ติดตั้งแบบ คิดเทียบจำนวนต้น

1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า

1.1.1 - เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด 1 ต้น @ =.....บาท

1.1.2 - โคมไฟฟ้าW.HPSพร้อมอุปกรณ์ 1 โคม @ =.....บาท

1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง 1 ชุด @ =.....บาท

1.1.4 - ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็กเสาสูง 9.00 ม. 1 ฐาน @ =.....บาท

1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm.2(สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา)ม. @(บาท/ม้วน) / 100 =.....บาท

1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5mm.2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)ม. @(บาท/ม้วน) / 100 =.....บาท

1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)ม. @ =.....บาท

1.1.8 Ground Rod 1 ชุด @ =.....บาท

รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า =.....บาท/ต้น

1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน

1.2.1 รีเลย์พร้อมโพลีเซลล์ 30AV. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ,28 ดวงโคมตามลำดับ)ชุด @ =.....บาท

- รีเลย์พร้อมโพลีเซลล์ 60AV. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ,28 ดวงโคมตามลำดับ)ชุด @ =.....บาท

1.2.2 เซฟตี้สวิตช์30A.(รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อDia.1 1/4 "(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ดวงโคม) หรือชุด @... =.....บาท

- เซฟตี้สวิตช์60A.(รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อDia.1 1/4 "(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม)ชุด @ =.....บาท

1.2.3 ท่อDia. 2 1/2 " พร้อมค่าดันท่อลอดม. @ =.....บาท

รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด /แห่งต้น =.....บาท/แห่ง

เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า =/(ต้น) =.....บาท/ ต้น

1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)ต้น @ =.....บาท

1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรองหลอด @ =.....บาท

1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้นต้น @ =.....บาท

ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5) =.....บาท/ต้น

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย/ต้น =.....บาท/ต้น

หมายเหตุ :

- ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ

- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้นๆ

6.12(1.2)เสาไฟฟ้าแบบกิ่งคู่สูง 9.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250,400 WATTS CUT-OFF(9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITHHIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250, 400 WATTS, CUT - OFF) (DWG.NO MD-601)

ชนิดความสูงเสา 9 ม.(หลอดW.HPS.) ติดตั้งแบบ คิดเทียบจำนวนต้น

1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า

1.1.1 - เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด 1 ต้น @ =.....บาท

1.1.2 - โคมไฟฟ้าW.HPSพร้อมอุปกรณ์ 2 โคม @ =.....บาท

1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง 1 ชุด @ =.....บาท

1.1.4 - ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็กเสาสูง 9.00 ม. 1 ฐาน @ =.....บาท

1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm.2(สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา)ม. @(บาท/ม้วน) / 100 =.....บาท

1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5mm.2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)ม. @ ...(บาท/ม้วน) / 100 =.....บาท

1.1.7 ขุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)ม. @ =.....บาท

1.1.8 Ground Rod 1 ชุด @ =.....บาท

รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า =.....บาท/ต้น

1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน (เสากิ่งคู่ 1 ต้น = 2 ดวงโคม)

1.2.1 รีเลย์พร้อมฟิวส์ 30AV. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ,28 ดวงโคมตามลำดับ)ชุด @ =.....บาท

- รีเลย์พร้อมฟิวส์ 60AV. (1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ,28 ดวงโคมตามลำดับ)ชุด @ =.....บาท

1.2.2- เซฟตี้สวิตช์30A.(รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อDia.1 1/4 " =.....บาท
(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ดวงโคม) หรือชุด @

- เซฟตี้สวิตช์60A.(รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อDia.1 1/4 " =.....บาท
(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม)ชุด @

1.2.3 ท่อDia. 2 1/2 " พร้อมค่าดันท่อตลอดม. @ =.....บาท

รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด /แห่งต้น =.....บาท/แห่ง

เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า =/ =.....บาท/ ต้น

1.3 ค่าติดตั้ง =.....บาท

(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ).....ต้น @ =.....บาท

1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรองหลอด @ =.....บาท

1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้นต้น @ =.....บาท

ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5) =.....บาท/ต้น

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย/ต้น =.....บาท/ต้น

หมายเหตุ : - ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ

- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้นๆ

6.12(1.3)เสาไฟฟ้าแบบกิ่งเดี่ยวสูง 12.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250,400 WATTS CUT-OFF(12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITHHIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250, 400 WATTS, CUT - OFF) (DWG.NO MD-601)

ชนิดความสูงเสา 12 ม.(หลอดW.HPS.) ติดตั้งแบบ คิดเทียบจำนวนต้น

1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า

1.1.1 - เสาไฟฟ้าสูง 12.00 ม.พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด 1 ต้น @ =.....บาท

1.1.2 - โคมไฟฟ้าW.HPSพร้อมอุปกรณ์ 1 โคม @ =.....บาท

1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง 1 ชุด @ =.....บาท

1.1.4 - ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็กเสาสูง 12.00 ม. 1 ฐาน @ =.....บาท

1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm.2(สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา)ม. @(บาท/ม้วน) / 100 =.....บาท

1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5mm.2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)ม. @(บาท/ม้วน)/ 100 =.....บาท

1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)ม. @ =.....บาท

1.1.8 Ground Rod 1 ชุด @ =.....บาท

รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า =.....บาท/ต้น

1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน

1.2.1 รีเลย์พร้อมฟิวส์ 30AV. =.....บาท

(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ,28 ดวงโคมตามลำดับ)ชุด @

- รีเลย์พร้อมฟิวส์ 60AV. =.....บาท

(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ,28 ดวงโคมตามลำดับ)ชุด @

1.2.2- เซฟต์สวิตช์30A.(รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อDia.1 1/4 " =.....บาท

(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ดวงโคม) หรือชุด @

- เซฟต์สวิตช์60A.(รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อDia.1 1/4 " =.....บาท

(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม)ชุด @

1.2.3 ท่อDia. 2 1/2 " พร้อมค่าดันท่อตลอดม. @ =.....บาท

รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด /แห่งต้น =.....บาท/แห่ง

เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า =/(ต้น) =.....บาท/ ต้น

1.3 ค่าติดตั้ง(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)ต้น @ =.....บาท

1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรองหลอด @ =.....บาท

1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้นต้น @ =.....บาท

ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5) =.....บาท/ต้น

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย/ต้น =.....บาท/ต้น

หมายเหตุ :

- ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนด

6.12(1.4)เสาไฟฟ้าแบบกิ่งคู่สูง 12.00 ม. ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250,400 WATTS CUT-OFF(12.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE DOUBLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250, 400 WATTS, CUT - OFF) (DWG.NO MD-601)

ชนิดความสูงเสา 12 ม.(หลอดW.HPS.) ติดตั้งแบบ คิดเทียบจำนวนต้น

1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า

1.1.1 - เสาไฟฟ้าสูง 12.00 ม.พร้อมกิ่งคู่และอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด 1 ต้น @ =.....บาท

1.1.2 - โคมไฟฟ้าW.HPSพร้อมอุปกรณ์ 2 โคม @ =.....บาท

1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง 1 ชุด @ =.....บาท

1.1.4 - ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็กเสาสูง 12.00 ม. 1 ฐาน @ =.....บาท

1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm.2(สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา)ม. @(บาท/ม้วน)/100 =.....บาท

1.1.6 สายไฟฟ้า THW 1 x 2.5mm.2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)ม. @(บาท/ม้วน)/100 =.....บาท

1.1.7 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา).....ม. @ =.....บาท

1.1.8 Ground Rod 1 ชุด @ =.....บาท

รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า =.....บาท/ต้น

1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน (เสากิ่งคู่ 1 ต้น = 2 ดวงโคม)

1.2.1 รีเลย์พร้อมฟิวส์เซลล์ 30AV. =.....บาท

(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ,28 ดวงโคมตามลำดับ)ชุด @ชุด @

- รีเลย์พร้อมฟิวส์เซลล์ 60AV. =.....บาท

(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ,28 ดวงโคมตามลำดับ)ชุด @

1.2.2- เซฟต์สวิตช์30A.(รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อDia.1 1/4 " =.....บาท

