



ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลละแม
เรื่อง การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนซอยทุ่งช้าง (ตอน ๔)
หมู่ที่ ๖ ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลละแม จะดำเนินการจัดจ้าง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนซอยทุ่งช้าง (ตอน ๔) หมู่ที่ ๖ ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๑๘๐ เมตร โหล่ทางหินผุกว้างข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า ๗๒๐ ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐานเลขที่ ท.๑-๐๑) (ปรากฏในแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๕) หน้า ๒๑ ลำดับที่ ๑๘๔) จำนวน ๑ โครงการ วงเงินงบประมาณ ๕๐๐,๐๐๐.- บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ราคากลางของการก่อสร้างในครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๕๐๐,๐๐๐.- บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) โดย วิธีเฉพาะเจาะจง นั้น

เพื่อให้เป็นไปพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๖๓ บัญญัติว่า “ภายใต้บังคับมาตรา ๖๒ ให้หน่วยงานของรัฐประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลาง และการคำนวณราคากลางในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด” โดยกำหนดให้หน่วยงานของรัฐ ประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและการคำนวณราคากลางสำหรับการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐.- บาท ไว้ในเว็บไซต์ของหน่วยงานของรัฐ และเว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (www.gprocurement.go.th) ของกรมบัญชีกลาง โดยรายละเอียดข้อมูลราคากลางที่หน่วยงานของรัฐต้องประกาศ ให้ถือปฏิบัติตามคู่มือแนวทางการประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลาง และการคำนวณราคากลางเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานของรัฐ ตามหนังสือ กรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค ๐๔๓๓.๒/ว๒๐๖ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๒

องค์การบริหารส่วนตำบลละแม จึงขอแจ้งประกาศราคากลางและการคำนวณราคากลางในการจัดจ้างโครงการดังกล่าวข้างต้น รายละเอียดตามแบบฟอร์มที่แนบพร้อมประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายอภิชา สมชื่อ)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลละแม

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนซอยทุ่งช้าง (ตอน ๔) หมู่ที่ ๖ ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลละแม
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕๐๐,๐๐๐.-..... บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)
๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนซอยทุ่งช้าง (ตอน ๔) หมู่ที่ ๖ ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๑๘๐ เมตร ไหล่ทางหินผุกว้างข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า ๗๒๐ ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐานเลขที่ ท.๑-๐๑) (ปรากฏในแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๖๕) หน้า ๒๑ ลำดับที่ ๑๘๙) จำนวน ๑ โครงการ
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๓... เป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐.-..... 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 นางพิกุล มากน้าย	ตำแหน่ง	หัวหน้าสำนักปลัด	กรรมการ
๗.๓ นางปิยะธิดา เปาะทอง	ตำแหน่ง	นักวิชาการจัดเก็บรายได้	กรรมการ/เลขา

สรุปผลการกำหนดราคากลางค่าก่อสร้าง

ประเภท งานถนน (มีจราจรจราจรคอนกรีต)

แบบ ปร. 5

เจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลละแม...

สถานที่ดำเนินการ

สายทาง ขอยุ่งช่วง(ตอน4) ม. 6 ต.ละแม อ.ละแม จ.ชุมพร

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ ...กองช่างองค์การบริหารส่วนตำบลละแม.....

แบบเลขที่

จำนวน 0 แผ่น

ประมาณการตามแบบ ปร.4

จำนวน 1 แผ่น

ประมาณราคาเมื่อวันที่ เมื่อวันที่ ๙ พฤษภาคม พ.ศ. 2563

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและแรงงาน (บาท)	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
	ประเภท งานถนน				
1	งานก่อสร้างถนนคอนกรีต (ขนาดผิวจราจรกว้าง 4.00 ม. ทน 0.15 ม. ระยะทาง 180 เมตร โหลทางหินหุ้มข้างละ 0.50 ม.)	361,782.37	1.3822	500,055.59	ฝนตกชุก 1
2	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ				
	เงื่อนไข				
	เงินย่ำลวงหน้า..... 0.00%				
	เงินประกันผลงานหัก.....0.00%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....6.00%				
	ภาษี..... 7.00%				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			500,055.59	
	คิดเป็นเงินประมาณ			500,000.00	
	(ตัวอักษร)			(ห้าแสนบาทถ้วน)	
	ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร / ระยะทาง	180.00 ม.			
	เฉลี่ยราคาประมาณ	694.44 บาท / ตร.ม.			

ผู้ประมาณการ
(นายสัญญา คาวเปือก)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ผู้ตรวจประมาณการ
(นายชิตพันธ์ จันทน์เสนะ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คำรับรองมติคณะที่ 431 / 2563 ลง. 1 พฤษภาคม พ.ศ.2563
(.....) นายสมชาย หนูทองแก้ว ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง เป็นประธานฯ
(.....) นางพิบูล มากนื้อ ตำแหน่ง หัวหน้าสำนักปลัด เป็น กรรมการ
(.....) นางปิยะธิดา เป่าทอง ตำแหน่ง นักวิชาการจัดเก็บรายได้ เป็นกรรมการ/เลขานุการ

เห็นชอบ.....
(นางสาวราณี รักดี)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลละแม

อนุมัติ.....
(นายอภิชา สมชื่อ)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลละแม

กำหนดราคากลางเมื่อวันที่ 13 พ.ค. 63

ราคาสินค้าและวัสดุก่อสร้าง (ราคาเงินสด ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ไม่รวมค่าขนส่ง) ของจังหวัด ชุมพร เดือนเมษายน ปี 2563

