


 พิชัย
 ผู้ตรวจ
 ชอ.กองคลัง
 วัลลภ อเนกุล

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง ฉัตรวารินทร์ ซอย ๒ (ตอน ๒)

หมู่ที่ ๑๖ ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลละแม

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๐๐,๐๐๐.-..... บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง ฉัตรวารินทร์ ซอย ๒ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๖ ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ขนาดกว้าง ๕.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๑๓๗ เมตร ไหล่ทางหินคลุกกว้างข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๖๘๕ ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐานเลขที่ ท.๑-๐๑) พร้อมป้ายประชาสัมพันธ์ จำนวน ๑ โครงการ

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๔... เป็นเงิน ๕๐๐,๔๔๕.๖๗..... บาท

๖. บัญชีประมาณการราคากลาง

๖.๑ ปร.๕.....

๖.๒ ปร.๕.....

๖.๓

๖.๔

๖.๕

๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๗.๑ นายสมชาย หนูทองแก้ว ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง ประธานกรรมการ

๗.๒ นายสัญญา ดาวเปี้ยก ตำแหน่ง ผู้ช่วยนายช่างโยธา กรรมการ

๗.๓ นางสาวพรพิมล วงศ์สุวรรณ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน กรรมการ/เลขานุการ

สรุปผลการกำหนดราคากลางค่าก่อสร้าง

ประเภท งานถนน (ผิวจราจรจราจรคอนกรีต)

แบบ ปร. 5

เจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลละแม...

สถานที่ดำเนินการ

สายทาง สายขอยัดตราวินทร์ขอย2(ตอน2) หมู่ที่ 16 ต.ละแม อ.ละแม จ.ชุมพร

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ ...กองช่างองค์การบริหารส่วนตำบลละแม.....

แบบเลขที่

จำนวน 0 แผ่น

ประมาณการตามแบบ ปร.4

จำนวน 1 แผ่น

ประมาณราคาเมื่อวันที่ เมื่อวันที่ 2 มกราคม พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
	ประเภท งานถนน				
1	งานก่อสร้างถนนคอนกรีต (ขนาดผิวจราจรกว้าง 5.00 ม. ทน 0.15 ม. ระยะทาง 137 เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ 0.50 ม.)	361,384.80	1.3848	500,445.67	ฝนตกชุก 1
	เงื่อนไข				
	เงินจ่ายล่วงหน้า..... 0.00%				
	เงินประกันผลงานหัก.....0.00%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....7.00%				
	ภาษี..... 7.00%				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			500,445.67	
	คิดเป็นเงินประมาณ			500,445.67	
(ตัวอักษร)			(ห้าแสนสี่ร้อยสี่สิบห้าบาทหกสิบเจ็ดสตางค์)		
ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร / ระยะทาง		137.00 ม.			
เฉลี่ยราคาประมาณ		730.58 บาท / ตร.ม.			

สำรวจ

(นายศรีบุญ อักษรพาลี)

ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

ประมาณการ

(นายสัญญา ดาวเปี้ยก)

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คำสั่ง อบต.ละแม ที่ 46 / 2569 ลง 16 มกราคม พ.ศ. 2569

(.....) นายสมชาย หนูทองแก้ว

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง

เป็นประธาน ฯ

(.....) นายสัญญา ดาวเปี้ยก

ตำแหน่ง ผู้ช่วยนายช่างโยธา

เป็น กรรมการ

(.....) นางสาวพรพิมล วงศ์สุวรรณ

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

เป็น กรรมการเลขานุการ

เห็นชอบ.....

(นางสาวราณี รักดี)

อนุมัติ.....

(นายสุกิจ แก้วเพชร)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลละแม

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลละแม

กิตติคุณราคากลางสำเร็จ 28 มกราคม 2569

รายการประมาณราคาค่อสร้าง ถนนผิวจราจรคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้าง 5.00 ม. หนา 0.15 ม. ระยะทาง

137.00 ม.

ไหล่ทางหินคลุกข้างละ 0.50 ม.

สถานที่ดำเนินการ สายทาง สายซอยวัดวารินทรช้อย2(ตอน2) หมู่ที่ 16 ต.ละมอ อ.ละมอ จ.ชุมพร

แบบเลขที่ รายการเลขที่

ฝ่าย / กลุ่มงาน กองช่าง อบต.ละมอ.....

สำนักงาน...อบต.ละมอ..... กรม ส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น.....