(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 14 ดวงโคม) หรือชุด @

- เซฟต์สวิตช์60A.(รวมฟิวส์กันน้ำ)พร้อมท่อDia.1 1/4 " =.....บาท

(1 ชุดควบคุมดวงโคมได้ 28 ดวงโคม)ชุด @

1.2.3 ท่อDia. 2 1/2 " พร้อมค่าตันท่อตลอดม. @บาท

รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด /แห่งต้น =.....บาท/แห่ง

เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้า =/(ต้น) =.....บาท/ ต้น

1.3 ค่าติดตั้ง

(ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้าเพื่อการส่งมอบงานแล้วเสร็จ)ต้น @บาท

1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรองหลอด @บาท

1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้นต้น @บาท

ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5) =.....บาท/ต้น

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย/ต้น =.....บาท/ต้น

ค่างานต้นทุนเฉลี่ย/ต้น =.....บาท/ต้น

หมายเหตุ :

- ปริมาณงานให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้นๆ

6.12(2) เสากระโถงไฟ ชนิด HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 400 WATTS

ชนิด High Mastม. (400 W.HPS.) ติดตั้งแบบ มีชุดขับเคลื่อนดวงโคม จำนวนต้น

1. ค่าติดตั้งเสาไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)

1.1 เสาไฟฟ้าพร้อมกิ่งโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า

1.1.1 เสาไฟฟ้าสูงม. พร้อมฐานเหล็กและอุปกรณ์ยึดแน่น 1 ต้น @ =.....บาท

1.1.2 ชุดวงแหวนล็อก,ชุดขับเคลื่อนดวงโคมและชุดอุปกรณ์ควบคุมภายใน (มี Option) 1 ต้น @ =.....บาท

1.1.3 โคมไฟฟ้า 400 W.HPS พร้อมอุปกรณ์ดวงโคมต่อต้นโคม @ =.....บาท

1.1.4 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงชุด @ =.....บาท

1.1.5 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดXXม. =.....บาท

(รวมเข็ม I -Xm. =ต้น/ฐาน) 1 แห่ง @

1.1.6 สายไฟฟ้า NYY 4 x 10 mm² (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา)ม. @(บาท/ม้วน)/100 =.....บาท

1.1.7 สายไฟฟ้า VCT 4 x 6 mm² (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม)ม. @.....(บาท/ม้วน)/100 =.....บาท

1.1.8 ชุดวางสายไฟฟ้า พร้อม Precast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับข้อ 1.1.6)ม. @ =.....บาท

1.1.9 Ground rod (Exothermic Welding) 1 ชุด @ =.....บาท

รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น =.....บาท/ต้น

1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน

1.2.1 Supply Pullar (1 ตู้ ควบคุมเสาไฟฟ้าได้ 6 ต้น)ตู้ @ =.....บาท

1.2.3 ท่อ Dia. 4 " พร้อมค่าดินท่อลอดม. @ =.....บาท

1.2.4 ท่อ Dia. 63 mm. (HDPE. CLASS " I ")ม. @ =.....บาท

รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมดต้น =.....บาท

เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าจำนวน 1 ต้น =/ =.....บาท/ต้น

1.3 ค่าติดตั้ง 1 ต้น @ =.....บาท

1.4 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรองหลอด @ =.....บาท

1.5 ค่าขนส่งจาก กทม.ถึงหน้างาน ต่อต้น 1 ต้น @ =.....บาท

ค่างานต้นทุน/ต้น (1.1+1.2+1.3+1.4+1.5) =.....บาท

เฉลี่ยค่างาน/ต้น =.....บาท/ต้น

6.12(3)งานกำหนดติดตั้งใหม่สำหรับเสาไฟฟ้าเดิม (RELOCATION OF EXISTING ROADWAY LIGHTINGS)
(DWG.NO.MD-601)

6.12(3.1)แบบกิ่งเดี่ยว (SINGLE BRACKET) (9.00 M., 12.00 M.)

เสาม. (ปรับปรุงซ่อมแซม) 20% ของ	=.....บาท
โคม HPSWATTS (ปรับปรุงซ่อมแซม) 40% ของ	=.....บาท
ฐานเสา ขนาด 0.40x0.80x1.20 ม. (ใช้ของใหม่)	=.....บาท
สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm.2 (ใช้ของใหม่)ม. @(บาท/ม้วน) / 100	=.....บาท
สายไฟฟ้า NYY 1 x 2.5 mm.2 (ใช้ของใหม่)ม. @(บาท/ม้วน) / 100	=.....บาท
ท่อ HDPE 63 มม.ม. @	=.....บาท
ชุดวางสายไฟพร้อมแผ่น precast ปิดทับม. @	=.....บาท
GROUND ROD	=.....บาท
PHOTOCELL, SWITCH, FUSE	=.....บาท
ค่าติดตั้งเสา + ค่าขนย้ายออกและเข้า	=.....บาท
ท่อ RSC Ø 2.5 "ม. @	=.....บาท
ทาสีโคนเสา 0.34 ตร.ม.@	=.....บาท
ติดแผ่นสะท้อนแสง 0.042 ตร.ม.@	=.....บาท
ค่าเปลี่ยนหลอดไฟในระยะประกัน	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/SET

6.13 งานสัญญาณไฟจราจร (TRAFFIC SIGNALS)**6.13(1)ชุดสัญญาณไฟจราจร (TRAFFIC SIGNALS)**

ติดตั้งระบบ... (Fixed Time หรือ Vehicle Actuated) ... ดวงโคมชนิด... (หลอดฮาโลเจน หรือ หลอด LED.) ...

1 ตู้ควบคุม(Controller)พร้อมค่าติดตั้งรวมฐาน Controller	ตู้ @	=.....บาท
2 Controller Shelter	แห่ง @	=.....บาท
3 เสาไฟแบบธรรมดา	ต้น @	=.....บาท
4 เสาไฟแบบสูง (Mast Arm)		
4.1) Single Mast Arm (กิ่งเดี่ยว) หรือ	ต้น @	=.....บาท
4.2) Double Mast Arm (กิ่งคู่) หรือ	ต้น @	=.....บาท
4.3) ชนิดแขนยาว 10.00 ม.	ต้น @	=.....บาท
5 เสาไฟแบบแขวนสูง (Overhead)	ต้น @	=.....บาท
6 หัวไฟสัญญาณแบบ 3 ดวงโคมพร้อมแผ่นบังหลัง (Backing Board)		
6.1) ขนาด 3 - Dia. 300 mm.	ชุด @	=.....บาท
7 หัวไฟสัญญาณแบบ 4 ดวงโคม(แบบตัว L) พร้อมแผ่นบังหลัง (Backing Board)		
7.1) ขนาด 4 - Dia. 300 mm.	ชุด @	=.....บาท
8 หัวไฟสัญญาณแบบ Split Type 6 ดวงโคมพร้อมแผ่นบังหลัง (Backing Board)		
8.1) ขนาด 6 - Dia. 300 mm.[2x(3 - Dia. 300 mm.)]	ชุด @	=.....บาท
9 ท่อ RSC. Dia. 2 1/2 " พร้อมค่าดันท่อลอด	ม. @	=.....บาท
10 สายไฟฟ้า NYY 4 x 1.5 mm.2	ม. @(บาท/ม้วน) /100	=.....บาท
11 สายไฟฟ้า NYY 2 x 2.5 mm.2	ม. @(บาท/ม้วน) /100	=.....บาท
12 ค่าขุดวางสายไฟฟ้าพร้อมท่อร้อยสายไฟฟ้า	ม. @	=.....บาท
13 ค่า Ground Rod	ชุด @	=.....บาท
14 ค่าต่อ Meter, Safety Switch	ชุด @	=.....บาท
15 ค่า Inductive Loop Detector และค่าติดตั้ง	ชุด @	=.....บาท
16 ค่าแรงติดตั้งต่อหัวไฟฟ้า	จุด @	=.....บาท
17 ค่าป้ายเตือนสัญญาณไฟฟ้า	ป้าย @	=.....บาท
18 ค่าขนส่ง LS.		=.....บาท
19 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	ดวง @	=.....บาท
ค่างานต้นทุน		=.....บาท/EACH

หมายเหตุ :