หน้า 1 จากทั้งหมด 1 หน้า

หน้า | 1 |

ราคา : บาท

ลำดับ..	รายการ	หน่วย	เมษายน
1	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ชม. และ รูปทรงกระบอก 140กก./ตร.ชม. ดราซีแพค	ลบ.ม.	2,400.00
2	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ชม. และ รูปทรงกระบอก 180 กก./ตร.ชม. ดราซีแพค	ลบ.ม.	2,460.00
3	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 210 กก./ตร.ชม. ดราซีแพค	ลบ.ม.	2,520.00
4	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ชม. และ รูปทรงกระบอก 240 กก./ตร.ชม. ดราซีแพค	ลบ.ม.	2,580.00
5	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ชม. และ รูปทรงกระบอก 280 กก./ตร.ชม. ดราซีแพค	ลบ.ม.	2,700.00
6	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 350 กก./ตร.ชม. และ รูปทรงกระบอก 300 กก./ตร.ชม. ดราซีแพค	ลบ.ม.	2,780.00
7	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 380 กก./ตร.ชม. และ รูปทรงกระบอก 320 กก./ตร.ชม. ดราซีแพค	ลบ.ม.	2,860.00
8	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 400 กก./ตร.ชม. และ รูปทรงกระบอก 350 กก./ตร.ชม. ดราซีแพค	ลบ.ม.	2,940.00
9	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 140 กก./ตร.ชม. ปูนซีเมนต์นครหลวง	ลบ.ม.	2,065.42
10	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 180 กก./ตร.ชม. ปูนซีเมนต์นครหลวง	ลบ.ม.	2,126.17
11	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 210 กก./ตร.ชม. ปูนซีเมนต์นครหลวง	ลบ.ม.	2,186.92
12	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 240 กก./ตร.ชม. ปูนซีเมนต์นครหลวง	ลบ.ม.	2,247.66
13	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 280 กก./ตร.ชม. ปูนซีเมนต์นครหลวง	ลบ.ม.	2,308.41
14	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 180 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 140 กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	1,976.64
15	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 210 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 180 กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	2,084.11
16	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 210 กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	2,149.53
17	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 280 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 240 กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	2,233.64
18	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 320 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 280 กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	2,336.45
19	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 350 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 300 กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	2,420.56
20	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 380 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 320 กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	2,514.02
21	คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ 400 กก./ตร.ชม. และรูปทรงกระบอก 350 กก./ตร.ชม.	ลบ.ม.	2,616.82
22	คอนกรีตบล็อกก่อผนัง ชนิดรวมตา ขนาด 19 x 39 x 7 ซม.	ก้อน	5.61
23	อิฐมอญ ขนาด 7x 16 x 3.5 ซม.	ก้อน	2.13
24	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.20 x 0.20 ม. ยาว 10.00 ม.	ท่อน	2,308.41
25	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.20 x 0.20 ม. ยาว 12.00 ม.	ท่อน	2,429.91
26	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.30 x 0.30 ม. ยาว 21.00 ม.	ท่อน	10,971.03
27	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.35 x 0.35 ม. ยาว 21.00 ม.	ท่อน	14,798.13
28	เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง รูปสี่เหลี่ยมตัน ขนาด 0.40 x 0.40 ม. ยาว 21.00 ม.	ท่อน	18,880.37
29	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ทก. 6 มม.	ตัน	19,452.42

30	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ตก. 9 มม.	ตัน	18,615.97
31	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ตก. 12 มม.	ตัน	18,606.63
32	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ตก. 15 มม.	ตัน	21,630.84
33	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ตก. 19 มม.	ตัน	17,925.23
34	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ตก. 6 มม. ตรา บลส.	ตัน	17,681.23
35	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ตก. 9 มม. ตรา บลส.	ตัน	16,856.14
36	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ตก. 12 มม. ตรา บลส.	ตัน	16,734.03
37	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ตก. 15 มม. ตรา บลส.	ตัน	16,777.96
38	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ตก. 19 มม. ตรา บลส.	ตัน	16,751.90
39	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.30 ยาว 10 เมตร ตก. 12 มม.	ตัน	20,815.64
40	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.30 ยาว 10 เมตร ตก. 20 มม.	ตัน	24,055.99
41	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ตก.12 มม. ยาว 10 เมตร (Tempcore)	ตัน	18,627.58
42	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ตก.16 มม. ยาว 10 เมตร (Tempcore)	ตัน	18,058.30
43	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ตก.20 มม. ยาว 10 เมตร (Tempcore)	ตัน	19,480.08
44	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.40 ตก.25 มม. ยาว 10 เมตร (Tempcore)	ตัน	19,635.06
45	เหล็กเส้นกลมผิวข้ออ้อย SD.50 ตก.12 มม. ยาว 10 เมตร (Tempcore)	ตัน	20,522.86
46	ลวดผูกเหล็ก ตก. 1.25 มม. (เบอร์ 18)	กก.	28.04
47	เหล็กฉาก หน้า 4 มม. ยาว 6 เมตร ขนาด 40 x 40 มม. น้ำหนัก 14.5 กก.	ท่อน	301.87
48	เหล็กตัวซี (Light Lip Channel Steel) หน้า 2.3 มม. ยาว 6 เมตร ขนาด 75 x 45 x 15 มม. น้ำหนัก 21 กก./ท่อน	ท่อน	342.99
49	เหล็กตัวซี (Light Lip Channel Steel) หน้า 2.3 มม. ยาว 6 เมตร ขนาด 100 x 50 x 20 มม. น้ำหนัก 23.5 กก.	ท่อน	427.10
50	เหล็กตัวซี (Light Lip Channel Steel) หน้า 3.2 มม. ยาว 6 เมตร ขนาด 100 x 50 x 20 มม. น้ำหนัก 34.0 กก.	ท่อน	573.83
51	เหล็กตัวซี (Light Lip Channel Steel) หน้า 2.3 มม. ยาว 6 เมตร ขนาด 125 x 50 x 20 มม. น้ำหนัก 25.5 กก.	ท่อน	474.77
52	เหล็กตัวซี (Light Lip Channel Steel) หน้า 3.2 มม. ยาว 6 เมตร ขนาด 125 x 50 x 20 มม. น้ำหนัก 30 -33 กก.	ท่อน	722.90
53	ท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมจัตุรัส หน้า 1.2 มม. ขนาด 3/4" x 3/4" ยาว 6 เมตร	ท่อน	107.95
54	ท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมจัตุรัส หน้า 1.2 มม. ขนาด 1" x 1" ยาว 6 เมตร	ท่อน	138.63
55	ท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมจัตุรัส หน้า 2.0 มม. ขนาด 1 1/2" x 1 1/2" ยาว 6 เมตร	ท่อน	257.63
56	ท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมจัตุรัส หน้า 2.0 มม. ขนาด 2" x 2" ยาว 6 เมตร	ท่อน	345.48
57	ท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมจัตุรัส หน้า 2.0 มม. ขนาด 3" x 3" ยาว 6 เมตร	ท่อน	537.07
58	ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี รวมข้อต่อตรง 1 อัน ประเภท BS-M ยาว 6 เมตร ตก. 1/2 นิ้ว	ท่อน	271.34
59	ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี รวมข้อต่อตรง 1 อัน ประเภท BS-M ยาว 6 เมตร ตก. 3/4 นิ้ว	ท่อน	350.47
60	ท่อเหล็กเคลือบสังกะสี รวมข้อต่อตรง 1 อัน ประเภท BS-M ยาว 6 เมตร ตก. 1 นิ้ว	ท่อน	508.41
61	ข้อต่อตรงเหล็ก ตก. 1/2 นิ้ว	อัน	16.82
62	ข้อต่อตรงเหล็ก ตก. 3/4 นิ้ว	อัน	20.56
63	ข้อต่อตรงเหล็ก ตก. 1 นิ้ว	อัน	36.45
64	ข้อต่องอเหล็ก 90 องศา ตก. 1/2 นิ้ว	อัน	16.82
65	ข้อต่องอเหล็ก 90 องศา ตก. 3/4 นิ้ว	อัน	24.77
66	ข้อต่องอเหล็ก 90 องศา ตก. 1 นิ้ว	อัน	44.86
67	สามทาง 90 องศาเหล็กเคลือบสังกะสี ตก. 1/2 นิ้ว	อัน	24.77
68	สามทาง 90 องศาเหล็กเคลือบสังกะสี ตก. 3/4 นิ้ว	อัน	35.51

