



ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลละแม
เรื่อง การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒)
หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

.....

ด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลละแม จะดำเนินการจัดจ้าง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๔๐ ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร จำนวน ๑ สายทาง วงเงินงบประมาณ เงินเหลือจ่าย (เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ) ๑,๑๒๕,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ราคากลางของการก่อสร้างในครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๑๒๐,๒๐๘.๐๘ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสองหมื่นสองร้อยแปดบาทแปดสตางค์) โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) 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 ๑๙ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายสุกิจ แก้วเพชร)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลละแม

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๔๐ ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลละแม / องค์การบริหารส่วนตำบลละแม

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,125,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 18 สิงหาคม 2568 เป็นเงิน 1,120,208.08 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 สมชาย หนูทองแก้ว ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง ผู้อำนวยการกองช่าง

7.2 ปิยะรัตน์ รัตนพร กรรมการกำหนดราคากลาง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

7.3 พรพิมล วงศ์สุวรรณ กรรมการกำหนดราคากลาง เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

สมชาย หนูทองแก้ว

18 สิงหาคม 2568 13:48:03

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้าง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ประทศราคาจากก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสีรุ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ ตำบลสงส ตำบลแม่ กวาง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หน้า ๐.๑๕ เมตร ไหลทางหินคลุกยางละ ๐.๕๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๔๐ ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ อำเภอละม่อม จังหวัดนพพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : องค์การบริหารส่วนตำบลแม่/องค์การบริหารส่วนตำบลแม่

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. ขุดรื้อและบดอัดคันทางเดิม	ตร.ม.	1,818.000	11.51	20,925.18	1.3853	15.94	28,987.65
	2. งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)							
	2.1 งานไหล่ทาง (SHOULDER)							
2	2.1.1 งานไหล่ทางสดรวม (SOIL AGGREGATE SHOULDER)	ลบ.ม.	46,200	714.22	32,996.96	1.3853	989.40	45,710.68
	2.2 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)							
3	2.2.1 งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)	ลบ.ม.	77,000	282.15	21,725.55	1.3853	390.86	30,096.40
	3. งานผิวทาง (SURFACE COURSES)							
	3.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)							

สมชาย หนูทองแก้ว

15 สิงหาคม 2568 13:40:59

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสวี (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หน้า ๐.๑๕ เมตร ไหลทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๕๐ ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : องค์การบริหารส่วนตำบลละแม/องค์การบริหารส่วนตำบลละแม

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
4	3.1.1 ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก)	ตร.ม.	1,540.000	456.47	702,963.80	1.3853	632.34	973,815.75
5	3.1.2 รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)	เมตร	15.000	83.97	1,259.55	1.3853	116.32	1,744.85
6	3.1.3 รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	155.000	62.72	9,721.60	1.3853	86.88	13,467.33
7	3.1.4 รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	308.000	61.84	19,046.72	1.3853	85.66	26,385.42
รวมราคากลาง								1,120,208.08

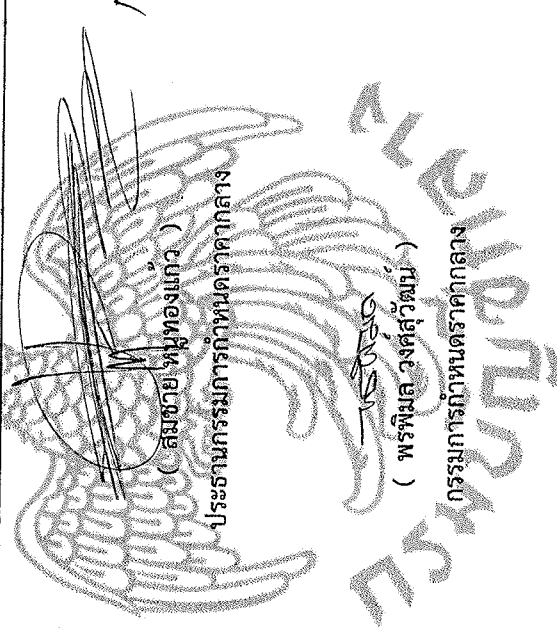
สมชาย หนูทองแก้ว

15 สิงหาคม 2568 13:40:59

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจากงานก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสีรัฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หน้า ๐.๑๕ เมตร ให้เลทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑.๕๔๐ ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนตำบลละแม/องค์การบริหารส่วนตำบลละแม



[Signature]

(ปิยะรัตน์ รัตนพร)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(สมชาย หนูทองแก้ว)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

[Signature]
(พรพิมล วงศ์สุวัฒน์)

กรรมการกำหนดราคากลาง

- ใต้เลขที่

- ๐๔๗๖

(นางสาวราณี ชักดี)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลละแม

[Signature]

(นายสุกิจ แก้วเพ็ชร)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลละแม

สมชาย หนูทองแก้ว

15 สิงหาคม 2568

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๕๐ ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 ขุดรื้อและบดอัดคันทางเดิม

ค่างานต้นทุน

= 11.51 บาท/ตร.ม.