ประมาณราคาโดย กองช่าง อบต.ละมอ

เมื่อวันที่ ๑๖ มกราคม พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ(บาท)		ค่าแรงงาน(บาท)		รวมค่าวัสดุและ แรงงาน(บาท)	หมายเหตุ
				หน่วยละ	จำนวนเงิน	หน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	งานผิวจราจรถนนคอนกรีต								
	ขนาดผิวจราจรกว้าง 5.00 ม หนา 0.15 ม.								
	ระยะทาง	137.00	ม.						
	ผิวจราจรกว้าง	5.00	ม.						
	ความหนา	0.15	ม.						
	ไหล่ทางหินคลุกกว้าง	0.50	ม.						
	- งานกรุยทางวางป่า	-	ตร.ม.	-	-	1.27	-	-	
	- งานขุดรื้อและบดอัดคันทางเดิม	822.00	ตร.ม.	-	-	11.47	9,428.34	9,428.34	
	- งานดินถมพร้อมบดอัดแน่น	-	ลบ.ม.	120.56	-	รวมค่าแรง		-	
	- งานชั้นรองพื้นทาง (ลูกรังบดอัดแน่น)		ลบ.ม.	208.68	-	รวมค่าแรง		-	
	- งานไหล่ทาง (หินคลุกบดอัดแน่น)	20.55	ลบ.ม.	581.67	11,953.32	รวมค่าแรง		11,953.32	
	- ทราดยาบบปรับระดับ (อัดแน่น)	34.25	ลบ.ม.	574.77	19,685.87	99.00	3,390.75	23,076.62	
	- ไม้แบบ	12.74	ตร.ม.	215.15	2,741.01	-	-	2,741.01	
	ค่าแบบข้าง คิดตามยาว 2 ข้าง	274.00	ม.	-	-	21.94	6,011.56	6,011.56	
	- ค่าปูผิวจราจรคอนกรีตหนา 0.15 ม.	685.00	ตร.ม.	-	-	12.60	8,631.00	8,631.00	
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	137.00	ม.	-	-	24.02	3,290.74	3,290.74	
	ค่าถมผิวทางคอนกรีต	685.00	ตร.ม.	-	-	9.54	6,534.90	6,534.90	
	ลวดผูกเหล็ก	10.00	กก.	35.51	355.10	รวมค่าแรง		355.10	
	ตะแกรงเหล็กฉายเมท dai 4 mm@ 0.20 m	685.00	ตร.ม.	35.00	23,975.00	5.00	3,425.00	27,400.00	
	เหล็กเสริม DB16	231.61	กก.	21.68	5,021.30	3.300	764.31	5,785.61	
	เหล็กเสริม RB15	105.69	กก.	21.95	2,319.89	4.100	433.33	2,753.22	
	เหล็กเสริม RB19	22.30	กก.	21.47	478.78	2.801	62.46	541.24	
	คอนกรีตผสมเสร็จรูปทูลูกบาศก์ 280 ksc	102.75	ลบ.ม.	2,457.94	252,553.34	บวกค่าขนส่ง 10 กม.		252,553.34	
	แอสฟัลท์รองต่อ	27.40	ลิตร	12.00	328.80	-	-	328.80	
	- ติดตั้งป้ายบังคับจราจรแบบ บ.33ขนาดที่ 2	-	ชุด	3,200.00	-	-	-	-	
	(ข้อความ 12 ต้น)พร้อมเสาป้ายชนิด คสล.								
	รวมค่าวัสดุและแรงงาน							361,384.80	

สำรวจ (นายสรณ์ อักษรพาลี)

ประมาณการ (นายสัญญา ดาวเปี้ยก)

(นายสรณ์ อักษรพาลี)

(นายสัญญา ดาวเปี้ยก)

ผู้ช่วยวิศวกรโยธา

ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ระบะเวลา ขึ้นวาทม 2568

หมายเหตุ : ผู้มีหน้าที่ใช้ราคาต้องเข้ามาติดตามราคาสและประกาศอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากอาจมีการปรับปรุง

ราคาที่เผยแพร่แล้ว ราคาวัสดุก่อสร้างจังหวัดชุมพร (ราคามินสต ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ไม่รวมค่าขนส่ง)

Page 1

export

คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 380 กก./ตร.ซม. และรูปทรงกระบอก 320 กก./

วัสดุเทหล่อในที่	ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,841.12
	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 400 กก./ตร.ซม. และรูปทรงกระบอก 350 กก./		
วัสดุเทหล่อในที่	ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,943.93
วัสดุก่อ	คอนกรีตบล็อกก่อผนัง ชนิดธรรมดา ขนาด 19 x 39 x 7 ซม.	ก้อน	7.20
วัสดุก่อ	อิฐมอญ ขนาด 7x 16 x 3.5 ซม.	ก้อน	2.29
ชั้นส่วนโครงสร้างสำเร็จรูป	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.20 x 0.20 ม. ยาว 10.00 ม.	ท่อน	2,467.29
ชั้นส่วนโครงสร้างสำเร็จรูป	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.20 x 0.20 ม. ยาว 12.00 ม.	ท่อน	3,084.11
ชั้นส่วนโครงสร้างสำเร็จรูป	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.30 x 0.30 ม. ยาว 21.00 ม.	ท่อน	11,411.21
ชั้นส่วนโครงสร้างสำเร็จรูป	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.35 x 0.35 ม. ยาว 21.00 ม.	ท่อน	15,112.15
ชั้นส่วนโครงสร้างสำเร็จรูป	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.40 x 0.40 ม. ยาว 21.00 ม.	ท่อน	19,429.91
วัสดุชั้นส่วนหน้าตัดรูปต่างๆ	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ศก. 6 มม.	ตัน	22,310.22
วัสดุชั้นส่วนหน้าตัดรูปต่างๆ	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ศก. 9 มม.	ตัน	21,727.15
วัสดุชั้นส่วนหน้าตัดรูปต่างๆ	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ศก. 12 มม.	ตัน	23,846.42
วัสดุชั้นส่วนหน้าตัดรูปต่างๆ	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ศก. 15 มม.	ตัน	21,953.27
วัสดุชั้นส่วนหน้าตัดรูปต่างๆ	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ศก. 19 มม.	ตัน	21,747.66
วัสดุชั้นส่วนหน้าตัดรูปต่างๆ	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ศก.12 มม. ยาว 10 เมตร (Tempcore)	ตัน	23,312.90
วัสดุชั้นส่วนหน้าตัดรูปต่างๆ	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ศก.16 มม. ยาว 10 เมตร (Tempcore)	ตัน	21,683.56
วัสดุชั้นส่วนหน้าตัดรูปต่างๆ	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ศก.20 มม. ยาว 10 เมตร (Tempcore)	ตัน	26,160.87
วัสดุชั้นส่วนหน้าตัดรูปต่างๆ	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ศก.25 มม. ยาว 10 เมตร (Tempcore)	ตัน	23,264.31
วัสดุชั้นส่วนหน้าตัดรูปต่างๆ	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.50 ศก.12 มม. ยาว 10 เมตร (Tempcore)	ตัน	21,878.81
วัสดุชั้นส่วนหน้าตัดรูปต่างๆ	ลวดผูกเหล็ก ศก. 1.25 มม. (เบอร์ 18)	กก.	35.51
วัสดุชั้นส่วนหน้าตัดรูปต่างๆ	เหล็กฉาก หน้า 4 มม. ยาว 6 เมตร ขนาด 40 x 40 มม. น้ำหนัก 14.5 กก.	ท่อน	336.45
วัสดุชั้นส่วนหน้าตัดรูปต่างๆ	เหล็กตัวซ (Light Lip Channel Steel) หน้า 2.3 มม. ยาว 6 เมตร ขนาด 75 x 45 x 15 มม. น้ำหนัก 21 กก./ท่อน	ท่อน	400.93
วัสดุชั้นส่วนหน้าตัดรูปต่างๆ	เหล็กตัวซ (Light Lip Channel Steel) หน้า 2.3 มม. ยาว 6 เมตร ขนาด 100 x 50 x 20 มม. น้ำหนัก 23.5 กก.	ท่อน	500.00
วัสดุชั้นส่วนหน้าตัดรูปต่างๆ	เหล็กตัวซ (Light Lip Channel Steel) หน้า 3.2 มม. ยาว 6 เมตร ขนาด 100 x 50 x 20 มม. น้ำหนัก 34.0 กก.	ท่อน	672.90