- ปริมาณงานข้อ 9 - 12 ให้พิจารณาตรวจสอบจากแบบก่อสร้างจริงของจุดที่ดำเนินการ
- ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง(ข้อ19)มีเฉพาะกรณีที่ใช้หลอดฮาโลเจนเท่านั้น
- ค่า Inductive Loop Detector และค่าติดตั้ง(ข้อ15)มีเฉพาะกรณีที่ใช้การติดตั้งระบบ Vehicle Actuated(VA.)เท่านั้น
- รายการองค์ประกอบของงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อใช้ก่อสร้างตามจุดบริการนั้นๆ

6.13(2)งานปรับปรุงระบบสัญญาณไฟจราจรเดิม (IMPROVEMENT OF EXISTING TRAFFIC SIGNALS)

ตู้ควบคุมระบบ..... พร้อมโปรแกรม	=.....บาท
อุปกรณ์ตู้ควบคุม (CONTROL BOARD, Program, .)	=.....บาท
เสาไฟสัญญาณแบบ MAST ARM.ต้น @	=.....บาท
เสาไฟสัญญาณแบบ ธรรมดาต้น @	=.....บาท
หัวไฟสัญญาณแบบ 3 ดวงโคมพร้อมแผ่นบังหลัง (Backing Board) ขนาด 3 - Dia. 300 mm.	=.....บาท
หัวไฟสัญญาณแบบ 4 ดวงโคม(แบบตัว L) พร้อมแผ่นบังหลัง (Backing Board) ขนาด 4 - Dia. 300 mm.	=.....บาท
หัวไฟสัญญาณแบบ Split Type 6 ดวงโคมพร้อมแผ่นบังหลัง (Backing Board) ขนาด 6 - Dia. 300 mm.[2x(3 - Dia. 300 mm.)]	=.....บาท
รวมอุปกรณ์สัญญาณไฟ	=.....บาท
ใช้ของเดิมคิดค่าปรับปรุงซ่อมแซม% ของ	=.....บาท
รวมอุปกรณ์สัญญาณไฟ (คิดตามสภาพของเดิม)	=.....บาท.....1
ท่อ RSC Ø 3"ม. @	=.....บาท
ท่อ RSC Ø 1"ม. @	=.....บาท
GROUND RODจุด @	=.....บาท
สายไฟฟ้า NYY 4 x 1.5 ตร.ม.ม. @	=.....บาท
สายไฟฟ้า NYY 2 x 2.5 ตร.ม.ม. @	=.....บาท
ชุดวางสายไฟฟ้าม. @	=.....บาท
METER AND SAFTY SWITCH	=.....บาท
รวมอุปกรณ์การเดินสายไฟ	=.....บาท.....2
ค่าแรงติดตั้งเสาแบบ MAST ARM.ม. @	=.....บาท
ค่าแรงติดตั้งเสาแบบ ธรรมดาม. @	=.....บาท
รวมค่าแรงติดตั้ง	=.....บาท.....3
ค่างานต้นทุน = อุปกรณ์สัญญาณไฟ (%) + อุปกรณ์การเดินสายไฟ + ค่าแรงติดตั้ง	
ค่างานต้นทุน =++	=.....บาท/SET

6.14(1)ชุดสัญญาณไฟกระพริบ (FLASHING SIGNAL)

ติดตั้งระบบ... (ไฟกะพริบ ; ชนิดใช้ไฟฟ้า) ... ดวงโคมชนิด...

(หลอดฮาโลเจน หรือ หลอด LED.) ...

1 ชุดควบคุมไฟกระพริบ (Flashing Controller)	ชุด @	=.....บาท
2 เสาไฟแบบธรรมดา	ต้น @	=.....บาท
3 เสาไฟแบบสูง(Mast Arm)		
3.1) Single Mast Arm (กึ่งเดี่ยว) หรือ	ต้น @	=.....บาท
3.2) Double Mast Arm (กึ่งคู่) หรือ	ต้น @	=.....บาท
3.3) ชนิดแขนยาว 10.00 ม.	ต้น @	=.....บาท
4 หัวไฟสัญญาณแบบ 1 ดวงโคม ขนาด 1 - Dia. 300 mm.	ชุด @	=.....บาท
5 ท่อ RSC. Dia. 2 1/2 " พร้อมค่าตันท่อลอด	ม. @	=.....บาท
6 สายไฟฟ้า NYY 4 x 1.5 mm.2	ม. @	(บาท/ม้วน) / 100 =.....บาท
7 สายไฟฟ้า NYY 2 x 2.5 mm.2	ม. @	(บาท/ม้วน) / 100 =.....บาท
8 ค่าขุดวางสายไฟฟ้าพร้อมท่อร้อยสายไฟฟ้า	ม. @	=.....บาท
9 ค่า Ground Rod	ชุด @	=.....บาท
10 ค่าต่อ Meter,Safety Switch	ชุด @	=.....บาท
11 ค่าแรงติดตั้งต่อหัวไฟฟ้า	จุด @	=.....บาท
12 ค่าขนส่ง LS.		=.....บาท
13 ค่าหลอดไฟฟ้าสำรอง	ดวง @	=.....บาท
ค่างานต้นทุน		=.....บาท/EACH

6.14(2)งานปรับปรุงชุดสัญญาณไฟกระพริบเดิม (IMPROVEMENT OF EXISTING FLASHING SIGNALS)

เสาไฟสัญญาณแบบ	พร้อมฐาน	ต้น @	=.....บาท
หัวไฟกระพริบ Ø 30 ซม.	หัว @		=.....บาท
ชุดควบคุมไฟกระพริบ			=.....บาท
ชุด SAFETY SWITCH			=.....บาท
รวมอุปกรณ์สัญญาณไฟกระพริบ			=.....บาท
ใช้ของเดิมคิด 25% (คิดสภาพเดิม 75%) =			=.....บาท
ท่อ RSC Ø 1.5"	ม. @	(บาท/ท่อน)	=.....บาท
สายไฟฟ้า NYY 2 x 2.5 ตร.ม.	ม. @	(บาท/ม้วน) / 100	=.....บาท
สายไฟฟ้า NYY 4 x 1.5 ตร.ม.	ม. @	(บาท/ม้วน) / 100	=.....บาท
ขุดวางสายไฟฟ้า	ม. @		=.....บาท
รวมอุปกรณ์การเดินสายไฟ			=.....บาท
ค่างานต้นทุน =	+		=.....บาท/SET

6.14(3)ชุดสัญญาณไฟกะพริบ (พลังงานแสงอาทิตย์) (FLASHING SIGNALS (SOLAR CELL))

ติดตั้งระบบ... (ไฟกะพริบ ; ชนิดใช้พลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) ขนาดดวงโคม 300

มม.) ...ดวงโคมชนิด... (หลอดLED. ; ความเข้มส่องสว่างสูง) ...

1 ตู้ไฟพร้อมกระบังหน้าสำหรับติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์(Solar Cell)	ชุด @	=.....บาท
2 แผงไฟสัญญาณมีฝาครอบชนิดหลอดLED.(ความเข้มส่องสว่างสูง)	แผง @	=.....บาท
3 แผงรับพลังงานแสงอาทิตย์ป้องกันน้ำและความชื้น	ชุด @	=.....บาท
4 อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของระบบ	ชุด @	=.....บาท
5 อุปกรณ์ควบคุมการเก็บประจุ	ชุด @	=.....บาท
6 แบตเตอรี่ชนิดแห้ง (Dry Cell)	ลูก @	=.....บาท
7 เสาลำสำหรับติดตั้งชุดไฟสัญญาณพร้อมฐาน	ต้น @	=.....บาท
ค่างานต้นทุน		=.....บาท/EACH

6.15(1) TRAFFIC PAINT ชนิดที่ 2 (YELLOW & WHITE)

ค่าสี 1 ถัง./ 50 ตร.ม.(โดยประมาณ) @	(บาท/ถัง)	=.....บาท/ตร.ม.	
ค่าลูกแก้ว	กก./ตร.ม. @	(บาท/กก.)	=.....บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @	(บาท/ตร.ม.)	=.....บาท/ตร.ม.	
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @	(บาท/ตร.ม.)	=.....บาท/ตร.ม.	
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @	(บาท/ตร.ม.)	=.....บาท/ตร.ม.	
ค่างานต้นทุน		=.....บาท/ตร.ม.	

