

ตารางวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1.ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ตามแบบที่ อนุมัติโดย สทล.3 (สกลนคร) ทางหลวงหมายเลข 2104 ตอนควบคุม 0102 ตอน โสภเมว - ตอนสวรรค์ ตอน 2 ระหว่าง กม.28+763 - กม.29+845 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,738 ตร.ม.)

2.หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงนครพนม

3.วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 9,000,000.00 บาท

4.ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ตามแบบที่ อนุมัติโดย สทล.3 (สกลนคร) ทางหลวงหมายเลข 2104 ตอนควบคุม 0102 ตอน โสภเมว - ตอนสวรรค์ ตอน 2 ระหว่าง กม.28+763 - กม.29+845

5.ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 27 เม.ย. 69 เป็นเงิน 8,539,793.75 บาท

6.บัญชีประมาณการราคากลาง เอกสาร "ก"

6.1 รายละเอียดราคากลาง (เอกสาร "ก")

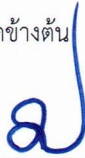
6.2 แบบสรุปราคากลาง

7.รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1	นายศิริวัฒน์ โอชะพนม	รอ.ขท.นครพนม (ป)	ประธานกรรมการฯ
7.2	นายธนพันธ์ พันธุ์แก้ว	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	กรรมการฯ
7.3	นายอัศจรรย์ะ แสงทองทิพย์	ศพ.ขท.นครพนม	กรรมการฯ

เรียน ผอ.ขท.นครพนม

-เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ ตามรายละเอียดข้างต้น



(นายศิริวัฒน์ โอชะพนม)

รอ.ขท.นครพนม (ป)

-อนุมัติตามเสนอ

-ดำเนินการตามระเบียบต่อไป



(นายศิริวัฒน์ โอชะพนม)

รอ.ขท.นครพนม (ป) รักษาการแทน ผอ.ขท.นครพนม

27 เม.ย. 2569

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)
 งานบำรุงตามกำหนดเวลา ตามแบบที่ อนุมัติโดย สทล.3 (สกลนคร) ทางหลวงหมายเลข 2104 ตอนควบคุม 0102 ตอน
 โสภแมว - ตอนสวรรคค์ ตอน 2 ระหว่าง กม.28+763 - กม.29+845 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,738 ตร.ม.)
 ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่
 (IN PLANT)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงนครพนม / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 9,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 28 เม.ย. 2569 เป็นเงิน 8,539,793.75 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 ศิริวัฒน์ โอชะพนม ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.นครพนม (ป)

7.2 ธนพันธ์ พันธุ์แก้ว กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

7.3 อัจฉริยะ แสงทองทิพย์ กรรมการกำหนดราคากลาง ขม.ขท.นครพนม

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ตามแบบที่ อนุมัติโดย สทล.3 (สกลนคร) ทางหลวงหมายเลข 2104 ตอนควบคุม 0102 ตอน โสภมา - ตอนสวรรค ตอน 2 ระหว่าง กม.28+763 - กม.29+845 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,738 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงนครพนม/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT	ลบ.ม.	29.000	1,354.18	39,271.22	1.3915	1,884.34	54,645.90
2	2. PRIME COAT	ตร.ม.	9,738.000	37.70	367,122.60	1.3915	52.45	510,851.09
3	3. TACK COAT	ตร.ม.	9,738.000	15.14	147,433.32	1.3915	21.06	205,153.46
4	4. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (ON TACK COAT)	ตร.ม.	9,738.000	287.63	2,800,940.94	1.3915	400.23	3,897,509.31
5	5. ASPHAL HOT MIX IN - PLANT RECYCLING 5 CM. THICK	ตร.ม.	9,738.000	255.04	2,483,579.52	1.3915	354.88	3,455,900.90
6	6. ASPHALT RECYCLING AGENT FOR ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING	ลิตร	1,168.000	132.02	154,199.36	1.3915	183.70	214,568.40
7	7. THERMOPLASTIC YELLOW PAINT	ตร.ม.	133.000	290.00	38,570.00	1.3915	403.53	53,670.15
8	8. THERMOPLASTIC WHITE PAINT	ตร.ม.	325.000	290.00	94,250.00	1.3915	403.53	131,148.87