export

วัสดุชิ้นส่วนสำเร็จรูป	บานประตูไม้อัดยาง ชนิดใช้ภายใน หน้า 3.5 ซม. ขนาด 80 x 200 ซม.	บาน	822.90
วัสดุชิ้นส่วนสำเร็จรูป	บานประตูไม้อัดยาง ชนิดใช้ภายนอก หน้า 3.5 ซม. ขนาด 80 x 200 ซม. บานประตูเมเนอแซง บานทบ ขนาด 80 x 200 ซม. กรอบบานขนาด 1 1/4"	บาน	840.19
วัสดุชิ้นส่วนสำเร็จรูป	x 4" ลูกฟักหนา 1/2" วงกบประตูเมเนอแซง เมเนอแซง ขนาด 80 x 200 ซม. ขนาดเมงกบ 2"	บาน	1,850.47
วัสดุชิ้นส่วนสำเร็จรูป	x 4" วงกบหน้าต่าง เมเนอแซง เมเนอแซง ขนาด 80 x 110 ซม. ขนาดเมงกบ 2"	ชุด	880.37
วัสดุชิ้นส่วนสำเร็จรูป	x 4"	ชุด	873.83
วัสดุชิ้นส่วนสำเร็จรูป	น็อคหัวกลมสำหรับงานไม้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 9 มม. ยาว 6 นิ้ว	กก.	76.64
วัสดุชิ้นส่วนสำเร็จรูป	ตะปูตอกไม้ ชนิดกลม ขนาด 3 นิ้ว	กก.	37.38
วัสดุชิ้นส่วนสำเร็จรูป	ตะปูตอกไม้ ขนาด 3 นิ้ว ครามือ	กก.	56.07
วัสดุชิ้นส่วนสำเร็จรูป	ตะปูตอกคอนกรีต ขนาด 3" - 4"	กก.	67.76
วัสดุชิ้นส่วนสำเร็จรูป	ตะปูตอกสังกะสี ขนาด 1 3/4" เบอร์ 13	กก.	81.78
วัสดุชิ้นส่วนสำเร็จรูป	ตะปูเกลียว ขนาด 3"	ตัว	4.67
วัสดุชิ้นส่วนสำเร็จรูป	ตะปูเกลียว ขนาด 4"	ตัว	4.67
วัสดุชิ้นส่วนสำเร็จรูป	สลักเกลียว ขนาด 30 ซม.	ตัว	5.14
วัสดุชิ้นส่วนสำเร็จรูป	ขอยึดกระเบื้อง ขนาด 6"	อัน	6.31
วัสดุชิ้นส่วนสำเร็จรูป	ขอยึดกระเบื้อง ขนาด 8"	อัน	6.31
วัสดุชิ้นส่วนสำเร็จรูป	บานพับหน้าต่างเหล็กเคลือบสังกะสี ปรับมุม ขนาด 12 นิ้ว	ชุด	93.46
วัสดุชิ้นส่วนสำเร็จรูป	บานพับหน้าต่างเหล็กเคลือบสังกะสี ชนิดปรับมุมได้ ขนาด 10 นิ้ว ทรายข้าง	ชุด	73.83
วัสดุชิ้นส่วนสำเร็จรูป	บานพับหน้าต่างเหล็กเคลือบสังกะสี ชนิดปรับมุมได้ ขนาด 12 นิ้ว ทรายข้าง ปูนซีเมนต์ เฮอร์ล็อก (ปูนงาน เกรงตรงทนทานพิเศษ) บรรจุ 50 กก./ถุง ทราย	ชุด	73.83
วัสดุผลิตภัณฑ์	ข้าง เอสซีซี ปูนคาร์บอนต่ำ สูตรปูนคอนกรีต	ตัน	3,127.73
วัสดุผลิตภัณฑ์	ปูนซีเมนต์ผสม ปูนถุง บรรจุ 50 กก./ถุง ทรายเสือ	ตัน	2,925.24
วัสดุผลิตภัณฑ์	ฟลีนโล้ท เบอร์ 3 ขนาด 3.5 กก. ทรายลด	กระป๋อง	336.45
วัสดุผลิตภัณฑ์	น้ำยาประสานท่อพีวีซี ชนิดธรรมดา ขนาด 250 กรัม ทรายท่อน้ำไทย	กระป๋อง	115.89
วัสดุผสมคอนกรีต	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	574.77
วัสดุผสมคอนกรีต	ทรายละเอียด	ลบ.ม.	705.61

ตารางค่าเนิกรและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 30.00 - 30.99 บาท / ลิตร

(ราคาเครื่องจักร 2558)