6.15(2) THERMOPLASTIC PAINT ระดับ 1(YELLOW & WHITE)

ค่าสี	กก./ตร.ม. @	(บาท/กก.)	=.....บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	กก./ตร.ม. @	(บาท/กก.)	=.....บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @	(บาท/ตร.ม.)		=.....บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @	(บาท/ตร.ม.)		=.....บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @	(บาท/ตร.ม.)		=.....บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน			=.....บาท/ตร.ม.

6.15(3)งานปั๊มสะท้อนแสง (ROAD STUD)**6.15(3.1) ชนิดทิศทางเดียว (UNI DIRECTION)**

ค่า ROAD STUD		=.....บาท/EACH
ค่า EPOXY		=.....บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่, เครื่องมือ, ค่าแรง		=.....บาท/EACH
ค่างานต้นทุน		=.....บาท/EACH

6.15(3.2)ชนิดสองทิศทาง (BI DIRECTION)

ค่า ROAD STUD	=.....บาท/EACH
ค่า EPOXY	=.....บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่, เครื่องมือ, ค่าแรง	=.....บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

6.15(4)งาน CHATTER BAR (CHATTER BAR)

6.15(4.1)ชนิดทิศทางเดียว (UNI DIRECTION) (งาน CHATTER BAR (CHATTER BAR))

ค่า CHATTER BAR	=.....บาท/EACH
ค่า EPOXY	=.....บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่, เครื่องมือ, ค่าแรง	=.....บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

6.15(4.2)ชนิดสองทิศทาง (BI DIRECTION)(งาน CHATTER BAR (CHATTER BAR))

ค่า CHATTER BAR	=.....บาท/EACH
ค่า EPOXY	=.....บาท/EACH
ค่าเตรียมพื้นที่, เครื่องมือ, ค่าแรง	=.....บาท/EACH
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

6.15(5)แถบยก (RAISED BAR)

คิดจากความยาว 1 เมตร

ค่าวัสดุ ASPHALT CONCRETE 0.002 ลบ.ม. @(บาท/ลบ.ม.)	=.....บาท
ค่าสี THERMOPLASTIC 0.15 ตร.ม. @(บาท/ตร.ม.)	=.....บาท
ค่าทำความสะอาด, เตรียมพื้นที่, ค่าแรง 1 ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ม.

6.15(6)ทาสีขอบคันหิน (CURB MARKINGS)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่าสี 1 ตร.ม. @	=.....บาท
ค่าทำความสะอาด, เตรียมพื้นที่, ค่าทา 1 ตร.ม. @	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

6.16 ราวไม้ถาวรกันรถบริเวณทางแยก (PERMANENT TIMBER BARRICADE)

คิดจากความยาว 9.00 ม.

ไม้เนื้อแข็ง (0.05x0.15x9.60) x 2=5.33 ลบ.ฟ. @.....	=.....บาท
Bolt & Nut 16 ชุด @.....	=.....บาท
ค่าทาสีหน้าหลัง 2 ชั้น 7.68 ตร.ม. @.....	=.....บาท
ค่าทาสีสะท้อนแสง 1.44 ตร.ม. @.....	=.....บาท
คอนกรีต CLASS C (เสา 4 ต้น) 0.20 ลบ.ม. @.....	=.....บาท
เหล็กเสริม 21.78 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.54 กก. @.....(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 3.70 ตร.ม. @.....	=.....บาท
ค่าทาสีเสา 2 ตร.ม. @.....	=.....บาท
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง 20 % ของ.....	=.....บาท
รวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย=...../ 9	=.....บาท/ม.

6.17(1) ศาลาผู้โดยสารรถประจำทางชนิด A (BUS STOP SHELTER TYPE “A”) (DWG.NO. MD – 302)

ศาลา

ไม้เนื้อแข็ง 72 ลบ.ฟ. @	=.....บาท
กระเบื้องแผ่นเรียบ 4 แผ่น @	=.....บาท
ไม้อัดยางหนา 4 มม. - แผ่น @	=.....บาท
สังกะสีลอนลูกฟูก 350 ฟ. @	=.....บาท
สังกะสีแผ่นเรียบ 55 ตร.ฟ. @	=.....บาท
น็อต สกรู 5 หุน x 8” 8 ชุด @	=.....บาท
น็อต สกรู 3 หุน x 8” 16 ชุด @	=.....บาท
เหล็กประกับหัวเสา 8 แผ่น @	=.....บาท
รวม	=.....บาท
ขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง 30% ของ	=.....บาท
ฐานราก	
ขุดดินลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีต CLASS B 0.71 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 61 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 1.5 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 10 ตร.ม. @	=.....บาท

พื้นที่ คสล.

ขุดดิน ตบแต่งพื้นที่ 20 ตร.ม. @	=.....บาท
ทรายหยาบอัดแน่น 3.80 ลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีต CLASS B 1.42 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 38 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 1 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 3 ตร.ม. @	=.....บาท
รวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

6.17(2) ศาลาผู้โดยสารรถประจำทางชนิด B (BUS STOP SHELTER TYPE “B”) (DWG.NO. MD – 303)

ศาลา (พื้นไม้)

ไม้เนื้อแข็ง 79.90 ลบ.ฟ. @	=.....บาท
กระเบื้องแผ่นเรียบ 4 แผ่น @	=.....บาท
ไม้อัดยางหนา 4 มม. - แผ่น @	=.....บาท
สังกะสีลอนลูกฟูก 350 ฟ. @	=.....บาท
สังกะสีแผ่นเรียบ 55 ตร.ฟ. @	=.....บาท
น็อต สกรู 5 หุน x 8” 8 ชุด @	=.....บาท
น็อต สกรู 3 หุน x 8” 16 ชุด @	=.....บาท
เหล็กประกับหัวเสา 8 แผ่น @	=.....บาท
รวม	=.....บาท
ขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง 30% ของ	=.....บาท
รวม	=.....บาท.....1

ฐานราก + เสา คสล.

ขุดดินลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีต CLASS B 0.71 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 61 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 1.5 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 10 ตร.ม. @	=.....บาท
รวม	=.....บาท.....2
(1) + (2) =+	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

6.17(3) ศาลาผู้โดยสารรถประจำทางชนิด C (BUS STOP SHELTER TYPE “C”) (DWG.NO. MD – 304)

ศาลา (พื้น คสล. 6 เส้า)

ไม้เนื้อแข็ง 127 ลบ.ฟ. @	=.....บาท
กระเบื้องลูกฟูกลอนเล็ก 83.24 ตร.ม. @	=.....บาท
กระเบื้องขอบมุม 17.30 ม. @	=.....บาท
กระเบื้องแผ่นเรียบ 19.80 ตร.ม. @	=.....บาท
เหล็กประกับหัวเสา 10 กก. @	=.....บาท
น็อต สกรู 3 หุน x 5” 12 ชุด @	=.....บาท
รวม	=.....บาท
ขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง 30% ของ	=.....บาท
รวม	=.....บาท.....1

ฐานราก + พื้น คสล.

ขุดดินลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีต CLASS B 4.80 ลบ.ม. @	=.....บาท
เหล็กเสริม 134 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 3.35 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 5.90 ตร.ม. @	=.....บาท
ท่อซีเมนต์ใยหิน Ø 0.20 ม. 30 ม. @	=.....บาท
เหล็กยึด 10 กก. @	=.....บาท
น็อต สกรู 3 หุน 40 ชุด @	=.....บาท
น็อต สกรู 3 หุน x 10” 12 ชุด @	=.....บาท
รวม	=.....บาท.....2
(1) + (2) =+	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

6.17(4)ศาลาผู้โดยสารรถประจำทางชนิด D (BUS STOP SHELTER TYPE “D”) (DWG.NO. MD – 306)

ศาลา (พื้นไม้ 6 เส้า)

ไม้เนื้อแข็ง 179 ลบ.ฟ. @	=.....บาท
กระเบื้องลอนเล็ก 83.24 ตร.ม. @	=.....บาท
กระเบื้องขอบมุม 17.30 ม. @	=.....บาท
กระเบื้องแผ่นเรียบ 19.80 ตร.ม. @	=.....บาท
เหล็กประกับหัวเสา 10 กก. @	=.....บาท
น็อต สกรู 3 หุน x 5” 12 ชุด @	=.....บาท
รวม	=.....บาท
ขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง 30% ของ	=.....บาท
รวม	=.....บาท.....1

ฐานราก

ขุดดินลบ.ม. @	=.....บาท
คอนกรีต CLASS B 1.80 ลบ.ม. @	=.....บาท
ท่อซีเมนต์ใยหิน Ø 0.20 ม. 30 ม. @ =	=.....บาท
เหล็กเสริม 188 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000	=.....บาท
ลวดผูกเหล็ก 4.7 กก. @	=.....บาท
ไม้แบบ (2) 3.60 ตร.ม. @	=.....บาท
รวม	=.....บาท.....2
(1) + (2) =+	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

6.17(5) ศาลาผู้โดยสารรถประจำทางชนิด E (BUS STOP SHELTER TYPE E)(DWG.NO. MD 308, 309)

6.17(5) ศาลาผู้โดยสารรถประจำทางชนิด E (BUS STOP SHELTER TYPE E)(DWG.NO. MD 308, 309)

ศาลา

ไม้เนื้อแข็ง 9.40 ลบ.ฟ. @ =.....บาท

กระเบื้องลอนเล็ก 54 x 150 14 แผ่น @ =.....บาท

กระเบื้องครอบมุม 14 แผ่น @ =.....บาท

เหล็ก LG □ 100x100x3.2 มม. 22.6 ม. @ =.....บาท

เหล็ก LG □ 60x30x2.3 มม. 33 ม. @ =.....บาท

เหล็ก LG □ 40x40x3 มม. 62.7 ม. @ =.....บาท

แผ่นเหล็ก 41 กก. @ =.....บาท

รวม =.....บาท

ขนส่ง เชื่อมประกอบ ติดตั้ง 30% ของ =.....บาท

ทาสีโครงเหล็ก 25 ตร.ม. @ =.....บาท

หลอดนีออน 40 WATTS. 3 ชุด @ =.....บาท

รวม =.....บาท1

ฐานราก (Type A. พื้น คสล.)

ขุดดินตบแต่งพื้นที่ลบ.ม. @ =.....บาท

ทรายรองพื้น 1 ลบ.ม. @ =.....บาท

คอนกรีต CLASS B 2.26 ลบ.ม. @ =.....บาท

เหล็กเสริม 58 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 1.5 กก. @ =.....บาท

ไม้แบบ (2) 10 ตร.ม. @ =.....บาท

รวม =.....บาท2

(1) + (2) =+ =.....บาท

ค่างานต้นทุน =.....บาท/EACH

6.17(6) ศาลาผู้โดยสารรถประจำทางชนิด F (BUS STOP SHELTER TYPE “F”) (DWG.NO. MD – 311)

ศาลา

ไม้เนื้อแข็ง 9.40 ลบ.ฟ. @ =.....บาท

กระเบื้องลอนเล็ก 54 x 120 28 แผ่น @ =.....บาท

กระเบื้องครอบมุม 14 แผ่น @ =.....บาท

เหล็ก LG □ 100x100x3.2 มม. 26 ม. @ =.....บาท

เหล็ก LG □ 60x30x2.3 มม. 100 ม. @ =.....บาท

เหล็ก LG □ 40x40x3 มม. 42 ม. @ =.....บาท

แผ่นเหล็ก 41 กก. @ =.....บาท

รวม =.....บาท

ขนส่ง เชื่อมประกอบ ติดตั้ง 30% ของ =.....บาท

ทาสีโครงเหล็ก 30 ตร.ม. @ =.....บาท

หลอดนีออน 40 WATTS. 3 ชุด @ =.....บาท

รวม =.....บาท1

ฐานราก (Type A. พื้น คสล.)

ขุดดินตบแต่งพื้นที่ลบ.ม. @ =.....บาท

ทรายรองพื้น 1 ลบ.ม. @ =.....บาท

คอนกรีต CLASS B 3 ลบ.ม. @ =.....บาท

เหล็กเสริม 68 กก. @(บาท/ตัน) / 1,000 =.....บาท

ลวดผูกเหล็ก 1.7 กก. @ =.....บาท

ไม้แบบ (2) 10 ตร.ม. @ =.....บาท

รวม =.....บาท2

(1) + (2) =+ =.....บาท

ค่างานต้นทุน =.....บาท/EACH

6.17(7)กำหนดติดตั้งใหม่ศาลาผู้โดยสารรถประจำทาง ชนิด (RELOCATION OF EXISTING BUS STOP SHELTER TYPE “.....”)

ค่าศาลาผู้โดยสารรถประจำทาง ชนิด =.....บาท

ค่างานต้นทุน =.....บาท/EACH

หมายเหตุ

ใช้แบบฟอร์มก่อสร้างใหม่ของแต่ละแบบและแต่ละรายการคิดเป็น % ตามความเหมาะสม

6.18(1)ต้นไม้สูง (TREE PLANTING)

6.18(1.1)ขนาดเล็ก (Ø 0.025 ม. สูงอย่างต่ำ 1.00 ม.) (SMALL SIZE (Ø 0.025 M. HEIGHT 1.00 M. MIN.))

ค่าต้นไม้ =.....บาท/ต้น

ขุดดิน 0.36 ลบ.ม. @ =.....บาท/ต้น

ดินผสมปุ๋ย 0.36 ลบ.ม. @ =.....บาท/ต้น

ค่าขนส่ง + ค่าปลูก =.....บาท/ต้น

ค่าบำรุงรักษา =.....บาท/ต้น

รวม =.....บาท/ต้น

ค่างานต้นทุน =.....บาท/ต้น

6.18(1.2)ขนาดกลาง (Ø 0.05 ม. สูงอย่างต่ำ 2.00 ม.) (MEDIUM SIZE (Ø 0.05 M. HEIGHT 2.00 M. MIN.))

ค่าต้นไม้ =.....บาท/ต้น

ขุดดิน 0.36 ลบ.ม. @ =.....บาท/ต้น

ดินผสมปุ๋ย 0.36 ลบ.ม. @ =.....บาท/ต้น

ค่าขนส่ง + ค่าปลูก + ไม้ค้ำยัน =.....บาท/ต้น

ค่าบำรุงรักษา =.....บาท/ต้น

รวม =.....บาท/ต้น

ค่างานต้นทุน =.....บาท/ต้น

6.18(1.3)ขนาดกลาง (Ø 0.075 ม. สูงอย่างต่ำ 3.00 ม.) (MEDIUM SIZE (Ø 0.075 M. HEIGHT 3.00 M. MIN.))

ค่าต้นไม้	=.....บาท/ต้น
ขุดดิน 0.36 ลบ.ม. @	=.....บาท/ต้น
ดินผสมปุ๋ย 0.36 ลบ.ม. @	=.....บาท/ต้น
ค่าขนส่ง + ค่าปลูก + ไม้ค้ำยัน	=.....บาท/ต้น
ค่าบำรุงรักษา	=.....บาท/ต้น
รวม	=.....บาท/ต้น
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ต้น

6.18(2)ต้นไม้พุ่ม (SHRUB PLANTING)

ค่าต้นไม้	=.....บาท/ต้น
ขุดดิน 0.23 ลบ.ม. @	=.....บาท/ต้น
ดินผสมปุ๋ย 0.23 ลบ.ม. @	=.....บาท/ต้น
ค่าขนส่ง + ค่าปลูก	=.....บาท/ต้น
ค่าบำรุงรักษา	=.....บาท/ต้น
รวม	=.....บาท/ต้น
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ต้น
พื้นที่ 1 ตร.ม. มีต้น	
ค่างานต้นทุน =X	=.....บาท/ตร.ม.

6.18(3)ต้นไม้คลุมดิน (GROUND COVER PLANTING)

คิดจากพื้นที่ 1 ตร.ม.	
ค่าต้นไม้ต้น @	=.....บาท
ค่าขนส่ง + ค่าปลูก	=.....บาท
ค่าบำรุงรักษา	=.....บาท
รวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

6.18(4)งานปลูกหญ้า (GRASSING)

ค่าต้นไม้	=.....บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง + ค่าปลูก	=.....บาท/ตร.ม.
ค่าบำรุงรักษา	=.....บาท/ตร.ม.
รวม	=.....บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ตร.ม.