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประทศกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ตามแบบที่ อนุมัติโดย สทล.3 (สกลนคร) ทางหลวงหมายเลข 2104 ตอนควบคุม 0102 ตอน โสภแนว - ตอนสวรรค ตอน 2 ระหว่าง กม.28+763 - กม.29+845 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,738 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงนครพนม/กรมทางหลวง

ลำดับที่ ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
9	9. งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร รูปที่ 4 - 7	SET	1.000	11,746.80	11,746.80	1.3915	16,345.67	16,345.67
							รวมราคากลาง	8,539,793.75

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ตามแบบที่ อนุมัติโดย สทล.3 (สกลนคร) ทางหลวงหมายเลข 2104 ตอนควบคุม 0102 ตอน โสภมาตร - ตอนสวรรคต ตอน 2 ระหว่าง กม.28+763 - กม.29+845 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,738 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง

แขวงทางหลวงนครพนม/กรมทางหลวง

(ศิริวัฒน์ โอชะพนม)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ธนพันธ์ พันธุ์แก้ว)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(อัจฉริยะ แสงทองทิพย์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

ศิริวัฒน์ โอชะพนม

28 เมษายน 2569

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ตามแบบที่ อนุมัติโดย สทล.3 (สกลนคร) ทางหลวงหมายเลข 2104 ตอนควบคุม 0102 ตอน โสภมาตร - ดอนสวรรค์ ตอน 2 ระหว่าง กม.28+763 - กม.29+845 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,738 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 SOFT MATERIAL EXCAVATION AND REPLACEMENT

1. EXCAVATION

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง - ตัก)	=	9.520 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 1 กม.	=	11.910 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	21.430 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยาย = 21.430 x 1.250	=	26.787 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง ดิน - ขุดตัด)	=	24.110 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	50.897 บาท/ลบ.ม.
เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งอ่อนกว่าปกติ ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10% 50.897 x 1.100	=	55.986 บาท/ลบ.ม.

2. REPLACEMENT (หินคลุก)

วัสดุจากปากโม (รวมค่าตัก)	=	553.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 89.000 กม.	=	226.650 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	779.650 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว = 779.650 x 1.500	=	1,169.475 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นที่ทาง ผสม (Blend))	=	27.190 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานพื้นที่ทาง บดทับ)	=	101.530 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม	=	1,298.195 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน 1 + 2 = 55.98 + 1,298.19	=	1,354.18 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)
งานบำรุงตามกำหนดเวลา ตามแบบที่ อนุมัติโดย สทล.3 (สกลนคร) ทางหลวงหมายเลข 2104 ตอนควบคุม 0102 ตอน โสภเมว - ตอนสวรรค
ตอน 2 ระหว่าง กม.28+763 - กม.29+845 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,738 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 PRIME COAT

ค่างาน EAP 0.800 x 36,224.300 บาท/ตัน) / 1,000	= 28.979 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานรายขงไพรม์โค้ต)	= 8.730 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = 28.979 + 8.730	= 37.709 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	= 37.70 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)
งานบำรุงตามกำหนดเวลา ตามแบบที่ อนุมัติโดย สทล.3 (สกลนคร) ทางหลวงหมายเลข 2104 ตอนควบคุม 0102 ตอน โสภมาตร - ดอนสวรรค์
ตอน 2 ระหว่าง กม.28+763 - กม.29+845 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,738 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 TACK COAT

ค่าจ้าง CRS-2 $0.20 \times (33,377.630 \text{ บาท/ตัน }) / 1,000$	=	6.675 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานรายทางแคคโคต)	=	8.470 บาท/ตร.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $6.675 + 8.470$	=	15.145 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	15.14 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ตามแบบที่ อนุมัติโดย สทล.3 (สกลนคร) ทางหลวงหมายเลข 2104 ตอนควบคุม 0102 ตอน โสภเมว - ตอนสวรรคต ตอน 2 ระหว่าง กม.28+763 - กม.29+845 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,738 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 4 CM. THICK (ON TACK COAT)

ความหนา 4.000 ซม.

ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ	=	10,000.000 ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน 0.000 กม. (ไม่เกิน 300 กม.) 0.000 บาท/ตัน	=	0.000 บาท/ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม : 250,000 / 10,000.000	=	0.000 บาท/ตัน
(กรณีที่ปริมาณงาน ASPHALT CONCRETE ทั้งโครงการ น้อยกว่า 10,000 ตัน ให้ใช้ปริมาณ ASPHALT CONCRETE	=	10,000 ตันในการคำนวณค่าติดตั้งเครื่องผสม)
ค่ายาง AC (จากตารางที่ 2) 5.000 % = 0.048 ตัน @ 37,174.300 บาท/ตัน	=	1,784.366 บาท/ตัน
ค่าหินผสมแอสฟัลต์ 0.740 บาท/ลบ.ม. 794.120	=	587.648 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต)	=	495.240 บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 0.270 กม. (ปกติใช้ L/4)	=	1.280 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อม (งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ด บาท/ตร.ม. x 0.900 (ตัวแปร) x 10.410 ตร.ม./ตัน)	=	125.732 บาท/ตัน
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,994.266 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,994.26 / 10.41	=	287.63 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ตามแบบที่ อนุมัติโดย สทล.3 (สกลนคร) ทางหลวงหมายเลข 2104 ตอนควบคุม 0102 ตอน โสภมาตร - ตอนสวรรคต ตอน 2 ระหว่าง กม.28+763 - กม.29+845 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,738 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 ASPHAL HOT MIX IN - PLANT RECYCLING 5 CM. THICK

2.1 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE (FOR Stock 60%)

ความหนา 5.000 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Milling ขูดลึก 5 ซม.) = 15.040 บาท/ตร.ม.

ปริมาณวัสดุที่รีออก = 0.050 ลบ.ม. = 2.400 x 0.050 = 0.120 ตัน/ตร.ม.

ระยะทางขนไปกองเก็บ 13 กม. เก็บที่ ที่ดินสงวน ทล.2031 = 38.410 บาท/ตัน

กม.14+275

ค่าขนเก็บ = 0.120 x 38.410 = 4.609 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 11.789 บาท/ตร.ม.

2.2 MILLING OF EXISTING ASPHALT CONCRETE SURFACE (FOR Hot Re 40%) ปริมาณงาน 19,760.00 ตร.ม.

ความหนา 5.000 ซม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งาน Milling ขูดลึก 5 ซม.) = 15.040 บาท/ตร.ม.

ปริมาณวัสดุที่รีออก = 0.050 ลบ.ม. = 2.400 x 0.050 = 0.120 ตัน/ตร.ม.

ระยะทางขนไปกองเก็บ 1 กม. (1/4 ของระยะทางโครงการ) = 8.500 บาท/ตัน

ค่าขนเก็บที่ Plant = 0.120 x 8.500 = 1.020 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 6.424 บาท/ตร.ม.

2.3 ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING (AC.60/70) 5 CM. THICK

ค่างาน AC (วัสดุใหม่ 60 %) 0.049 ตัน @ 37,174.300 บาท/ตัน = 1,092.924 บาท/ตัน

ค่าหินผสมแอสฟัลต์ (วัสดุใหม่ 60 %) 0.740 ลบ.ม. @ 794.120 x

0.600

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมวัสดุผสมแอสฟัลต์คอนกรีต = 1.100 x = 544.764 บาท/ตัน