222	ตะปูเกลียว ขนาด 3"	ตัว	3.74
223	ตะปูเกลียว ขนาด 4"	ตัว	3.74
224	สลักเกลียว ขนาด 30 ซม.	ตัว	4.21
225	ขอยึดกระเบื้อง ขนาด 6"	อัน	4.56
226	ขอยึดกระเบื้อง ขนาด 8"	อัน	4.56
227	บานพับหน้าต่างเหล็กเคลือบสังกะสี ปรับมุม ขนาด 12 นิ้ว	ชุด	112.15
228	บานพับหน้าต่างเหล็กเคลือบสังกะสี ชนิดปรับมุมได้ ขนาด 10 นิ้ว ตราช้าง	ชุด	79.44
229	บานพับหน้าต่างเหล็กเคลือบสังกะสี ชนิดปรับมุมได้ ขนาด 12 นิ้ว ตราช้าง	ชุด	79.44
230	กลอนอลูมิเนียม ขนาด 6 นิ้ว	อัน	18.69
231	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ปูนถุง ประเภท 1 ตราช้าง	ตัน	2,579.44
232	ปูนซีเมนต์ผสม ปูนถุง บราจ 50 กก./ถุง ตราเสือ	ตัน	2,672.90
233	ฟิล์มโค้ท เบอร์ 3 ขนาด 3.5 กก. ตราเซลล์	กระเบื้อง	336.45
234	น้ำยาประสานท่อพีวีซี ชนิดรวมดา ขนาด 250 กรัม ตราท่อน้ำไทย	กระเบื้อง	115.89
235	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	561.69
236	ทรายละเอียด	ลบ.ม.	661.22
237	หินย้อย เบอร์ 1 ราคา ณ โรงไม้	ลบ.ม.	327.85
238	หินย้อย 3/4" ราคา ณ โรงไม้	ลบ.ม.	380.00
239	หินย้อย 3/8" ราคา ณ โรงไม้	ลบ.ม.	275.47
240	หินย้อย 1/2" ราคา ณ โรงไม้	ลบ.ม.	400.00
241	หินย้อย เบอร์ 1	ลบ.ม.	546.73
242	หินย้อย เบอร์ 2	ลบ.ม.	546.73
243	ทรายถมที่	ลบ.ม.	355.14
244	หินคลุก ราคา ณ โรงไม้	ลบ.ม.	261.12
245	หินใหญ่ คละ ขนาด 15 - 30 ซม. ราคา ณ โรงไม้	ลบ.ม.	337.85
246	หินฝุ่น ราคา ณ โรงไม้	ลบ.ม.	284.82
247	ก๊อกน้ำทองเหลือง (หอม) ขนาด 1/2 นิ้ว	อัน	81.78
248	ก๊อกน้ำทองเหลือง (อ้วน) ขนาด 1/2 นิ้ว	อัน	105.14
249	ก๊อกน้ำบอลสนาม ขนาด 1/2 นิ้ว	อัน	126.17
250	ก๊อกน้ำบอลสนาม ขนาด 1/2 นิ้ว ตราชินาวา	อัน	205.61
251	ก๊อกอ่างล้างหน้า แบบอะคริลิค ขนาด 1/2 นิ้ว	อัน	186.92
252	สายไฟฟ้าเดินภายในอาคาร VAF สายแบนแกนคู่ ขนาด 2 x 1.5 ตร.มม. ยาว 100 ม.	ม้วน	1,216.36
253	สายไฟฟ้าเดินภายในอาคาร VAF สายแบนแกนคู่ ขนาด 2 x 2.5 ตร.มม. ยาว 100 ม.	ม้วน	1,960.28
254	สายเคเบิล THW สายกลมแกนเดี่ยว แรงดัน 750 โวลต์ ขนาด 1x1.5 ตร.มม. ยาว 100 ม.	ม้วน	766.36
255	สายเคเบิล THW สายกลมแกนเดี่ยว แรงดัน 750 โวลต์ ขนาด 1x2.5 ตร.มม. ยาว 100 ม.	ม้วน	1,130.84
256	สวิตซ์ไฟฟ้าทางเดียว แบบฝังในผนัง ตราแซนแนล	อัน	29.44
257	เต้ารับ (เดี่ยว) แบบฝังในผนัง ตราแซนแนล	อัน	29.44
258	บัลลาสต์ 36/40 วัตต์ ตราฟิลิปส์	อัน	95.80
259	สตาร์ทเตอร์ ขนาด 4-65 วัตต์ ตราฟิลิปส์	อัน	11.21
260	หลอดไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ แบบยาว ขนาด 36 วัตต์ ตราฟิลิปส์	หลอด	48.14
261	หลอดไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ แบบยาว ขนาด 36 วัตต์ ตราโตชิบา	หลอด	44.39
262	หลอดไฟฟ้า แบบเกลียว ขนาด 60 วัตต์ ตราฟิลิปส์	ดวง	16.82

ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง ระยะบรรทุก 10 ตัน (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)

ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงราคา ที่ อำเภอเมือง 19.00 - 19.99 บาท / ลิตร (ราคาเครื่องจักร 2558)