6.18(5)ดินถมสำหรับงานปรับภูมิทัศน์ (EARTH FILL FOR LANDSCAPING WORK)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด - ขน.....)	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งกม.	=.....บาท/ลบ.ม.
รวม	=.....บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 1.25 X	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (50%) (บดทับ.....)x 0.50	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=.....บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ลบ.ม.

6.19(1)ช่องรับน้ำ (GULLY)

CAST IRON GULLY 1 อัน @	=.....บาท
ค่าขนส่งและติดตั้ง 1 อัน @	=.....บาท
รวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

6.19(2)ตะแกรงเหล็ก (GRATING)

CAST IRON GRATING 1 อัน @	=.....บาท
ค่าขนส่งและติดตั้ง 1 อัน @	=.....บาท
รวม	=.....บาท
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/EACH

6.19(3)ท่อ (PIPE)

คิดจากความยาวม.	
ค่าท่อ (ชนิดและขนาด)ม. @	=.....บาท
ข้อต่อ, ข้อต่ออัน @	=.....บาท
ค่าขนส่งและติดตั้ง	=.....บาท
รวม	=.....บาท
ค่างานเฉลี่ย =/	=.....บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=.....บาท/ม.

รายละเอียดประมาณการชุดป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

ชุดทางเบี่ยงหรือสะพานเบี่ยง 1 ช่องจราจร(ชุดที่ 1)

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย	
1	ป้ายแนะนำ ตค.7		แผ่น	
2	ป้ายแนะนำ ตค.8 และ ตค.9		แผ่น	
3	ป้ายเตือน ตก.5 และ ตก.6		แผ่น	
4	ป้ายแนะนำ ความเร็ว		แผ่น	
5	ป้ายเตือน ตก.7 และ ตก.8		แผ่น	
6	ป้ายบังคับ บ.3		แผ่น	
7	ป้ายแนะนำ ตค.23 และ ตค.24		แผ่น	
8	ป้ายแนะนำ ตค.27		แผ่น	
9	ป้ายแนะนำ ตค.26		แผ่น	
10	Plastic Barrier ขนาด ก.50 X ย.100 X ส.80 ซม.		ชิ้น	
11	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3" X 3" X 2 มม.(รวมทาสี)		เมตร	
12	ขาตั้ง แบบที่ 1		ชุด	
13	ขาตั้ง แบบที่ 2		ชุด	
14	ขาตั้ง แบบที่ 3		ชุด	
15	กรวยยาง		ชิ้น	
16	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น		แผง	
17	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" X 1" X 2 มม.		ชุด	
18	Concrete Barrier		ม.	
19	สัญญาณธง		ชุด	
20	ไฟกระพริบ		ดวง	
21	แบตเตอรี่ 75 แอมป์		ชุด	
22	สีตีเส้น Cold Paint		ตร.ม.	
23	ค่าเช่ารถสำหรับงานความปลอดภัย (คิด 50% ของระยะเวลาก่อสร้าง)		วัน	
24	ค่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (3 คน คิด 75% ของระยะเวลาก่อสร้าง)		คน	
25	ป้ายแนะนำ ตค.4 หรือ ตค.5		แผ่น	
รวมทั้งสิ้น				

รายละเอียดประมาณการชุดป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง
ชุดทางเบี่ยงหรือสะพานเบี่ยง 2 ช่องจราจร(ชุดที่ 2)

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย	
1	กรวยยาง		ชิ้น	
2	ป้ายแนะนำ ตค.4 หรือ ตค.5		แผ่น	
3	ป้ายแนะนำ ตค.7		แผ่น	
4	ป้ายแนะนำ ตค.8 และ ตค.9		แผ่น	
5	ป้ายเตือน ตก.5 และ ตก.6		แผ่น	
6	ป้ายแนะนำ ความเร็ว		แผ่น	
7	ป้ายเตือน ตก.7 และ ตก.8		แผ่น	
8	ป้ายแนะนำ ตค.23 และ ตค.24		แผ่น	
9	ป้ายแนะนำ ตค.27		แผ่น	
10	ป้ายแนะนำ ตค.26		แผ่น	
11	Plastic Barrier ขนาด ก.50 X ย.100 X ส.80 ซม.		ชิ้น	
12	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3" X 3" X 2 มม.(รวมทาสี)		เมตร	
13	ขาตั้ง แบบที่ 1		ชุด	
14	ขาตั้ง แบบที่ 2		ชุด	
15	ขาตั้ง แบบที่ 3		ชุด	
16	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น		แผง	
17	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" X 1" X 2 มม.		ชุด	
18	Concrete Barrier		ม.	
19	สัญญาณธง		ชุด	
20	ไฟกระพริบ		ดวง	
21	แบตเตอรี่ 75 แอมป์		ชุด	
22	สีตีเส้น Cold Paint		ตร.ม.	
23	ค่าเช่ารถสำหรับงานความปลอดภัย(คิด 50% ของระยะเวลาก่อสร้าง)		วัน	
24	ค่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (3 คน คิด 75% ของระยะเวลาก่อสร้าง)		คน	
รวมทั้งสิ้น				

รายละเอียดประมาณการขุดป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง
ขุดงานก่อสร้างบริเวณไหล่ทาง(ชุดที่ 3)

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย	
1	ป้ายแนะนำ "งานก่อสร้างไหล่ทางข้างหน้า"		แผ่น	
2	ป้ายแนะนำ ตค.7		แผ่น	
3	ป้ายเตือน ตก.3		แผ่น	
4	ป้ายแนะนำ ตค.26		แผ่น	
5	Plastic Barrier ขนาด ก.50 X ย.100 X ส.80 ซม.		ชิ้น	
6	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3" X 3" X 2 มม.(รวมทาสี)		เมตร	
7	ขาตั้ง แบบที่ 1		ชุด	
8	ขาตั้ง แบบที่ 2		ชุด	
9	ขาตั้ง แบบที่ 3		ชุด	
10	กรวยยาง		ชิ้น	
11	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น		แผง	
12	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" X 1" X 2 มม.		ชุด	
13	Concrete Barrier		ม.	
14	สัญญาณธง		ชุด	
15	ไฟกระพริบ		ดวง	
16	แบตเตอรี่ 75 แอมป์		ชุด	
17	สีตีเส้น Cold Paint		ตร.ม.	
18	ค่าเช่ารถสำหรับงานความปลอดภัย (คิด 50% ของระยะเวลาก่อสร้าง)		วัน	
19	ค่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (3 คน คิด 75% ของระยะเวลาก่อสร้าง)		คน	
รวมทั้งสิ้น				

รายละเอียดประมาณการชุดป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

ชุดงานก่อสร้าง 1 ช่องจราจร(ชุดที่ 4)

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย	
1	Concrete Barrier		ม.	
2	สัญญาณธง		ชุด	
3	แบตเตอรี่ 75 แอมป์		ชุด	
4	ไฟกระพริบ		ดวง	
5	ป้ายแนะนำ ตค.4 หรือ ตค.5		แผ่น	
6	ป้ายแนะนำ ตค.7		แผ่น	
7	ป้ายเตือน ตก.3		แผ่น	
8	ป้ายเตือน ตก.7		แผ่น	
9	ป้ายบังคับ บ.3		แผ่น	
10	ป้ายบังคับ บ.4		แผ่น	
11	ป้ายแนะนำ ตค.26		แผ่น	
12	Plastic Barrier ขนาด ก.50 X ย.100 X ส.80 ซม.		ชิ้น	
13	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3" X 3" X 2 มม.(รวมทาสี)		เมตร	
14	ขาตั้ง แบบที่ 1		ชุด	
15	ขาตั้ง แบบที่ 2		ชุด	
16	ขาตั้ง แบบที่ 3		ชุด	
17	กรวยยาง		ชิ้น	
18	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น		แผง	
19	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" X 1" X 2 มม.		ชุด	
20	สีตีเส้น Cold Paint		ตร.ม.	
21	ค่าเช่ารถสำหรับงานความปลอดภัย (คิด 50% ของระยะเวลาก่อสร้าง)		วัน	
22	ค่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (3 คน คิด 75% ของระยะเวลาก่อสร้าง)		คน	
รวมทั้งสิ้น				