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๔๐ ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

2.1 งานไหล่ทาง (SHOULDER)

2.1.1 [3.3(1)]งานไหล่ทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SHOULDER)

ค่าวัสดุจากแหล่ง	= 261.120 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุด - ขน)	= 34.310 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง 30.000 กม.	= 68.350 บาท/ลบ.ม.
รวม	= 363.780 บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 363.780×1.75	= 636.615 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ)	= 77.610 บาท/ลบ.ม.
ค่าใช้จ่ายรวม = $636.615 + 77.610$	= 714.225 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	= 714.22 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๔๐ ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 งานรองพื้นทางและพื้นทาง (SUBBASE AND BASE COURSES)

2.2 งานวัสดุรองใต้ผิวทางคอนกรีต (MATERIALS TO CONTROL PUMPING UNDER CONCRETE PAVEMENT)

2.2.1 [3.4(1)]งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต (SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT)

ค่าวัสดุจากแหล่ง(ทรายคอนกรีต) = 175.000 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง 0.000 กม. = 0.000 บาท/ลบ.ม.

รวม = 175.000 บาท/ลบ.ม.

ส่วนยุบตัว 175.000×1.40 = 245.000 บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (บดทับ 75%) (บดทับ) $\times 0.75$ = 37.155 บาท/ลบ.ม.

ค่าใช้จ่ายรวม = $245.000 + 37.155$ = 282.155 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = 282.15 บาท/ลบ.ม.

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๔๐ ตารางเมตร
องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

3.1.1 [4.9(1)]ผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตหนา 15.000 ซม.(PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)(ใช้ตะแกรงเหล็ก)

ขนาด กว้าง 2.500 x 10.00 เมตร	=	25.000 ตร.ม.
ปริมาณงานทั้งโครงการ	=	231.000 ลบ.ม.
ค่าติดตั้งเครื่องผสม 150,000 บาท / 231,000 ลบ.ม.	=	649.350 บาท/ลบ.ม.
กรณีที่ปริมาณงานทั้งโครงการน้อยกว่า 5,000 ลบ.ม. ให้ใช้ปริมาณงาน 5,000 ลบ.ม.		
ค่าคอนกรีต + ค่าติดตั้งเครื่องผสม = 1,836.350 + 649.350	=	2,485.700 บาท/ลบ.ม.
คิดจากพื้นที่	=	25.000 ตร.ม.
ปริมาตรคอนกรีต = 15.000 x 25.000 / 100	=	3.750 ลบ.ม.
ค่าคอนกรีต + ค่าติดตั้งเครื่องผสม 3.750 ลบ.ม. @ 2,485.700	=	9,321.375 บาท
ค่าขนส่งคอนกรีต 1.000 กม. (ปกติคิดให้ L/4) (ค่าขนส่งคอนกรีต) = 15.620 x 1.000 x 3.750	=	58.575 บาท
ค่าตะแกรงเหล็ก 25.000 ตร.ม. x 40.000 บาท/ตร.ม.	=	1,000.000 บาท
ค่าวางตะแกรงเหล็ก 25.000 ตร.ม. x 5.000 บาท/ตร.ม.	=	125.000 บาท
ค่าแบบเหล็ก (ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง) = 21.940 X 10 เมตร	=	219.400 บาท
ค่าปูผิวคอนกรีต (ค่าปูผิวคอนกรีต) = 12.690 X 25.000 ตร.ม.	=	317.250 บาท
ค่าบ่ม (ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต) = 9.810 X 25.000 ตร.ม.	=	245.250 บาท
ค่าขัดหยาบผิวคอนกรีต 25.000 ตร.ม. x 5.000 บาท/ตร.ม.	=	125.000 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	11,411.850 บาท
ค่างานต้นทุน = 11,411.85 / 25.00	=	456.47 บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหลทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๔๐ ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

3.1.2 [4.9(2)]รอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)

คิดจากความยาว 5.000 ม.