ระยะ ขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก	ระยะ ขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก	ระยะ ขนส่ง	ค่าบรรทุก	ค่าบรรทุก
กม.	บาท / คัน	บาท / ตบ.ม.	กม.	บาท / คัน	บาท / ตบ.ม.	กม.	บาท / คัน	บาท / ตบ.ม.
1	7.74	10.84	41	87.10	121.95	81	170.90	239.26
2	9.17	12.84	42	89.20	124.88	82	172.90	242.05
3	10.61	14.85	43	91.28	127.79	83	175.02	245.02
4	12.04	16.85	44	93.38	130.74	84	177.15	248.01
5	13.47	18.86	45	95.47	133.65	85	179.29	251.01
6	14.90	20.86	46	97.57	136.60	86	181.32	253.85
7	16.34	22.87	47	99.65	139.51	87	183.36	256.70
8	18.01	25.21	48	101.75	142.46	88	185.53	259.75
9	20.10	28.14	49	103.83	145.36	89	187.59	262.62
10	22.19	31.07	50	105.92	148.29	90	189.65	265.51
11	24.29	34.00	51	108.03	151.24	91	191.87	268.61
12	26.38	36.93	52	110.11	154.15	92	193.95	271.53
13	28.47	39.86	53	112.21	157.09	93	196.04	274.46
14	30.57	42.79	54	114.32	160.04	94	198.14	277.40
15	32.66	45.72	55	116.39	162.95	95	200.10	280.14
16	34.75	48.66	56	118.48	165.87	96	202.22	283.10
17	36.85	51.58	57	120.59	168.82	97	204.35	286.08
18	38.94	54.51	58	122.71	171.79	98	206.48	289.08
19	41.03	57.45	59	124.78	174.69	99	208.63	292.09
20	43.13	60.38	60	126.87	177.62	100	210.62	294.87
21	45.22	63.31	61	128.98	180.57	101	212.79	297.91
22	47.32	66.24	62	131.09	183.53	102	214.79	300.71
23	49.40	69.16	63	133.16	186.42	103	216.98	303.77
24	51.50	72.10	64	135.24	189.33	104	219.00	306.60
25	53.60	75.04	65	137.32	192.25	105	221.21	309.69
26	55.69	77.97	66	139.43	195.20	106	223.24	312.53
27	57.78	80.90	67	141.54	198.16	107	225.28	315.39
28	59.88	83.83	68	143.59	201.03	108	227.32	318.25
29	61.96	86.74	69	145.74	204.03	109	229.57	321.40
30	64.07	89.69	70	147.81	206.93	110	231.63	324.28
31	66.15	92.60	71	149.89	209.85	111	233.70	327.17
32	68.25	95.55	72	151.99	212.78	112	235.77	330.08
33	70.35	98.49	73	154.10	215.74	113	237.85	332.99
34	72.45	101.42	74	156.22	218.71	114	239.94	335.91
35	74.52	104.33	75	158.26	221.56	115	242.03	338.84
36	76.62	107.27	76	160.40	224.56	116	244.43	341.79
37	78.72	110.21	77	162.46	227.44	117	246.24	344.74
38	80.82	113.15	78	164.53	230.34	118	248.36	347.71
39	82.91	116.08	79	166.71	233.39	119	250.49	350.69
40	85.00	119.00	80	168.80	236.32	120	252.62	353.67

ตารางค่าค่าเงินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาม้วนม้วนซื้อเพื่องานที่ อำเภอเมือง 19.00 - 19.99 บาท / ม้วน

(ราชานุกรม 2558)

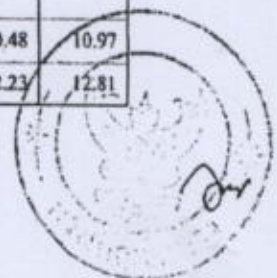
ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมต้นทุน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานฉาบปูนอุดค่อ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.37	0.22	0.28	1.59	1.65
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	2.76	0.55	0.69	3.31	3.45
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.16	0.78	0.98	4.94	5.14
2	งานฉินพื้นทาง						
	ชุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	15.89	3.51	4.39	19.40	20.28
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	30.18	10.80	13.50	40.98	43.68
3	งานค้ำ - ขึ้นรูปพื้นทาง						
	ดิน - ชุดค้ำ	ลบ.ม. ปกติ	16.34	3.06	3.83	19.40	20.17
	- ตัก	ลบ.ม. หลวม	5.69	1.70	2.13	7.39	7.82
	หินสุ - ชุดค้ำ	ลบ.ม. ปกติ	25.09	3.34	4.18	28.43	29.27
	- คั่นและตัก	ลบ.ม. หลวม	30.25	5.18	6.48	35.43	36.73
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	58.15	4.66	5.83	62.81	63.98
	- คั่นและตัก	ลบ.ม. หลวม	47.26	19.00	23.75	66.26	71.01
4	งานวัดค้ำค้ำเลือก ลูกวิ่งรองพื้นทาง						
	ชุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	22.21	6.52	8.15	28.73	30.36
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	7.39	1.46	1.83	8.85	9.22
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	36.21	12.96	16.20	49.17	52.41
5	งานหล่อทางลูกวิ่ง ผสม - บดทับ						
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	13.90	2.75	3.44	16.65	17.34
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	43.38	20.90	26.13	64.28	69.51
6	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ผสม (Blend)	ลบ.ม. แน่น	18.94	4.20	5.25	23.14	24.19
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	53.07	25.71	32.14	78.78	85.21
7	งานค้ำค้ำชั้นบันได	ลบ.ม. แน่น	5.58	1.66	2.08	7.24	7.66
8	งานชุดรื้อกันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	7.72	2.11	2.64	9.83	10.36
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	9.41	3.38	4.23	12.79	13.64
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	8.54	1.75	2.19	10.29	10.73
9	งานลาดยางโพรมิโค้ด	ตร.ม.	5.24	0.62	0.78	5.86	6.02
10	งานลาดยางแตกโค้ด	ตร.ม.	4.86	0.88	1.10	5.74	5.96
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ตร.ม.	11.56	2.21	2.76	13.77	14.32
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ตร.ม.	15.97	3.05	3.81	19.02	19.78
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ตร.ม.	23.75	4.54	5.68	28.29	29.43
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ตร.ม.	34.78	6.64	8.30	41.42	43.08
12	งานเคลือบหิน ขัดผิว (Pre - Coat)						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	1.61	0.49	0.61	2.10	2.22
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ลบ.ม. หลวม	2.22	0.68	0.85	2.90	3.07
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ลบ.ม. หลวม	3.31	1.00	1.25	4.31	4.56
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	4.84	1.47	1.84	6.31	6.68

ตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 19.00 - 19.99 บาท / ลิตร

(ราคาเครื่องจักร 2558)