495.240

ศิริวัฒน์ โอชะพนม

28 เมษายน 2569 08:34:49

หน้า 5 จาก 10

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ตามแบบที่ อนุมัติโดย สทล.3 (สกลนคร) ทางหลวงหมายเลข 2104 ตอนควบคุม 0102 ตอน โสภแมว - ดอนสวรรค์ ตอน 2 ระหว่าง กม.28+763 - กม.29+845 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,738 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 ASPHAL HOT MIX IN - PLANT RECYCLING 5 CM. THICK

ค่าขนส่ง 1 กม. (1/4 ของระยะทางโครงการ)	=	8.500 บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแตกโค้ด) 13.420 บาท/ตร.ม. × 0.900 × 10.410	=	125.732 บาท/ตัน
รวมค่าใช้จ่าย	=	2,124.509 บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน = 2,124.509 / 8.330	=	255.043 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING 5 CM. THK.	=	255.04 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ตามแบบที่ อนุมัติโดย สทล.3 (สกลนคร) ทางหลวงหมายเลข 2104 ตอนควบคุม 0102 ตอน โสภเมว - ดอนสวรรค์ ตอน 2 ระหว่าง กม.28+763 - กม.29+845 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,738 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 ASPHALT RECYCLING AGENT FOR ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING

ASPHALT RECYCLING AGENT FOR ASPHALT HOT MIX IN-PLANT RECYCLING ปริมาณงาน 2,377.00 ลิตร

ปริมาณสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ 0.25% ของ RAP (ที่ 40% ของ 1 ตัน)	=	1.000 กก.
ความถ่วงจำเพาะของสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์	=	1.000
ค่าสารปรับปรุงคุณภาพแอสฟัลต์ 130,804.810 / 1,000.000	=	130.804 บาท/ลิตร
ค่าขนส่ง 444 กม.	=	1.220 บาท/ลิตร
ค่างานต้นทุน Ra	=	132.024 บาท/ลิตร
ค่างานต้นทุน	=	132.02 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)
 งานบำรุงตามกำหนดเวลา ตามแบบที่ อนุมัติโดย สทล.3 (สกลนคร) ทางหลวงหมายเลข 2104 ตอนควบคุม 0102 ตอน โสภเมว - ดอนสวรรค์
 ตอน 2 ระหว่าง กม.28+763 - กม.29+845 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,738 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

7 THERMOPLASTIC YELLOW PAINT

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 43.690 (บาท/กก.)	=	262.140 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 61.690 (บาท/กก.)	=	24.676 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 14.000 (บาท/ตร.ม.)	=	14.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ) @ 14.000 (บาท/ตร.ม.)	=	14.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	314.816 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	290.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	290.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)
 งานบำรุงตามกำหนดเวลา ตามแบบที่ อนุมัติโดย สทล.3 (สกลนคร) ทางหลวงหมายเลข 2104 ตอนควบคุม 0102 ตอน โสภมา - ตอนสวรรค
 ตอน 2 ระหว่าง กม.28+763 - กม.29+845 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,738 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

8 THERMOPLASTIC WHITE PAINT

ค่าสี 6.000 กก./ตร.ม. @ 43.690 (บาท/กก.)	=	262.140 บาท/ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว 0.400 กก./ตร.ม. @ 61.690 (บาท/กก.)	=	24.676 บาท/ตร.ม.
ค่า PRIMER 1.00 ตร.ม. @ 14.000 (บาท/ตร.ม.)	=	14.000 บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการ (ค่าแรงและค่าเสื่อมราคาเครื่องมือฯ) @ 14.000 (บาท/ตร.ม.)	=	14.000 บาท/ตร.ม.
ค่าทดสอบความหนา, Factorการสะท้อนแสง, การสะท้อนแสง @ 0.000 (บาท/ตร.ม.)	=	0.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	314.816 บาท/ตร.ม.
คิดให้	=	290.000 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	290.00 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ตามแบบที่ อนุมัติโดย สทล.3 (สกลนคร) ทางหลวงหมายเลข 2104 ตอนควบคุม 0102 ตอน โสภเมว - ดอนสวรรค์ ตอน 2 ระหว่าง กม.28+763 - กม.29+845 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,738 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