รายละเอียดประมาณการชุดป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง
ชุดงานก่อสร้าง ๑ ช่องจราจรบริเวณจุดตัดทางรถไฟ(ชุดที่ ๕)

ลำดับที่	ชื่อ	วัสดุ		ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย	
1	ป้ายแนะนำ ตค.4 หรือ ตค.5		แผ่น	
2	ป้ายแนะนำ ตค.7		แผ่น	
3	ป้ายเตือน ตก.3		แผ่น	
4	ป้ายบังคับ บ.3		แผ่น	
5	ป้ายแนะนำ ตค.26		แผ่น	
6	Plastic Barrier ขนาด ก.50 X ย.100 X ส.80 ซม.		ชิ้น	
7	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3" X 3" X 2 มม.(รวมทาสี)		เมตร	
8	ขาตั้ง แบบที่ 1		ชุด	
9	ขาตั้ง แบบที่ 2		ชุด	
10	ขาตั้ง แบบที่ 3		ชุด	
11	กรวยยาง		ชิ้น	
12	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น		แผง	
13	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" X 1" X 2 มม.		ชุด	
14	Concrete Barrier		ม.	
15	สัญญาณธง		ชุด	
16	ไฟกระพริบ		ดวง	
17	แบตเตอรี่ 75 แอมป์		ชุด	
18	สีตีเส้น Cold Paint		ตร.ม.	
19	ค่าเช่ารถสำหรับงานความปลอดภัย(คิด 50% ของระยะเวลาก่อสร้าง)		วัน	
20	ค่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย(3 คน คิด 75% ของระยะเวลาก่อสร้าง)		คน	
21	ป้ายบังคับ บ.4		แผ่น	
รวมทั้งสิ้น				

รายละเอียดประมาณการชุดป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง
ชุดทางหลวง 4 ช่องจราจร มีไหล่ทาง ปิดช่องจราจรขวา(ชุดที่ 6)

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย	
1	ป้ายเตือน ตก.2		แผ่น	
2	ป้ายแนะนำ ตค.10		แผ่น	
3	ป้ายแนะนำ ตค.4 หรือ ตค.5		แผ่น	
4	ป้ายแนะนำ ตค.7		แผ่น	
5	ป้ายเตือน ตก.3		แผ่น	
6	ป้ายแนะนำ ความเร็ว		แผ่น	
7	ป้ายเตือน ตก.9 และ ตก.10		แผ่น	
8	ป้ายเตือน แนวทาง ตก.25		แผ่น	
9	ป้ายแนะนำ ตค.26		แผ่น	
10	Plastic Barrier ขนาด ก.50 X ย.100 X ส.80 ซม.		ชิ้น	
11	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3" X 3" X 2 มม.(รวมทาสี)		เมตร	
12	ขาตั้ง แบบที่ 1		ชุด	
13	ขาตั้ง แบบที่ 2		ชุด	
14	ขาตั้ง แบบที่ 3		ชุด	
15	กรวยยาง		ชิ้น	
16	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น		แผง	
17	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" X 1" X 2 มม.		ชุด	
18	Concrete Barrier		ม.	
19	สัญญาณธง		ชุด	
20	ไฟกระพริบ		ดวง	
21	แบตเตอรี่ 75 แอมป์		ชุด	
22	สีตีเส้น Cold Paint		ตร.ม.	
23	ค่าเช่ารถสำหรับงานความปลอดภัย(คิด 50% ของระยะเวลาก่อสร้าง)		วัน	
24	ค่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย(3 คน คิด 75% ของระยะเวลาก่อสร้าง)		คน	
รวมทั้งสิ้น				

รายละเอียดประมาณการชุดป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง
ชุดทางหลวง 6 ช่องจราจร มีไหล่ทาง ปิดช่องจราจรกลาง(ชุดที่ 7)

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย	
1	ป้ายเตือน ตก.10		แผ่น	
2	ป้ายเตือน ตก.2		แผ่น	
3	ป้ายแนะนำ ตค.10		แผ่น	
4	ป้ายแนะนำ ตค.4 หรือ ตค.5		แผ่น	
5	ป้ายแนะนำ "ช่องจราจรปิดด้านขวา"		แผ่น	
6	ป้ายเตือน ช่องจราจรปิดด้านขวา		แผ่น	
7	ป้ายแนะนำ ตค.7		แผ่น	
8	ป้ายเตือน ทางแคบด้านขวา		แผ่น	
9	ป้ายเตือน ตก.25		แผ่น	
10	ป้ายแนะนำ ตค.26		แผ่น	
11	Plastic Barrier ขนาด ก.50 X ย.100 X ส.80 ซม.		ชิ้น	
12	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3" X 3" X 2 มม.(รวมทาสี)		เมตร	
13	ขาตั้ง แบบที่ 1		ชุด	
14	ขาตั้ง แบบที่ 2		ชุด	
15	ขาตั้ง แบบที่ 3		ชุด	
16	กรวยยาง		ชิ้น	
17	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น		แผง	
18	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" X 1" X 2 มม.		ชุด	
19	Concrete Barrier		ม.	
20	สัญญาณธง		ชุด	
21	ไฟกระพริบ		ดวง	
22	แบตเตอรี่ 75 แอมป์		ชุด	
23	สีตีเส้น Cold Paint		ตร.ม.	
24	ค่าเช่ารถสำหรับงานความปลอดภัย(คิด 50% ของระยะเวลาก่อสร้าง)		วัน	
25	ค่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย(3 คน คิด 75% ของระยะเวลาก่อสร้าง)		คน	
รวมทั้งสิ้น				

รายละเอียดประมาณการชุดป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง
ชุดทางหลวง 6 ช่องจราจร ไม่มีไหล่ทาง ปิดช่องจราจรกลาง(ชุดที่ 8)

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย	
1	ป้ายแนะนำ "ช่องจราจรปิดด้านขวา"		แผ่น	
2	ป้ายเตือน ช่องจราจรปิดด้านขวา		แผ่น	
3	ป้ายแนะนำ ตค.7		แผ่น	
4	ป้ายเตือน ทางแคบด้านซ้าย		แผ่น	
5	ป้ายเตือน ตก.26		แผ่น	
6	ป้ายเตือน ตค.17		แผ่น	
7	ป้ายเตือน ตก.11		แผ่น	
8	ป้ายเตือน เครื่องหมายลูกศรคู่		แผ่น	
9	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น แบบที่ 2 (1แผง)		แผง	
10	ป้ายเตือน ตก.2		แผ่น	
11	ป้ายแนะนำ ตค.10		แผ่น	
12	ป้ายแนะนำ ตค.4 หรือ ตค.5		แผ่น	
13	ป้ายแนะนำ ตค.7		แผ่น	
14	ป้ายแนะนำ ความเร็ว		แผ่น	
15	ป้ายแนะนำ ตค.26		แผ่น	
16	Plastic Barrier ขนาด ก.50 X ย.100 X ส.80 ซม.		ชิ้น	
17	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3" X 3" X 2 มม.(รวมทาสี)		เมตร	
18	ขาตั้ง แบบที่ 1		ชุด	
19	ขาตั้ง แบบที่ 2		ชุด	
20	ขาตั้ง แบบที่ 3		ชุด	
21	กรวยยาง		ชิ้น	
22	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น แบบที่ 1 (5แผง)		แผง	
23	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" X 1" X 2 มม.		ชุด	
24	Concrete Barrier		ม.	
25	สัญญาณธง		ชุด	
26	ไฟกระพริบ		ดวง	
27	แบตเตอรี่ 75 แอมป์		ชุด	

รายละเอียดประมาณการชุดป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง
ชุดทางหลวง 6 ช่องจราจร ไม่มีไหล่ทาง ปิดช่องจราจรกลาง(ชุดที่ 8)