ค่าเหล็ก 15.000 กก. @ 22,794.390 (บาท/ตัน) / 1,000 = 341.915 บาท

METAL CAP + ทาสี + จาระบี 0.000 ชุด @ 0.000 = 0.000 บาท

JOINT FILLER 0.500 ตร.ม. @ 0.000 = 0.000 บาท

JOINT SEALER 2.000 ลิตร @ 0.000 = 0.000 บาท

ค่าหยอดยาง 5.000 ม. @ (ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต) = 77.950 บาท

แผ่นพลาสติก 0.000 ม. @ 0.000 = 0.000 บาท

ไม้แบบ 0.000 ตร.ม. @ 0.000 = 0.000 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 419.865 บาท

ค่างานต้นทุน = 419.86 / 5.00 = 83.97 บาท/เมตร

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสิริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๔๐ ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสิริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

3.1.3 [4.9(3)]รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)

คิดจากความยาว 10.000 ม.

ค่าเหล็ก 18.000 กก. @ 21,235.960 (บาท/ตัน) / 1,000 = 382.247 บาท

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 10.000 ม. @ (ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง) = 245.000 บาท

ค่าสี + จาระบี 0.000 ชุด @ 0.000 = 0.000 บาท

JOINT SEALER 0.000 ลิตร @ 0.000 = 0.000 บาท

แผ่นพลาสติก 0.000 ม. @ 0.000 = 0.000 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 627.247 บาท

ค่างานต้นทุน = 627.24 / 10.00 = 62.72 บาท/เมตร

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสิริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๕๐ ตารางเมตร
องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทาง สายผู้ใหญ่เสิริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร
รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 งานผิวทาง (SURFACE COURSES)

3.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต (PORTLAND CEMENT CONCRETE PAVEMENT)

3.1.4 [4.9(4)]รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)

คิดจากความยาว 10.000 ม.

ค่าเหล็ก 17.000 กก. @ 21,966.370 (บาท/ตัน) / 1,000 = 373.428 บาท

ค่าตัด JOINT และหยอดยาง 10.000 ม. @ (ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง) = 245.000 บาท

JOINT SEALER 0.000 ลิตร @ 0.000 = 0.000 บาท

ค่าใช้จ่ายรวม = 618.428 บาท

ค่างานต้นทุน = $618.42 / 10.00$ = 61.84 บาท/เมตร

หมู่บ้านที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลแม่ อำเภอลำปาง จังหวัดพิจิตร
ใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินลงทุน	ดอกเบี้ยเงินกู้	ดอกเบี้ยเงินฝาก
7.00 % ต่อปี	0.00 %	

เงินประกันผลงานหัก

ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)

จำนวนการจ้าง (%)		รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
ค่ากำไร	รวมค่าใช้จาย			
5.5000	27.5588	1.2755	1.0700	1.3644
5.5000	22.8349	1.2283	1.0700	1.314
5.5000	17.4071	1.1740	1.0700	1.2566
5.5000	14.3246	1.1432	1.0700	1.2234
5.0000	13.7435	1.1374	1.0700	1.211
5.0000	13.2682	1.1326	1.0700	1.211
5.0000	12.7188	1.1271	1.0700	1.203

Factor F งานก่อสร้างทางเชื่อม : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

Factor F งานก่อสร้างทางสี่ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เงินลงทุนในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินลงทุนหาย	0.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	5.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ต้นทุน ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอันวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร					
80.00	6.0233	1.3708	4.5000	11.8941	1.1189	1.0700	1.2165	1.2359
90.00	5.4722	1.3708	4.5000	11.3430	1.1134	1.0700	1.2100	1.2288
100.00	5.1693	1.3708	4.5000	11.0401	1.1104	1.0700	1.2065	1.2249
110.00	4.7961	1.3708	4.0000	10.1669	1.1016	1.0700	1.1967	1.2146
120.00	4.7235	1.3854	4.0000	10.1089	1.1010	1.0700	1.1962	1.2145
130.00	4.4428	1.3854	4.0000	9.8282	1.0982	1.0700	1.1929	1.2108
140.00	4.3285	1.4000	4.0000	9.7285	1.0972	1.0700	1.1920	1.2100
150.00	4.1865	1.4000	4.0000	9.5865	1.0958	1.0700	1.1903	1.2082