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	ค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
13	งานผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลติกคอนกรีต	ตัน	247.82	16.77	20.96	264.59	268.78
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 คัน ระยะขนส่ง 100-300 กม.						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000				
	งานปูผิวและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.						
	บนผิวโพรบไค้ด	ตร.ม.	10.38	2.82	3.53	13.20	13.91
	บนผิวแตกไค้ด	ตร.ม.	8.25	2.28	2.85	10.53	11.10
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000				
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	122.07	35.15	43.94	157.22	166.01
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	9.85	1.74	2.18	11.59	12.03
	ค่าแบบข้างคิวดมยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	9.67	1.92	2.40	11.59	12.07
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	18.17	2.53	3.16	20.70	21.33
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	9.69	2.39	2.99	12.08	12.68
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	6.73	1.06	1.33	7.79	8.06
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกกรวด	ลบ.ม. แนน	28.30	11.03	13.79	39.33	42.09
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรวด	ลบ.ม. แนน	33.63	5.29	6.61	38.92	40.24
	ค่าผสมวัสดุ หินกลุ่ก	ลบ.ม. แนน	31.13	11.03	13.79	42.16	44.92
	ค่าบ่มวัสดุ หินกลุ่ก	ลบ.ม. แนน	33.63	5.29	6.61	38.92	40.24
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ชุดลึกเฉลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	21.33	5.92	7.40	27.25	28.73
	ชุดลึกเฉลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	26.66	7.39	9.24	34.05	35.90
	ชุดลึกเฉลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	35.54	9.86	12.33	45.40	47.87
	ชุดลึกเฉลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	42.65	11.83	14.79	54.48	57.44
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	8.37	2.07	2.59	10.44	10.96
18	งาน Fog Spray	ตร.ม.	1.87	0.39	0.49	2.26	2.36
19	งาน Hot Mixed Recycling (บดทับ)						
	ชุดลึก 3 ซม.	ตร.ม.	40.83	5.86	7.33	46.69	48.16
	ชุดลึก 4 ซม.	ตร.ม.	56.36	7.39	9.24	63.75	65.60
	ชุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	68.23	8.11	10.14	76.34	78.37
	ชุดลึก 6 ซม.	ตร.ม.	82.68	9.00	11.25	91.68	93.93
20	งาน Milling						
	ชุดลึก 5 ซม.	ตร.ม.	8.51	1.97	2.46	10.48	10.97
	ชุดลึก 10 ซม.	ตร.ม.	9.93	2.30	2.88	12.23	12.81



ตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย

0 %

ดอกเบี้ยเงินกู้

6 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก

0 %

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

7 %

ค่ารวม (ทุน)	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ขั้นทุก 1	Factor F ขั้นทุก 2
	ค่า จำนวนการ	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	ค่า ใช้จ่าย					
≤ 3	20.3340	1.0000	3.5000	27.3340	1.2733	1.0700	1.3624	1.3822	1.4019
10	16.0809	1.0000	3.5000	22.5809	1.2258	1.0700	1.3116	1.3319	1.3522
20	10.6335	1.0000	3.5000	17.1335	1.1714	1.0700	1.2534	1.2717	1.2899
30	7.5561	1.0000	3.5000	14.0561	1.1406	1.0700	1.2204	1.2369	1.2533
40	7.1312	1.0000	3.5000	13.4312	1.1343	1.0700	1.2137	1.2316	1.2496
50	5.9413	1.0000	3.5000	12.9413	1.1294	1.0700	1.2035	1.2265	1.2445
60	6.3773	1.0000	3.5000	12.3773	1.1238	1.0700	1.2025	1.2204	1.2384
70	6.3436	1.0000	3.5000	11.8436	1.1184	1.0700	1.1967	1.2151	1.2334
80	6.0234	1.0000	3.5000	11.5234	1.1152	1.0700	1.1933	1.2117	1.2302
90	5.4724	1.0000	3.5000	10.9724	1.1097	1.0700	1.1874	1.2052	1.2231
100	5.1694	1.0000	3.5000	10.6694	1.1057	1.0700	1.1842	1.2017	1.2192
110	4.7433	1.0000	3.5000	9.7433	1.0975	1.0700	1.1743	1.1914	1.2084
120	4.6292	1.0000	3.5000	9.6292	1.0963	1.0700	1.1730	1.1903	1.2075
130	4.4430	1.0000	3.5000	9.4430	1.0944	1.0700	1.1719	1.1880	1.2050
140	4.3286	1.0000	3.5000	9.3286	1.0933	1.0700	1.1698	1.1870	1.2041
150	4.1868	1.0000	3.5000	9.1868	1.0919	1.0700	1.1683	1.1853	1.2023
160	4.0855	1.0000	3.5000	9.0855	1.0909	1.0700	1.1673	1.1844	1.2015
170	4.0052	1.0000	3.5000	9.0052	1.0901	1.0700	1.1664	1.1834	1.2004
180	3.9432	1.0000	3.5000	8.9432	1.0895	1.0700	1.1658	1.1827	1.1998
190	4.1309	1.0000	3.5000	8.6809	1.0868	1.0700	1.1629	1.1807	1.1985
200	4.1572	1.0000	3.5000	8.6572	1.0866	1.0700	1.1627	1.1804	1.1982
210	4.0541	1.0000	3.5000	8.5541	1.0855	1.0700	1.1615	1.1794	1.1972
220	4.0279	1.0000	3.5000	8.5279	1.0853	1.0700	1.1613	1.1791	1.1969
230	3.9408	1.0000	3.5000	8.4408	1.0844	1.0700	1.1603	1.1780	1.1957
240	3.8617	1.0000	3.5000	8.3617	1.0836	1.0700	1.1595	1.1770	1.1946
250	3.7523	1.0000	3.5000	8.2523	1.0825	1.0700	1.1583	1.1757	1.1931
260	3.6513	1.0000	3.5000	8.1513	1.0815	1.0700	1.1572	1.1744	1.1917
270	3.5578	1.0000	3.5000	8.0578	1.0806	1.0700	1.1562	1.1733	1.1904
280	3.4710	1.0000	3.5000	7.9710	1.0797	1.0700	1.1553	1.1722	1.1892
290	3.3902	1.0000	3.5000	7.8902	1.0789	1.0700	1.1544	1.1713	1.1881
300	3.3147	1.0000	3.5000	7.8147	1.0781	1.0700	1.1536	1.1703	1.1870
350	3.2737	1.0000	3.5000	7.7737	1.0777	1.0700	1.1531	1.1698	1.1864
400	3.1486	1.0000	3.5000	7.6486	1.0765	1.0700	1.1519	1.1687	1.1855
450	3.1268	1.0000	3.5000	7.6268	1.0763	1.0700	1.1516	1.1684	1.1852
500	3.0168	1.0000	3.5000	7.5168	1.0752	1.0700	1.1505	1.1673	1.1841
700	2.7735	1.0000	3.5000	7.2735	1.0727	1.0700	1.1478	1.1641	1.1805
> 700	2.7735	1.0000	3.5000	7.2735	1.0727	1.0700	1.1478	1.1641	1.1805