9 งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร รูปที่ 4 - 7

รูปที่ 4-7 การติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณกลางทางหลวง สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร อุปกรณ์อำนวยความสะดวกภัย	=	88,201.700 บาท
- แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น 6.000 ชุด @ 1,115.000	=	6,690.000 บาท
- แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า 86.000 ชุด @ 460.000	=	39,560.000 บาท
- ไฟกะพริบพร้อมแบตเตอรี่ 2.000 ดวง @ 3,255.000	=	6,510.000 บาท
รวม 52,760.000 บาท		
ราคาป้ายจราจรและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกภัยที่คำนวณได้ใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี (1,080 วัน)		
จำนวนวันทำการ 90.000 วัน	=	11,746.808 บาท
ค่างานต้นทุน	=	11,746.80 บาท

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ตามแบบที่ อนุมัติโดย สทล.3 (สกลนคร) ทางหลวงหมายเลข 2104
 ตอนควบคุม 0102 ตอน โสภมาตร - ตอนสวรรค ตอน 2 ระหว่าง กม.28+763 - กม.29+845 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,738 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)

Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8338	0.9333	5.5000	27.2671	1.2726	1.0700	1.3616	1.3822	1.4029
10.00	16.0808	0.9041	5.5000	22.4849	1.2248	1.0700	1.3105	1.3317	1.3529
20.00	10.6384	0.8895	5.5000	17.0279	1.1702	1.0700	1.2521	1.2712	1.2904
30.00	7.5559	0.8895	5.5000	13.9454	1.1394	1.0700	1.2191	1.2364	1.2537
40.00	7.4310	0.8458	5.0000	13.2768	1.1327	1.0700	1.2119	1.2308	1.2496
50.00	6.9412	0.8312	5.0000	12.7724	1.1277	1.0700	1.2066	1.2255	1.2444
60.00	6.3772	0.8166	5.0000	12.1938	1.1219	1.0700	1.2004	1.2192	1.2381
70.00	6.3435	0.8020	4.5000	11.6455	1.1164	1.0700	1.1945	1.2138	1.2330

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ตามแบบที่ อนุมัติโดย สทล.3 (สกลนคร) ทางหลวงหมายเลข 2104
 ตอนควบคุม 0102 ตอน โสภมาตร - ตอนสวรรคต ตอน 2 ระหว่าง กม.28+763 - กม.29+845 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,738 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)

Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผันซุก 1	Factor F ผันซุก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
80.00	6.0233	0.7875	4.5000	11.3108	1.1131	1.0700	1.1910	1.2103	1.2297
90.00	5.4722	0.7875	4.5000	10.7597	1.1075	1.0700	1.1850	1.2037	1.2225
100.00	5.1693	0.7875	4.5000	10.4568	1.1045	1.0700	1.1818	1.2002	1.2186
110.00	4.7961	0.7875	4.0000	9.5836	1.0958	1.0700	1.1725	1.1904	1.2084
120.00	4.7235	0.7729	4.0000	9.4964	1.0949	1.0700	1.1715	1.1897	1.2079
130.00	4.4428	0.7729	4.0000	9.2157	1.0921	1.0700	1.1685	1.1864	1.2043
140.00	4.3285	0.7583	4.0000	9.0868	1.0908	1.0700	1.1671	1.1852	1.2032
150.00	4.1865	0.7583	4.0000	8.9448	1.0894	1.0700	1.1656	1.1835	1.2013

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ตามแบบที่ อนุมัติโดย สทล.3 (สกลนคร) ทางหลวงหมายเลข 2104
 ตอนควบคุม 0102 ตอน โสภมาตร - ตอนสวรรคต ตอน 2 ระหว่าง กม.28+763 - กม.29+845 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,738 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)

Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
160.00	4.0853	0.7437	4.0000	8.8290	1.0882	1.0700	1.1643	1.1823	1.2003
170.00	4.0051	0.7437	4.0000	8.7488	1.0874	1.0700	1.1635	1.1814	1.1993
180.00	3.9481	0.7437	4.0000	8.6918	1.0869	1.0700	1.1629	1.1808	1.1986
190.00	4.2661	0.7145	3.5000	8.4806	1.0848	1.0700	1.1607	1.1795	1.1983
200.00	4.2419	0.7145	3.5000	8.4564	1.0845	1.0700	1.1604	1.1791	1.1979
210.00	4.1793	0.7000	3.5000	8.3793	1.0837	1.0700	1.1595	1.1785	1.1974
220.00	4.0683	0.7000	3.5000	8.2683	1.0826	1.0700	1.1583	1.1771	1.1959
230.00	3.9805	0.7000	3.5000	8.1805	1.0818	1.0700	1.1575	1.1761	1.1948

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ตามแบบที่ อนุมัติโดย สทล.3 (สกลนคร) ทางหลวงหมายเลข 2104
 ตอนควบคุม 0102 ตอน โสภณ - ตอนสวรรคต ตอน 2 ระหว่าง กม.28+763 - กม.29+845 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,738 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)

Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผันซุก 1	Factor F ผันซุก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
240.00	3.8615	0.7000	3.5000	8.0615	1.0806	1.0700	1.1562	1.1746	1.1931
250.00	3.7521	0.7000	3.5000	7.9521	1.0795	1.0700	1.1550	1.1733	1.1916
260.00	3.6511	0.7000	3.5000	7.8511	1.0785	1.0700	1.1539	1.1721	1.1902
270.00	3.5577	0.7000	3.5000	7.7577	1.0775	1.0700	1.1529	1.1709	1.1888
280.00	3.4708	0.7000	3.5000	7.6708	1.0767	1.0700	1.1520	1.1699	1.1877
290.00	3.3900	0.7000	3.5000	7.5900	1.0759	1.0700	1.1512	1.1689	1.1866
300.00	3.3145	0.7000	3.5000	7.5145	1.0751	1.0700	1.1503	1.1679	1.1855
350.00	3.2735	0.7000	3.5000	7.4735	1.0747	1.0700	1.1499	1.1674	1.1850

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ตามแบบที่ อนุมัติโดย สทล.3 (สกลนคร) ทางหลวงหมายเลข 2104
 ตอนควบคุม 0102 ตอน โสภมาตร - ตอนสวรรคต ตอน 2 ระหว่าง กม.28+763 - กม.29+845 ปริมาณงาน 1 แห่ง (9,738 ตร.ม.) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) /
 งานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT)
Factor F งานก่อสร้างทาง
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย 15.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี
 เงินประกันผลงานหัก 10.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผันซุก 1	Factor F ผันซุก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
400.00	3.1484	0.6708	3.5000	7.3192	1.0731	1.0700	1.1482	1.1659	1.1836
450.00	3.1265	0.6708	3.5000	7.2973	1.0729	1.0700	1.1480	1.1656	1.1833
500.00	3.0167	0.6562	3.5000	7.1729	1.0717	1.0700	1.1467	1.1644	1.1820
700.00	2.7734	0.6562	3.5000	6.9296	1.0692	1.0700	1.1440	1.1612	1.1785
≥700.00	2.7734	0.6562	3.5000	6.9296	1.0692	1.0700	1.1440	1.1612	1.1785

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเดิม นำกลับมาใช้ใหม่ (IN PLANT) งานบำรุงตามกำหนดเวลา ตามแบบที่ อนุมัติโดย สทล.3 (สกลนคร) ทางหลวงหมายเลข 2104
 เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	6,137,113.76 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	6,137,113.76 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	9,000,000.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	10.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
10,000,000.00	1.3529
6,137,113.76	1.3915
5,000,000.00	1.4029