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าเนิกร บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานถางป่าขุดคอ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.51	0.22	0.28	1.73	1.79
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	3.12	0.55	0.69	3.67	3.81
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.73	0.78	0.98	5.51	5.71
2	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	18.26	3.51	4.39	21.77	22.65
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	35.14	10.80	13.50	45.94	48.64
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	18.41	3.06	3.83	21.47	22.24
	- ตัก	ลบ.ม. หลวม	6.58	1.70	2.13	8.28	8.71
	หินผุ - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	29.34	3.34	4.18	32.68	33.52
	- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	35.18	5.18	6.48	40.36	41.66
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	62.91	4.66	5.83	67.57	68.74
	- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	57.69	19.00	23.75	76.69	81.44
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกกรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	25.55	6.52	8.15	32.07	33.70
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	8.30	1.46	1.83	9.76	10.13
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	42.16	12.96	16.20	55.12	58.36
5	งานไหล่ทางลูกกรอง ผสม - บดทับ						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	15.61	2.75	3.44	18.36	19.05
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	50.23	20.90	26.13	71.13	76.36
6	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ผสม (Blend)	ลบ.ม. แน่น	20.51	4.20	5.25	24.71	25.76
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	61.61	25.71	32.14	87.32	93.75
7	งานตัดแต่งชั้นบนไค	ลบ.ม. แน่น	6.43	1.66	2.08	8.09	8.51
8	งานขุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกกรอง 10 ซม.	ตร.ม.	8.83	2.11	2.64	10.94	11.47
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	10.77	3.38	4.23	14.15	15.00
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	9.61	1.75	2.19	11.36	11.80
9	งานราดยางโพรมีไคค	ตร.ม.	6.66	0.62	0.78	7.28	7.44
10	งานราดยางแทคไคค	ตร.ม.	6.17	0.88	1.10	7.05	7.27
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ตร.ม.	14.42	2.21	2.76	16.63	17.18
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ตร.ม.	19.93	3.05	3.81	22.98	23.74
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ตร.ม.	29.63	4.54	5.68	34.17	35.31
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ตร.ม.	43.39	6.64	8.30	50.03	51.69
12	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น (Pre - Coat)						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	1.81	0.49	0.61	2.30	2.42
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ลบ.ม. หลวม	2.50	0.68	0.85	3.18	3.35
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ลบ.ม. หลวม	3.71	1.00	1.25	4.71	4.96
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	5.44	1.47	1.84	6.91	7.28

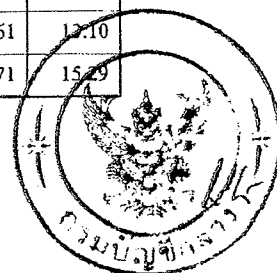


ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคามันเชื้อเพลิงโซล่า ที่อำเภอเมือง 30.00 - 30.99 บาท / ลิตร

(ราคเครื่องจักร 2558)

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
13	งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	ตัน	366.44	16.77	20.96	383.21	387.40
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง 100-300 กม.						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000				
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หน้า 5 ซม.						
	บนผิวไทรมิไคด์	ตร.ม.	12.20	2.82	3.53	15.02	15.73
	บนผิวเทคไคด์	ตร.ม.	9.46	2.28	2.85	11.74	12.31
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000				
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	160.18	35.15	43.94	195.33	204.12
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	12.89	1.74	2.18	14.63	15.07
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	10.20	1.92	2.40	12.12	12.60
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	20.86	2.53	3.16	23.39	24.02
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	12.16	2.39	2.99	14.55	15.15
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	8.21	1.06	1.33	9.27	9.54
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แนน	32.73	11.03	13.79	43.76	46.52
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แนน	41.07	5.29	6.61	46.36	47.68
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แนน	36.00	11.03	13.79	47.03	49.79
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แนน	41.07	5.29	6.61	46.36	47.68
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ขุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	22.89	5.92	7.40	28.81	30.29
	ขุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	28.61	7.39	9.24	36.00	37.85
	ขุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	38.15	9.86	12.33	48.01	50.48
	ขุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	45.77	11.83	14.79	57.60	60.56
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	10.27	2.07	2.59	12.34	12.86
18	งาน Fog Spray	ตร.ม.	2.36	0.39	0.49	2.75	2.85
19	งาน Hot Mixed Recycling (บดทับ)						
	ขุดลึก 3 ซม.	ตร.ม.	44.39	5.86	7.33	50.25	51.72
	ขุดลึก 4 ซม.	ตร.ม.	60.56	7.39	9.24	67.95	69.80
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	73.36	8.11	10.14	81.47	83.50
	ขุดลึก 6 ซม.	ตร.ม.	88.93	9.00	11.25	97.93	100.18
20	งาน Milling						
	ขุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	10.64	1.97	2.46	12.61	13.10
	ขุดลึก 10 ซม.	ตร.ม.	12.41	2.30	2.88	14.71	15.29





ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %

ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 0 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