หมายเหตุ

- กรณีค่าจ้างอยู่ระหว่างสองค่ารวมต้นทศนิยมที่กำหนด ให้เขียนอัตราส่วนเพื่อหา Factor F
- ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นจะไม่ต้องชำระภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในรูป "รวมในรูป Factor"

ขอบเขตงาน

(Terms of Reference : TOR)

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนขอยทุ่งซาง (ตอน ๔) หมู่ที่ ๖

ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

๑.ความเป็นมา

ตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๓ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน งบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภท ค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนนขอยทุ่งซาง (ตอน ๔) หมู่ที่ ๖ ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร กว้าง ๔.๐๐ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ระยะทาง ๑๘๐ เมตร ไหล่ทางหินผุกว้างข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า ๗๒๐ ตารางเมตร (ตามแบบมาตรฐานเลขที่ ท.๑-๐๑) ปรากฏในแผนงานพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๖๑-๒๕๖๕ หน้า ๒๑ ลำดับที่ ๑๘๔ จำนวน ๑ โครงการ งบประมาณตั้งไว้ ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ดังนี้

๑. รายการประกอบรูปแบบรายการ

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

กรณีดำเนินการดังกล่าวแล้วหาข้อยุติไม่ได้ ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์เป็นผู้ชี้ขาดและเป็นผู้พิจารณาให้เป็นไปตามหลักวิชาช่าง โดยผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นรายลักษณะอักษรถึงการที่ไม่สามารถทำงานงานนั้นๆ ได้โดยเร็วและทั้งนี้จะไม่ยกเป็นเหตุอ้างในการต่อสู้สัญญา และผู้รับจ้างจะต้องถือปฏิบัติตามคำแนะนำโดยเคร่งครัดยึดถือประโยชน์ของผู้รับจ้างเป็นสำคัญ

๒. ขอบข่ายในการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (ตามแบบมาตรฐานเลขที่ ท.๑-๐๑)

งานผิวจราจรแบบคอนกรีต หมายถึง การก่อสร้างผิวจราจรโดยใช้คอนกรีตที่ประกอบด้วยปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์เป็นส่วนผสมกับน้ำ วัสดุชนิดเม็ดหยาบ และวัสดุชนิดเม็ดละเอียดตามอัตราส่วนที่ได้กำหนดไว้ บนชั้นพื้นทางหรือชั้นคันทางที่ได้เตรียมเอาไว้ โดยมีเหล็กที่จะเสริมคอนกรีตอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องตามแบบก่อสร้าง หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างงานผิวจราจรคอนกรีตพร้อมจัดหาติดตั้งวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องใช้อื่นๆ ทั้งหมด ให้เป็นไปตามแบบรายการ ข้อกำหนดของสัญญา ตำแหน่งติดตั้งที่กำหนดในแบบ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของสภาพหน้างานจริงนอกจากนี้ อาจจะมีบางจุดจำเป็นต้องจัดหาติดตั้งเพิ่มเติมให้เรียบร้อยสมบูรณ์เป็นไปตามหลักวิชาช่าง หรือการทดสอบวัสดุต่างๆ ที่เกิดขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการโดยค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น

๓. วัสดุ

๓.๑ วัสดุปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๑๕ : มาตรฐาน ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์

๓.๒ วัสดุน้ำให้เป็นไปตาม มทข. ๑๐๑-๒๕๔๕: มาตรฐานงานคอนกรีต และคอนกรีตเสริมเหล็ก

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

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

๓.๕ วัสดุเหล็กเส้นเสริมคอนกรีตให้เป็นไปตาม มอก.๒๐ และ มอก. ๒๔ ส่วนเหล็ก Wire Mesh ให้เป็นไปตาม มอก.๗๓๗/ ตามที่ระบุไว้ในแบบกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องส่งใบรับรอง มอก.แทนการทดสอบวัสดุได้ โดยให้จัดส่งรายละเอียดวัสดุที่ใช้พร้อมใบรับรอง มอก.ให้ผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้รับจ้างก่อนนำวัสดุไปใช้งาน

๓.๖ คอนกรีตที่ผสมขึ้นเองหรือคอนกรีตผสมเสร็จ (Ready Mixed Concrete) ที่จะนำมาใช้นั้น ต้องมีปริมาณปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ที่ใช้ผสมคอนกรีต ไม่น้อยกว่า ๓๓๖ กิโลกรัมต่อหนึ่งลูกบาศก์เมตร และเมื่ออายุครบ ๒๘ วัน ต้องมีค่าความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีตมาตรฐานลูกบาศก์ ๑๕x๑๕x๑๕ เซนติเมตร ไม่น้อยกว่า ๒๔๐ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร หรือตามที่กำหนดไว้ในแบบ

๔. วิธีการก่อสร้าง

๔.๑ การเตรียมสถานที่ก่อสร้าง

๔.๑.๑ ให้ทำการบดอัดชั้นพื้นทางหรือชั้นคันทาง และปาดแต่งระดับตามแนวเส้นทางให้ได้ตามที่กำหนดไว้ในแบบแปลนแล้ว จะต้องทำการปาดแต่งผิวของชั้นพื้นทางหรือชั้นคันทางให้ได้ส่วนโค้ง หรือความลาดตามแบบรูปตัดถนนที่กำหนด โดยการปาดออกให้กว้างกว่าผิวถนนที่จะเทคอนกรีต ข้างละประมาณ ๕๐ เซนติเมตร ทำการบดอัดให้แน่นด้วยรถบดล้อเหล็ก ส่วนดินที่ปาดออกให้กองไว้ตามไหล่ถนน เพื่อเป็นการตรวจสอบให้ละเอียดแน่นอีกครั้งส่วนไหนที่เป็นแอ่งต่ำกว่าระดับ จำเป็นต้องเติมดินเพิ่มจะต้องทำการบดอัดด้วยรถบดล้อเหล็กที่มีน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๒๓๐ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