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย	
28	สีตีเส้น Cool Paint		ตร.ม.	
29	ค่าเช่ารถสำหรับงานความปลอดภัย(คิด 50% ของระยะเวลาก่อสร้าง)		วัน	
30	ค่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย(3 คน คิด 75% ของระยะเวลาก่อสร้าง)		คน	
31	ป้ายเตือน ตก.3		แผ่น	
32	ป้ายเตือน ตก.9 และ ตก.10		แผ่น	
33	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น		แผง	
รวมทั้งสิ้น				

รายละเอียดประมาณการชุดป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง
ชุดทางหลวง 4 ช่องจราจร มีเกาะกลาง ปิดการจราจรหนึ่งทิศทาง(ชุดที่ 9)

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย	
1	ป้ายเตือน ตก.2		แผ่น	
2	ป้ายแนะนำ ตค.10		แผ่น	
3	ป้ายแนะนำ ตค.4 หรือ ตค.5		แผ่น	
4	ป้ายแนะนำ ตค.7		แผ่น	
5	ป้ายแนะนำ ความเร็ว		แผ่น	
6	ป้ายแนะนำ "ช่องจราจรปิดด้านซ้าย"		แผ่น	
7	ป้ายเตือน ช่องจราจรปิดด้านซ้าย		แผ่น	
8	ป้ายเตือน ตก.7 และ ตก.8		แผ่น	
9	ป้ายเตือน ตก.9 และ ตก.10		แผ่น	
10	ป้ายเตือน ทางแคบด้านซ้าย		แผ่น	
11	ป้ายเตือน ตก.25 และ ตก.26		แผ่น	
12	ป้ายบังคับ บ.40 และ บ.41		แผ่น	
13	ป้ายแนะนำ ตค.26		แผ่น	
14	Plastic Barrier ขนาด ก.50 X ย.100 X ส.80 ซม.		ชิ้น	
15	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3" X 3" X 2 มม.(รวมทาสี)		เมตร	
16	ขาตั้ง แบบที่ 1		ชุด	
17	ขาตั้ง แบบที่ 2		ชุด	
18	ขาตั้ง แบบที่ 3		ชุด	
19	กรวยยาง		ชิ้น	
20	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น		แผง	
21	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" X 1" X 2 มม.		ชุด	
22	Concrete Barrier		ม.	
23	สัญญาณธง		ชุด	
24	ไฟกระพริบ		ดวง	
25	แบตเตอรี่ 75 แอมป์		ชุด	
26	สีตีเส้น Cool Paint		ตร.ม.	

รายละเอียดประมาณการชุดป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง
ชุดทางหลวง 4 ช่องจราจร มีเกาะกลาง ปิดการจราจรหนึ่งทิศทาง(ชุดที่ 9)

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย	
27	ค่าเช่ารถสำหรับงานความปลอดภัย(คิด 50% ของ ระยะเวลาก่อสร้าง)		วัน	
28	ค่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย(3 คน คิด 75% ของ ระยะเวลาก่อสร้าง)		คน	
รวมทั้งสิ้น				

รายละเอียดประมาณการชุดป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง
ชุดทางหลวง 4 ช่องจราจร ไม่มีเกาะกลาง ปิดการจราจรหนึ่งทิศทาง(ชุดที่ 10)

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย	
1	ป้ายเตือน ตก.2		แผ่น	
2	ป้ายแนะนำ ตค.10		แผ่น	
3	ป้ายแนะนำ ตค.7		แผ่น	
4	ป้ายแนะนำ "ช่องจราจรปิดด้านซ้าย"		แผ่น	
5	ป้ายเตือน ช่องจราจรปิดด้านซ้าย		แผ่น	
6	ป้ายแนะนำ "ช่องจราจรปิดด้านขวา"		แผ่น	
7	ป้ายแนะนำ ความเร็ว		แผ่น	
8	ป้ายเตือน ทางแคบด้านซ้าย		แผ่น	
9	ป้ายเตือน ทางแคบด้านขวา		แผ่น	
10	ป้ายเตือน ตก.7 และ ตก.8		แผ่น	
11	ป้ายเตือน ตก.25 และ ตก.26		แผ่น	
12	ป้ายแนะนำ ตค.26		แผ่น	
13	Plastic Barrier ขนาด ก.50 X ย.100 X ส.80 ซม.		ชิ้น	
14	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3" X 3" X 2 มม.(รวมทาสี)		เมตร	
15	ขาตั้ง แบบที่ 1		ชุด	
16	ขาตั้ง แบบที่ 2		ชุด	
17	ขาตั้ง แบบที่ 3		ชุด	
18	กรวยยาง		ชิ้น	
19	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น		แผง	
20	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" X 1" X 2 มม.		ชุด	
21	Concrete Barrier		ม.	
22	สัญญาณธง		ชุด	
23	ไฟกระพริบ		ดวง	
24	แบตเตอรี่ 75 แอมป์		ชุด	
25	สีตีเส้น Cool Paint		ตร.ม.	
26	ค่าเช่ารถสำหรับงานความปลอดภัย(คิด 50% ของระยะเวลาก่อสร้าง)		วัน	
27	ค่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย(3 คน คิด 75%ของระยะเวลาก่อสร้าง)		คน	
รวมทั้งสิ้น				

รายละเอียดประมาณการชุดป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง

ชุดทางหลวง 4 ช่องจราจร ไม่มีเกาะกลาง ปิดการจราจรบริเวณกลางถนน(ชุดที่ 11)

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย	
1	แบตเตอรี่ 75 แอมป์		ชุด	
2	ป้ายแนะนำ ตค.4 หรือ ตค.5		แผ่น	
3	ป้ายแนะนำ ตค.7		แผ่น	
4	ป้ายเตือน ตก.3		แผ่น	
5	ป้ายแนะนำ ความเร็ว		แผ่น	
6	ป้ายเตือน ตก.9 และ ตก.10		แผ่น	
7	ป้ายเตือน ตก.25		แผ่น	
8	ป้ายบังคับ บ.40		แผ่น	
9	ป้ายแนะนำ ตค.26		แผ่น	
10	Plastic Barrier ขนาด ก.50 X ย.100 X ส.80 ซม.		ชิ้น	
11	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3" X 3" X 2 มม.(รวมทาสี)		เมตร	
12	ขาตั้ง แบบที่ 1		ชุด	
13	ขาตั้ง แบบที่ 2		ชุด	
14	ขาตั้ง แบบที่ 3		ชุด	
15	กรวยยาง		ชิ้น	
16	แผงกันสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น		แผง	
17	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" X 1" X 2 มม.		ชุด	
18	Concrete Barrier		ม.	
19	สัญญาณธง		ชุด	
20	ไฟกระพริบ		ดวง	
21	สีตีเส้น Cool Paint		ตร.ม.	
22	ค่าเช่ารถสำหรับงานความปลอดภัย(คิด 50% ของระยะเวลาก่อสร้าง)		วัน	
23	ค่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย(3 คน คิด 75% ของระยะเวลาก่อสร้าง)		คน	
รวมทั้งสิ้น				

รายละเอียดประมาณการชุดป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง
ชุดงานก่อสร้างทั่วไป(ชุดที่ 12)

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย	
1	ป้ายแนะนำ ตค.4 หรือ ตค.5		แผ่น	
2	ป้ายแนะนำ ตค.7		แผ่น	
3	ป้ายแนะนำ ตค.26		แผ่น	
4	Plastic Barrier ขนาด ก.50 X ย.100 X ส.80 ซม.		ชิ้น	
5	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3" X 3" X 2 มม.(รวมทาสี)		เมตร	
6	ขาตั้ง แบบที่ 1		ชุด	
7	ขาตั้ง แบบที่ 2		ชุด	
8	ขาตั้ง แบบที่ 3		ชุด	
9	กรวยยาง		ชิ้น	
10	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" X 1" X 2 มม.		ชุด	
11	Concrete Barrier		ม.	
12	สัญญาณธง		ชุด	
13	ไฟกระพริบ		ดวง	
14	แบตเตอรี่ 75 แอมป์		ชุด	
15	สีตีเส้น Cool Paint		ตร.ม.	
16	ค่าเช่ารถสำหรับงานความปลอดภัย(คิด 50% ของ ระยะเวลาก่อสร้าง)		วัน	
17	ค่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย(3 คน คิด 75% ของ ระยะเวลาก่อสร้าง)		คน	
รวมทั้งสิ้น				