ค่างาน (ทุน) (ล้านบาท)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่า อำนาจการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	ค่า ใช้จ่าย					
≤ 5	20.8338	1.1666	5.5000	27.5004	1.2750	1.0700	1.3642	1.3848	1.4054
10	16.0808	1.1666	5.5000	22.7474	1.2274	1.0700	1.3133	1.3345	1.3557
20	10.6384	1.1666	5.5000	17.3050	1.1730	1.0700	1.2551	1.2742	1.2933
30	7.5559	1.1666	5.5000	14.2225	1.1422	1.0700	1.2221	1.2394	1.2567
40	7.4310	1.1666	5.0000	13.5976	1.1359	1.0700	1.2154	1.2342	1.2530
50	6.9412	1.1666	5.0000	13.1078	1.1310	1.0700	1.2101	1.2290	1.2480
60	6.3772	1.1666	5.0000	12.5438	1.1254	1.0700	1.2041	1.2230	1.2418
70	6.3435	1.1666	4.5000	12.0101	1.1201	1.0700	1.1985	1.2177	1.2370
80	6.0233	1.1666	4.5000	11.6899	1.1168	1.0700	1.1949	1.2143	1.2336
90	5.4722	1.1666	4.5000	11.1388	1.1113	1.0700	1.1890	1.2078	1.2265
100	5.1693	1.1666	4.5000	10.8359	1.1083	1.0700	1.1858	1.2042	1.2226
110	4.7961	1.1666	4.0000	9.9627	1.0996	1.0700	1.1765	1.1945	1.2125
120	4.7235	1.1666	4.0000	9.8901	1.0989	1.0700	1.1758	1.1940	1.2122
130	4.4428	1.1666	4.0000	9.6094	1.0960	1.0700	1.1727	1.1906	1.2085
140	4.3285	1.1666	4.0000	9.4951	1.0949	1.0700	1.1715	1.1895	1.2076
150	4.1865	1.1666	4.0000	9.3531	1.0935	1.0700	1.1700	1.1879	1.2057
160	4.0853	1.1666	4.0000	9.2519	1.0925	1.0700	1.1689	1.1869	1.2049
170	4.0051	1.1666	4.0000	9.1717	1.0917	1.0700	1.1681	1.1860	1.2039
180	3.9481	1.1666	4.0000	9.1147	1.0911	1.0700	1.1674	1.1853	1.2031
190	4.2661	1.1666	3.5000	8.9327	1.0893	1.0700	1.1655	1.1843	1.2031
200	4.2419	1.1666	3.5000	8.9085	1.0890	1.0700	1.1652	1.1840	1.2027
210	4.1793	1.1666	3.5000	8.8459	1.0884	1.0700	1.1645	1.1835	1.2024
220	4.0683	1.1666	3.5000	8.7349	1.0873	1.0700	1.1634	1.1821	1.2009
230	3.9805	1.1666	3.5000	8.6471	1.0864	1.0700	1.1624	1.1810	1.1997
240	3.8615	1.1666	3.5000	8.5281	1.0852	1.0700	1.1611	1.1796	1.1980
250	3.7521	1.1666	3.5000	8.4187	1.0841	1.0700	1.1599	1.1782	1.1965
260	3.6511	1.1666	3.5000	8.3177	1.0831	1.0700	1.1589	1.1770	1.1951
270	3.5577	1.1666	3.5000	8.2243	1.0822	1.0700	1.1579	1.1759	1.1939
280	3.4708	1.1666	3.5000	8.1374	1.0813	1.0700	1.1569	1.1748	1.1926
290	3.3900	1.1666	3.5000	8.0566	1.0805	1.0700	1.1561	1.1738	1.1915
300	3.3145	1.1666	3.5000	7.9811	1.0798	1.0700	1.1553	1.1729	1.1905
350	3.2735	1.1666	3.5000	7.9401	1.0794	1.0700	1.1549	1.1724	1.1900
400	3.1484	1.1666	3.5000	7.8150	1.0781	1.0700	1.1535	1.1712	1.1890
450	3.1265	1.1666	3.5000	7.7931	1.0779	1.0700	1.1533	1.1710	1.1887
500	3.0167	1.1666	3.5000	7.6833	1.0768	1.0700	1.1521	1.1698	1.1875
700	2.7734	1.1666	3.5000	7.4400	1.0744	1.0700	1.1496	1.1668	1.1841
> 700	2.7734	1.1666	3.5000	7.4400	1.0744	1.0700	1.1496	1.1668	1.1841

หมายเหตุ

1. กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทูลที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
2. ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"



ขอบเขตงาน

(Terms of Reference : TOR)

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง ฉัตรวารินทร์ ซอย ๒ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๖

ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

๑. ความเป็นมา

ตามรายงานการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลละแม สมัยสามัญ สมัยที่ ๓ ครั้งที่ ๒ ประจำปี ๒๕๖๘ ประชุมเมื่อวันอังคาร ที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๘ โดยที่ประชุมมีมติเห็นชอบอนุมัติให้ใช้จ่ายเงินสะสม โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง ฉัตรวารินทร์ ซอย ๒ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๖ ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ขนาดกว้าง ๕.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๑๓๗ เมตร ไหล่ทางหินคลุกกว้างข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๖๘๕ ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐานเลขที่ ท.๑-๐๑) เพื่อให้การสัญจรไปมาสะดวกและรวดเร็ว ระยะเวลาดำเนินการ ๙๐ วัน งบประมาณ ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ดังนี้

๑. รายการประกอบรูปแบบรายการ

๒. แบบรูป หรือแบบแปลน (ตามแบบมาตรฐานเลขที่ ท.๑-๐๑)

กรณีดำเนินการดังกล่าวแล้วหาข้อยุติไม่ได้ ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์เป็นผู้ชี้ขาดและเป็นผู้พิจารณาให้เป็นไปตามหลักวิชาช่าง โดยผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นรายลักษณะอักษรถึงการที่ไม่สามารถทำงานนั้นๆ ได้โดยเร็วและทั้งนี้จะไม่ยกเป็นเหตุอ้างในการต่อสัญญา และผู้รับจ้างจะต้องถือปฏิบัติตามคำแนะนำโดยเคร่งครัดยึดถือประโยชน์ของผู้รับจ้างเป็นสำคัญ

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ประชาชนมีความสะดวกและปลอดภัย

๒. เพื่อลดปัญหาอุบัติเหตุในการใช้ถนน

๓. เพื่อให้ประชาชนมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในชุมชน

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างที่เกี่ยวกับงานก่อสร้าง

๘. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง ฉัตรวารินทร์ ซอย ๒ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๖ ตำบล ละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ขนาดกว้าง ๕.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๑๓๗ เมตร ไหล่ทางหิน คลุกกว้างข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๖๘๕ ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐาน เลขที่ ท.๑-๐๑) จำนวน ๑ โครงการ

๔.๒ ข้อกำหนดเพิ่มเติม

๔.๒.๑ กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิต ภายในประเทศโดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และ ดำเนินการตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๑) ให้ใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าที่เป็นวัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศก่อนซึ่งต้องไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กหรือเหล็กกล้าที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดในครั้งนั้น

(๒) หากการใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าตามข้อ (๑) ยังไม่ครบร้อยละของมูลค่าที่กำหนดให้ใช้วัสดุ ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ ให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศประเภทอื่นให้ครบตามร้อยละ ของมูลค่าหรือปริมาณที่กำหนดได้

ขอบข่ายในการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (ตามแบบมาตรฐานเลขที่ ท.๑-๐๑)