๔.๑.๒ ให้ตั้งแบบเหล็กด้านข้างใช้ทรายหยาบรองพื้นทางแล้วแต่งระดับให้ได้ตามที่กล่าวมาก่อน จะเทคอนกรีต ให้ฉีดน้ำรดให้ชุ่มตลอดเวลาเพื่อป้องกันการดูดซึมน้ำจากคอนกรีตในขณะเทหรืออาจจะใช้กระดาษแอสฟัลต์หรือแผ่นพลาสติกบางๆ ปูทับชั้นรองพื้นเพื่อตัดปัญหาฝุ่นจากการร่นน้ำให้ชุ่มในชั้นรองพื้นทางก็ได้ กระดาษแอสฟัลต์หรือแผ่นพลาสติกที่ปูจะต้องปูเต็มพื้นที่ หากจำเป็นต้องต่อกระดาษแอสฟัลต์หรือแผ่นพลาสติกให้ต่อโดยการปูทับเหลื่อมไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร และเพื่อป้องกันการกระดาษแอสฟัลต์หรือแผ่นพลาสติกฉีกขาดในขณะเทคอนกรีต จะต้องมีการกระดาษหนาหรือไม้อัดกว้างประมาณ ๖๐ เซนติเมตร วางทับขวางถนนหน้าหน้าคอนกรีตที่ กำลังเท เมื่อคอนกรีตเทไปถึงให้เลื่อนกระดาษหนาหรือไม้อัดหน้าไปเรื่อยๆ จนกว่าจะแล้วเสร็จ

๔.๑.๓ แบบหล่อและการติดตั้งแบบ

๔.๑.๓.๑ แบบหล่อผิวจราจร จะต้องทำด้วยวัสดุที่ได้รับการตรวจสอบรับรองแบบรูปร่าง และ ความหนา มีความสูงเมื่อดังแบบเท่ากับความหนาพื้นผิวจราจร ความแข็งแรงเมื่อถูกน้ำหนักกดในระหว่างหล่อคอนกรีตจะไม่มีการทรุดตัวหรือคดตัว และมีความยาวไม่น้อยกว่าท่อนละ ๓ เมตร ยกเว้นในกรณีประกอบแบบในแนวถนนโค้ง ซึ่งมีรัศมีความโค้งน้อยกว่า ๖๐ เมตร ให้ใช้แบบหล่อที่มีความยาวท่อนละไม่เกิน ๒ เมตร หรืออาจจะใช้แบบโค้งก็ได้ แบบทุกแผ่นจะต้องมีการตอกหมุดแบบหล่อทุกแผ่นจะต้องมีสลักเกาะกันระหว่างปลายชนซึ่งแข็งแรงและแน่นหนา หรือตามที่ผู้คุมงานเห็นชอบแบบจะคลาดเคลื่อนออกนอกแนวตรงได้ไม่เกิน ๐.๓๐ เซนติเมตร แบบที่มีผิวบิดเบี้ยวหรือบิดโค้ง หรือแตกร้าวห้ามนำมาใช้เด็ดขาดแบบจะต้องสะอาดและขลิมน้ำมันก่อนที่จะนำมาใช้ทุกครั้งก่อนที่จะทำการเทคอนกรีต ภายหลังจากเทคอนกรีตแล้วอย่างน้อย ๒๔ ชั่วโมง จึงจะถอดแบบหล่อได้

๔.๑.๓.๒ แบบสำหรับกันขวางแผ่นผิวจราจรในการเทคอนกรีต จะต้องแข็งแรง แน่นหนา ยึด ติดกับแบบข้าง ทั้งแบบข้างและแบบขวาง จะต้องเจาะรูสำหรับเสียบเหล็กเดือย (Dowel หรือ Tie Bar) ซึ่งมีระยะห่างและตำแหน่งสูงต่ำเท่ากับในแบบแปลน

๔.๒ การก่อสร้าง

๔.๒.๑ การหล่อผิวจราจรคอนกรีต

๔.๒.๑.๑ ก่อนที่จะทำการเทคอนกรีตจะต้องรายงานผู้ควบคุมงานให้ทราบ เพื่อทำการตรวจสอบล่วงหน้าอย่างน้อย ๒๔ ชั่วโมง ในการเทคอนกรีตทุกครั้งจะต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของผู้ควบคุมงานตลอดตั้งแต่เริ่มต้นจนแล้วเสร็จและผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องไฟฟ้าแสงสว่าง ให้มีความสว่างเพียงพอเพื่อใช้ในกรณีที่จำเป็นต้องแต่งผิวหน้าคอนกรีตในเวลากลางคืน

๔.๒.๑.๒ คอนกรีตที่จะเทจะต้องติดต่อกันโดยสม่ำเสมอให้เต็มแต่ละช่วง และมีความหนาที่ จะแต่งผิวได้ทันทีทุกครั้ง ห้ามหยุดเทคอนกรีตในแต่ละช่วงเป็นอันขาดหากมีเหตุขัดข้องใดๆ อันทำให้การเทคอนกรีตในแต่ละช่วงที่หยุดชะงักนานกว่า ๓๐ นาที จะต้องรื้อคอนกรีตที่เทแล้วในช่วงนั้นออกทิ้งเสียทั้งหมดหรือรับทำรอยต่อเนื่องจากการก่อสร้าง (Construction Joint) ที่จุดนั้นทันทีแต่ถ้าเหตุขัดข้องนั้นหยุดชะงักนานไม่เกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ตรงแนวคอนกรีตที่เทแล้วกับที่จะเทใหม่ให้ใช้ปลั๊กลูกคอนกรีตเก่าและใหม่ผสมกัน

๔.๒.๑.๓ เครื่องแต่งผิวคอนกรีตจะต้องมีเครื่องปาดระดับเกลี่ยคอนกรีต จะต้องเป็นชนิดที่เกลี่ยคอนกรีตที่เทไปตามแนวขวางให้เต็มผิวพื้นที่จะทำผิวจราจรในการเกลี่ยและเขย่าคอนกรีต จะต้องเอาใจใส่ในการเกลี่ยหรือเขย่าคอนกรีตตามข้างแบบ และรอยต่อของผิวจราจรเป็นพิเศษการเขย่าคอนกรีตจะต้องไม่น้อยกว่าจนเกินไปจนกระทั่งเกิดการแยกตัวของหินทราย ในการปาดระดับคอนกรีตอาจจะใช้คนงานที่มีความชำนาญพิเศษอย่างน้อย ๓ คน ช่วยปาดแต่งระดับผิวหน้าของคอนกรีตล่วงหน้าไปก่อนเครื่องแต่งผิวคอนกรีตก็ได้ห้ามใช้คราดเกลี่ยคอนกรีตเป็นอันขาด เครื่องปาดระดับจะต้องมีการปรับแต่งเครื่องให้ปาดคอนกรีตให้ได้ความโค้ง หรือเอียงลาดตามรูปตัดของถนน ในการเทคอนกรีตช่องจราจรถัดจากช่องที่เทเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องรอให้ช่องจราจรช่องแรกที่เทไปแล้วมีอายุไม่น้อยกว่า ๗ วัน