งานผิวจราจรแบบคอนกรีต หมายถึง การก่อสร้างผิวจราจรโดยใช้คอนกรีตที่ประกอบด้วย ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์เป็นส่วนผสมกับน้ำ วัสดุชนิดเม็ดหยาบ และวัสดุชนิดเม็ดละเอียดตามอัตราส่วนที่ได้กำหนด ไว้ บนชั้นพื้นทางหรือชั้นคันทางที่ได้เตรียมเอาไว้ โดยมีเหล็กที่จะเสริมคอนกรีตอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องตามแบบ ก่อสร้าง หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างงานผิวจราจรคอนกรีตพร้อมจัดหาติดตั้ง วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องใช้อื่นๆ ทั้งหมด ให้เป็นไปตามแบบรายการ ข้อกำหนดของสัญญา ตำแหน่งติดตั้งที่ กำหนดในแบบ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของสภาพหน้างานจริงนอกจากนี้อาจจะมีบางจุด จำเป็นต้องจัดหาติดตั้งเพิ่มเติมให้เรียบร้อยสมบูรณ์เป็นไปตามหลักวิชาช่าง หรือการทดสอบวัสดุต่างๆ ที่ เกิดขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการโดยค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น

วัสดุ

- วัสดุปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๑๕ : มาตรฐาน ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์

- วัสดุน้ำให้เป็นไปตาม มทข. ๑๐๑-๒๕๔๕: มาตรฐานงานคอนกรีต และคอนกรีตเสริมเหล็ก

- วัสดุชนิดเม็ดหยาบ ให้เป็นไปตาม มทข. ๒๑๖-๒๕๔๕: มาตรฐานวัสดุชนิดเม็ด (Aggregates) สำหรับผิวจราจรคอนกรีต

- วัสดุชนิดเม็ดละเอียด ให้เป็นไปตาม มทข. ๒๑๖-๒๕๔๕ : มาตรฐานวัสดุชนิดเม็ด (Aggregates) สำหรับผิวจราจรคอนกรีต

- วัสดุเหล็กเส้นเสริมคอนกรีตให้เป็นไปตาม มอก.๒๐ และ มอก. ๒๔ ส่วนเหล็ก Wire Mesh ให้ เป็นไปตาม มอก.๗๓๗ ตามที่ระบุไว้ในแบบกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องส่งใบรับรอง มอก.แทนการทดสอบวัสดุได้ โดย ให้จัดส่งรายละเอียดวัสดุที่ใช้พร้อมใบรับรอง มอก.ให้ผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้รับจ้างก่อนนำวัสดุไปใช้งาน

- คอนกรีตที่ผสมขึ้นเองหรือคอนกรีตผสมเสร็จ (Ready Mixed Concrete) ที่จะนำมาใช้นั้น ต้องมีปริมาณปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ที่ใช้ผสมคอนกรีต ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ กิโลกรัมต่อหนึ่งลูกบาศก์เมตร และเมื่อ

อายุครบ ๒๘ วัน ต้องมีค่าความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีตมาตรฐานลูกบาศก์ ๑๕x๑๕x๑๕ เซนติเมตร ไม่น้อยกว่า ๒๘๐ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร หรือตามที่กำหนดไว้ในแบบ

ในกรณีผู้รับจ้างใช้คอนกรีตผสมเสร็จ ผู้รับจ้างจะต้องเสนอผลการคำนวณ “คอนกรีต Mix design” ที่มีการรับรองของวิศวกรระดับชั้นสามัญวิศวกรขึ้นที่มีการทำการออกแบบไม่เกิน ๖ เดือน และผู้รับจ้างจะต้องเสนอสำเนาเอกสาร มอก. ของแหล่งที่ผสมคอนกรีตนั้นต่อผู้ว่าจ้างด้วย

วิธีการก่อสร้าง

❖ การเตรียมสถานที่ก่อสร้าง

- ให้ทำการบดอัดชั้นพื้นทางหรือชั้นคันทาง และปาดแต่งระดับตามแนวเส้นทางให้ได้ตามที่กำหนดไว้ในแบบแปลนแล้ว จะต้องทำการปาดแต่งผิวของชั้นพื้นทางหรือชั้นคันทางให้ได้ส่วนโค้ง หรือความลาดตามแบบรูปตัดถนนที่กำหนด โดยการปาดออกให้กว้างกว่าผิวถนนที่จะเทคอนกรีต ข้างละประมาณ ๕๐ เซนติเมตร ทำการบดอัดให้แน่นด้วยรถบดล้อเหล็ก ส่วนดินที่ปาดออกให้กองไว้ตามไหล่ถนน เพื่อเป็นการตรวจสอบให้ละเอียดแน่นอนอีกครั้งส่วนไหนที่เป็นแอ่งต่ำกว่าระดับ จำเป็นต้องเติมดินเพิ่มจะต้องทำการบดอัดด้วยรถบดล้อเหล็กที่มีน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๒๓๐ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

- ให้ตั้งแบบเหล็กด้านข้างใช้ทรายหยาบรองพื้นทางแล้วแต่งระดับให้ได้ตามที่กล่าวมาก่อนจะเทคอนกรีต ให้ฉีดน้ำรดให้ชุ่มตลอดเวลาเพื่อป้องกันการดูดซึมน้ำจากคอนกรีตในขณะที่เทคอนกรีตจนกว่าจะแล้วเสร็จ

■ แบบหล่อและการติดตั้งแบบ

- แบบหล่อผิวจราจร จะต้องทำด้วยวัสดุที่ได้รับการตรวจสอบรับรองแบบรูปร่างและความหนา มีความสูงเมื่อตั้งแบบเท่ากับความหนาพื้นผิวจราจร ความแข็งแรงเมื่อถูกน้ำหนักกดในระหว่างหล่อคอนกรีตจะไม่มีการทรุดตัวหรือดัดตัว และมีความยาวไม่น้อยกว่าท่อนละ ๓ เมตร ยกเว้นในกรณีที่ประกอบแบบในแนวถนนโค้ง ซึ่งมีรัศมีความโค้งน้อยกว่า ๖๐ เมตร ให้ใช้แบบหล่อที่มีความยาวท่อนละไม่เกิน ๒ เมตร หรืออาจจะใช้แบบโค้งก็ได้ แบบทุกแผ่นจะต้องมีการตอกหมุดแบบหล่อทุกแผ่นจะต้องมีสลักเกาะกันระหว่างปลายชนซึ่งแข็งแรงและแน่นหนา หรือตามที่ผู้คุมงานเห็นชอบแบบจะคลาดเคลื่อนนอกแนวตรงได้ไม่เกิน ๐.๓๐ เซนติเมตร แบบที่มีผิวบิดเบี้ยวหรือบิดโค้ง หรือแตกร้าวห้ามนำมาใช้เด็ดขาดแบบจะต้องสะอาดและขลิมน้ำมันก่อนที่จะนำมาใช้ทุกครั้งก่อนที่จะทำการเทคอนกรีต ภายหลังจากเทคอนกรีตแล้วอย่างน้อย ๒๔ ชั่วโมง จึงจะถอดแบบหล่อได้

- แบบสำหรับกันขวางแผ่นผิวจราจรในการเทคอนกรีต จะต้องแข็งแรง แน่นหนา ยึดติดกับแบบข้าง ทั้งแบบข้างและแบบขวาง จะต้องเจาะรูสำหรับเสียบเหล็กเดือย (Dowel หรือ Tie Bar) ซึ่งมีระยะห่างและตำแหน่งสูงต่ำเท่ากับในแบบแปลน

การก่อสร้าง

■ การหล่อผิวจราจรคอนกรีต

- ก่อนที่จะทำการเทคอนกรีตจะต้องรายงานผู้ควบคุมงานให้ทราบ เพื่อทำการตรวจสอบล่วงหน้าอย่างน้อย ๒๔ ชั่วโมง ในการเทคอนกรีตทุกครั้งจะต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของผู้ควบคุมงานตลอดตั้งแต่เริ่มต้นจนแล้วเสร็จและผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องไฟฟ้าแสงสว่าง ให้มีความสว่างเพียงพอเพื่อใช้ในกรณีที่จำเป็นต้องแต่งผิวหน้าคอนกรีตในเวลากลางคืน

- คอนกรีตที่จะเทจะต้องเทติดต่อกันโดยสม่ำเสมอให้เต็มแต่ละช่วง และมีความหนาที่จะแต่งผิวได้ทันทีทุกครั้ง ห้ามหยุดเทคอนกรีตในแต่ละช่วงเป็นอันขาดหากมีเหตุขัดข้องใดๆ อันทำให้การเทคอนกรีตในแต่ละช่วงที่หยุดชะงักนานกว่า ๓๐ นาที จะต้องรื้อคอนกรีตที่เทแล้วในช่วงนั้นออกทิ้งเสียทั้งหมด หรือรีบทำการรอยต่อเนื่องจากการก่อสร้าง (Construction Joint) ที่จุดนั้นทันทีแต่ถ้าเหตุขัดข้องนั้นหยุดชะงักไม่เกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ตรงแนวคอนกรีตที่เทแล้วกับที่จะเทใหม่ให้ใช้ปลั๊กลูกคอนกรีตเก่าและใหม่ผสมกัน

- เครื่องแต่งผิวคอนกรีตจะต้องมีเครื่องปาดระดับเกลี่ยคอนกรีต จะต้องเป็นชนิดที่เกลี่ยคอนกรีตที่เทไปตามแนวขวางให้เต็มผิวพื้นที่จะทำผิวจราจรในการเกลี่ยและเขย่าคอนกรีต จะต้องเอาใจใส่ในการเกลี่ยหรือเขย่าคอนกรีตตามข้างแบบ และรอยต่อของผิวจราจรเป็นพิเศษการเขย่าคอนกรีตจะต้องไม่จั่นจนเกินไปจนกระทั่งเกิดการแยกตัวของหินทราย ในการปาดระดับคอนกรีตอาจจะใช้คนงานที่มีความชำนาญพิเศษอย่างน้อย ๓ คน ช่วยปาดแต่งระดับผิวหน้าของคอนกรีตล่วงหน้าไปก่อนเครื่องแต่งผิวคอนกรีตก็ได้ห้ามใช้คราดเกลี่ยคอนกรีตเป็นอันขาด เครื่องปาดระดับจะต้องมีการปรับแต่งเครื่องให้ปาดคอนกรีตให้ได้ความโค้ง หรือเอียงลาดตามรูปตัดของถนน ในการเทคอนกรีตช่องจราจรถัดจากช่องที่เทเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องรอให้ช่องจราจรช่องแรกที่เทไปแล้วมีอายุไม่น้อยกว่า ๗ วัน

- ในระหว่างการเทคอนกรีตให้ผู้ควบคุมงานสุ่มตัวอย่างคอนกรีต จำนวน ๑ ครั้ง หรือ ๑ ตัวอย่างต่อคอนกรีตที่เท ๕๐ ลูกบาศก์เมตร หรือทุกๆ ครั้งที่มีการเทคอนกรีต (ในกรณีที่เทน้อยกว่า ๕๐ ลูกบาศก์เมตร) นำตัวอย่างคอนกรีตที่เก็บแต่ละครั้งหรือแต่ละตัวอย่างมาหล่อ เป็นแท่งคอนกรีตมาตรฐานลูกบาศก์ ๑๕x๑๕x๑๕ เซนติเมตร จำนวน ๓ ก้อน (๑ ชุด) เพื่อเก็บไว้ทดสอบหาค่าความต้านแรงอัด ตามความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีต ผลการทดสอบเมื่อแท่งคอนกรีตมีอายุครบ ๒๘ วัน ของแต่ละชุดจะต้องให้ค่า ความต้านแรงอัดเฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๒๘๐ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร หรือตามที่กำหนดไว้ในแบบทั้งนี้อนุญาตให้มีแท่งคอนกรีตที่ให้ค่าความต้านแรงอัดต่ำกว่า ๒๘๐ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร หรือตามที่กำหนดไว้ในแบบได้ไม่เกิน ๑ ก้อน แต่ต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๕ ของค่าที่กำหนด