๔.๒.๑.๔ ในระหว่างการเทคอนกรีตให้ผู้ควบคุมงานสุ่มตัวอย่างคอนกรีต จำนวน ๑ ครั้ง หรือ ๑ ตัวอย่างต่อคอนกรีตที่เท ๕๐ ลูกบาศก์เมตร หรือทุกๆ ครั้งที่มีการเทคอนกรีต (ในกรณีที่เทน้อยกว่า ๕๐ ลูกบาศก์เมตร) นำตัวอย่างคอนกรีตที่เก็บแต่ละครั้งหรือแต่ละตัวอย่างมาหล่อ เป็นแท่งคอนกรีตมาตรฐาน ลูกบาศก์ ๑๕x๑๕x๑๕ เซนติเมตร จำนวน ๓ ก้อน (๑ ชุด) เพื่อเก็บไว้ทดสอบหาค่าความต้านแรงอัด ตามความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีต ผลการทดสอบเมื่อแท่งคอนกรีตมีอายุครบ ๒๘ วัน ของแต่ละชุดจะต้องให้ค่า ความต้านแรงอัดเฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๒๔๐ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร หรือตามที่กำหนดไว้ในแบบทั้งนี้อนุญาตให้มีแท่งคอนกรีตที่ให้ค่าความต้านแรงอัดต่ำกว่า ๒๔๐ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร หรือตามที่กำหนดไว้ในแบบได้ไม่เกิน ๑ ก้อน แต่ต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๕ ของค่าที่กำหนด

๔.๒.๒ การวางเหล็กเสริม

๔.๒.๒.๑ การวางเหล็กเสริมจะต้องวางให้ถูกต้องตามที่แสดงไว้ในแบบแปลน

๔.๒.๒.๒ เหล็กเสริมจะต้องมีขนาดถูกต้อง สะอาด ปราศจากน้ำมันหรือไขมันเปื้อนอะเปื้อนจน เป็นเหตุให้แรงยึดกับคอนกรีตสูญเสีย ไม่เป็นสนิมขุม การผูกเหล็กตะแกรงควรผูกเป็นแผงๆ แล้วนำมาวางในตำแหน่งด้วยความระมัดระวัง

๔.๒.๓ การป้องกันความเสียหายของพื้นจราจรแบบคอนกรีต

๔.๒.๓.๑ ต้องจัดหาแผงกั้นการจราจร ป้ายเครื่องหมายการจราจรตลอดจนยามเฝ้า เพื่อป้องกันไม่ให้รถยนต์วิ่งขึ้นมาบนถนนคอนกรีตที่สร้างใหม่ ต้องจัดทางชั่วคราวหรือพื้นถนนที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วแล้วบางส่วนให้รถยนต์สามารถวิ่งผ่านไปมาได้

๔.๒.๓.๒ ที่หน่วยงานก่อสร้างต้องจัดเตรียมผ้าใบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ตารางเมตร ไว้เพื่อใช้ในโอกาสที่ฝนตกขณะเทคอนกรีตจะได้คลุมผิวที่เทไปแล้ว

๔.๒.๓.๓ ห้ามรถยนต์วิ่งบนผิวจราจรที่สร้างเสร็จจนกว่าคอนกรีตอายุครบ ๗ วันไปแล้วจึงอนุญาตให้วิ่งได้

๔.๒.๔ การอุดรอยต่อ

๔.๒.๔.๑ รอยต่อทุกชนิดต้องอุดภายหลัง ก่อนที่จะยอมให้รถยนต์วิ่งผ่าน

๔.๒.๔.๒ ก่อนทำการอุดรอยต่อต้องตกแต่งรอยต่อให้เรียบร้อยถูกต้องตามแบบ ทำความสะอาดช่องว่างของรอยต่อจนสะอาดปราศจากฝุ่นเศษปูนซีเมนต์หรือคอนกรีตป่นละลายไว้จนแห้งปราศจากความชื้นและน้ำแล้วแจ้งให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบก่อนจึงจะดำเนินการอุดได้

๔.๒.๔.๓ วัสดุที่ใช้อุดรอยต่อให้ใช้วัสดุอุดรอยต่อที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ASTM.D-๑๙๐ หรือ ASTM.D-๑๘๕ หรือวัสดุยางแอสฟัลต์ หรือวัสดุสำเร็จอื่นใดที่สามารถป้องกันน้ำซึมลงไปในรอยต่อได้

๔.๒.๔.๔ วัสดุที่อุดรอยต่อต้องไม่มากจนไหลเต็มขึ้นมบบนพื้นถนน หรือน้อยเกินไปจนไม่สามารถป้องกันน้ำซึมได้

๕. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ได้ใช้คมนาคมได้สะดวกและเพื่อความปลอดภัย

๖. ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างและส่งมอบงาน

๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยแบ่งงวดในการส่งมอบงาน ๑ งวด (งวดสุดท้าย) ในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ของค่าจ้าง

๗. วงเงินในการจัดจ้าง

เงินงบประมาณโครงการ ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

โดยจ่ายจากเงินตามข้อบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

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

๙. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อผู้เสนอราคารายใดได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามเงื่อนไขการจ้างนี้แล้วผู้เสนอราคาจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมีหรือใช้ผู้ที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับภาคีวิศวกร

๑๐. อัตราค่าปรับ

ในกรณีผู้รับจ้างไม่ส่งมอบงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา องค์การบริหารส่วนตำบลละม้าย จะดำเนินการโดยคิดค่าปรับตามสัญญาจ้าง กำหนดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญาจ้างต่อวัน

๑๑. เงื่อนไขการชำระเงิน

กำหนดชำระเงิน จำนวน ๑ งวด ภายใน ๗ วัน นับแต่คณะกรรมการได้ตรวจรับงานจ้างถูกต้องและเรียบร้อยแล้ว

๑๒. รายละเอียดเพิ่มเติม

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

๑๒.๒ การตรวจรับงานให้เมื่อนำแท่งตัวอย่างคอนกรีตดังกล่าวที่อายุ ๒๘ วัน ไปทำการทดสอบและสามารถรับกำลังอัดได้ ๒๔๐ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร และสามารถเปิดใช้งานได้ ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับงานจ้างได้

๑๓. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

ชื่อผู้ติดต่อ : นายชิตพันธ์ จันทน์เสนะ

สถานที่ติดต่อ : กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

โทรศัพท์ : ๐-๗๗๖๓-๐๘๑๒

โทรสาร : ๐-๗๗๕๕-๔๒๘๒

www.lamae.go.th

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายชิตพันธ์ จันทน์เสนะ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายสัญญา ดาวเปียก)

(ลงชื่อ).....กรรมการ/เลขานุการ

(นางสาวสุมาลี อักษรสม)