■ การวางเหล็กเสริม

- การวางเหล็กเสริมจะต้องวางให้ถูกต้องตามที่แสดงไว้ในแบบแปลน

- เหล็กเสริมจะต้องมีขนาดถูกต้อง สะอาด ปราศจากน้ำมันหรือไขมันเปรอะเปื้อนจนเป็นเหตุให้แรงยึดกับคอนกรีตสูญเสีย ไม่เป็นสนิมขุม การผูกเหล็กตะแกรงควรผูกเป็นแผงๆ แล้วนำมาวางในตำแหน่งด้วยความระมัดระวัง

■ การป้องกันความเสียหายของพื้นจราจรแบบคอนกรีต

- ต้องจัดหาแผงกั้นการจราจร ป้ายเครื่องหมายการจราจรตลอดจนยามเฝ้า เพื่อ ป้องกันไม่ให้รถยนต์วิ่งขึ้นมาบนถนนคอนกรีตที่สร้างใหม่ ต้องจัดทางชั่วคราวหรือพื้นถนนที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วบางส่วนให้รถยนต์สามารถวิ่งผ่านไปมาได้

- ที่หน่วยงานก่อสร้างต้องจัดเตรียมผ้าใบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ตารางเมตร ไว้เพื่อใช้ในโอกาสที่ฝนตกขณะเทคอนกรีตจะได้คลุมผิวที่เทไปแล้ว

- ห้ามรถยนต์วิ่งบนผิวจราจรที่สร้างเสร็จจนกว่าคอนกรีตอายุครบ ๗ วันไปแล้วจึงอนุญาตให้วิ่งได้

■ การอุดรอยต่อ

- รอยต่อทุกชนิดต้องอุดภายหลัง ก่อนที่จะยอมให้รถยนต์วิ่งผ่าน

- ก่อนทำการอุดรอยต่อต้องตกแต่งรอยต่อให้เรียบร้อยถูกต้องตามแบบ ทำความสะอาดช่องว่างของรอยต่อจนสะอาดปราศจากฝุ่นเศษปูนซีเมนต์หรือคอนกรีตปล่อยไว้จนแห้งปราศจากความชื้น และน้ำแล้วแจ้งให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบก่อนจึงจะดำเนินการอุดได้

- วัสดุที่ใช้อุดรอยต่อให้ใช้วัสดุอุดรอยต่อที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ASTM.D-๑๙๐ หรือ ASTM.D-๑๘๕ หรือวัสดุยางแอสฟัลท์ หรือวัสดุสำเร็จอื่นใดที่สามารถป้องกันน้ำซึมลงไปนในรอยต่อได้

- วัสดุที่อุดรอยต่อต้องไม่มากจนไหลเอี่ยมขึ้นมาบนพื้นถนน หรือน้อยเกินไปจนไม่สามารถป้องกันน้ำซึมได้

๕. ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างและส่งมอบงาน

๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยแบ่งงวดในการส่งมอบงาน ๑ งวด (งวดสุดท้าย) ในอัตรา ร้อยละ ๑๐๐ ของค่างาน

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา (พิจารณาจากราคารวมต่ำสุด)

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงินงบประมาณ ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

โดยจ่ายจากเงินสะสม งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

๘. งานงานและการจ่ายเงิน

กำหนดชำระเงิน จำนวน ๑ งวด ภายใน ๗ วัน นับแต่คณะกรรมการได้ตรวจรับงานจ้างถูกต้องและเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ในกรณีผู้รับจ้างไม่ส่งมอบงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา องค์การบริหารส่วนตำบลละแหม จะดำเนินการโดยคิดค่าปรับตามสัญญาจ้าง กำหนดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญาจ้างต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างดังกล่าวที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนตำบลละแหมได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่อง หรือเสียหายนั้น เกิดจากความชำรุดบกพร่องของผู้รับจ้าง อันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้มิเรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้อง ตามมาตรฐานแห่งหลักวิชาชีพ ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างบิดพลิ้ว ไม่กระทำการดังกล่าวภายใน ๑๕ วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หรือไม่ทำการแก้ไข ให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

รายละเอียดเพิ่มเติม

• คอนกรีตที่ใช้ทำผิวจราจรให้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ (Ready Mixed Concrete) วัสดุต่างๆ ที่ใช้ผสมคอนกรีตให้ใช้วิธีชั่งน้ำหนักแล้วนำมาผสมตามอัตราส่วนที่กำหนด ผู้รับจ้างสามารถใส่สารผสมเพิ่ม (Admixture) เพื่อปรับเปลี่ยนคุณสมบัติของคอนกรีตให้เหมาะสมกับแต่ละงานได้ ทั้งให้เป็นไปตามกรรมวิธีของผู้ผลิต

- การตรวจรับงานให้เมื่อนำแท่งตัวอย่างคอนกรีตดังกล่าวที่อายุ ๒๘ วัน ไปทำการทดสอบและสามารถรับกำลังอัดได้ ๒๘๐ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร และสามารถเปิดใช้งานได้ ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับงานจ้างได้

- มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อผู้เสนอราคายกได้ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามเงื่อนไขการจ้างนี้ แล้วผู้เสนอราคาจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมีหรือใช้ผู้ที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับภาคีวิศวกร

- ให้ใส่คิวอาร์โค้ดแสดงในป้ายโครงการงานก่อสร้าง โดยมีขนาด กว้าง ๕ เซนติเมตร ยาว ๕ เซนติเมตร

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

ชื่อผู้ติดต่อ : นายสมชาย หนูทองแก้ว

สถานที่ติดต่อ : กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

โทรศัพท์ : ๐-๗๗๖๓-๐๘๑๒

โทรสาร : ๐-๗๗๕๕-๙๒๘๒

www.lamae.go.th

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายสมชาย หนูทองแก้ว)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายศรัณยู อักษรพาลี)

(ลงชื่อ).....กรรมการ/เลขานุการ

(นางสาวสมภาลี อักษรสม)