สมชาย หนูทองแก้ว
15 สิงหาคม 2568 13:56:07

Factor F งานก่อสร้างทางรถไฟ : วัตถุประสงค์สำหรับใช้เป็น

เงินประกันผลงานหัก ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูปแบบ Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ผนวก 1	Factor F ผนวก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
240.00	3.8615	1.4583	3.5000	8.8198	1.0881	1.0700	1.1642	1.1827	1.2011
250.00	3.7521	1.4583	3.5000	8.7104	1.0871	1.0700	1.1631	1.1814	1.1997
260.00	3.6511	1.4583	3.5000	8.6094	1.0860	1.0700	1.1620	1.1801	1.1982
270.00	3.5577	1.4583	3.5000	8.5160	1.0851	1.0700	1.1610	1.1790	1.1970
280.00	3.4708	1.4583	3.5000	8.4291	1.0842	1.0700	1.1600	1.1779	1.1957
290.00	3.3900	1.4583	3.5000	8.3483	1.0834	1.0700	1.1592	1.1769	1.1946
300.00	3.3145	1.4583	3.5000	8.2728	1.0827	1.0700	1.1584	1.1760	1.1936
350.00	3.2735	1.4583	3.5000	8.2318	1.0823	1.0700	1.1580	1.1756	1.1931

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสวี (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร
 หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๔๐ ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร
 หมายเหตุ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	0.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	5.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)			รวมในรูปแบบ Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร				
400.00	3.1484	1.4875	3.5000	1.0813	1.0700	1.1747	1.1924
450.00	3.1265	1.4875	3.5000	1.0811	1.0700	1.1744	1.1921
500.00	3.0167	1.5020	3.5000	1.0801	1.0700	1.1733	1.1910
700.00	2.7734	1.5020	3.5000	1.0777	1.0700	1.1703	1.1876
≥700.00	2.7734	1.5020	3.5000	1.0777	1.0700	1.1703	1.1876

คำงานต้นที่รวมทั้งโครงการ

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

แหล่งของเงินงบประมาณ

แหล่งของเงินนอกงบประมาณ

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินลงทุนหาย

เงินประกันผลงานหัก

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่าจ้างตนทุน	Factor F
5,000,000.00	1.3853

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของวัสดุ

ชื่อโครงการ ประภาคารจากกองช่างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสิร์ฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองส่ง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หน้า ๐.๑๕ เมตร ไหลทางหินคลุกยางละ
 ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑.๕๔๐ ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
 หน่วยงาน กองช่างโยธาผู้ช่วยผู้ใหญ่อำเภอละแม / องค์การส่วนราชการผู้ว่าราชการจังหวัดชุมพร อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ทองที่ก่อสร้าง	ทองที่ก่อสร้างของ	โดยสหกรณ์	วิธีแบบวงโคจร	ขยกระเบียบกับ	กระแสไฟฟ้า	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
1	ทรายพรายหยาบ	บาท/ลบ.ม.	X						สืบ	15 สิงหาคม 2568	สืบ
2	เหล็กตะแกรง	บาท/ตร.ม.	X						สืบ	15 สิงหาคม 2568	สืบ
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			2	-	-	-	-	-			

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสีรุ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหลทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร

แบบสรุปข้อมูลวัสดุและค่าดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสีรุ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร			
	ไหลทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๕๐ ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)			
สาย	ผู้ใหญ่เสีรุ (ตอน ๒)	ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสีรุ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร		
ตอน	2			
อยู่ในท้องที่จังหวัด	ชุมพร	เขตฝนตก	ฝนตก 1	ราคาประเมินโหล
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%	เงินลงทุนวงจาย	0.00%
เงินประกันผลงานหัก		5.00%	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7.00%

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวง พาณิชย์ประกาศ ล่าสุด	แหล่งที่มา
1	หินคลุกหินคลุกกราคาไม่	ลบ.ม.	261.12	30.00	68.35	0.00	0.00	329.47	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ
2	ทรายทรายหยาบ	บาท/ลบ.ม.	175.00	0.00	0.00	0.00	0.00	175.00	ส.ค. 2568	
3	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ราคาขายส่งปูนซีเมนต์ไฮดรอลิกบรรจุ 50 กก./ถุงตราช่าง (SCG สูตรไรเบิร์ต)	ตัน	2,934.58	100.00	161.30	0.00	0.00	3,095.88	ก.ค. 2568	
4	หินย่อยราคาไม่หินย่อย 3/4" ราคาจริง	ลบ.ม.	383.18	30.00	68.35	0.00	0.00	451.53	ก.ค. 2568	บันทึกสืบ
5	เหล็กตะแกรง	บาท/ตร.ม.	40.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.00	ส.ค. 2568	

สมชาย หูทองแก้ว

15 สิงหาคม 2568 14:06:09

แบบสรุปขอมูลสวัสดิและคำดำเนินการ
งานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

โครงการ/งานก่อสร้าง		ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสีรุ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บานคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หน้า ๐.๑๕ เมตร	
โครงการ/งานก่อสร้าง		ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสีรุ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บานคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หน้า ๐.๑๕ เมตร	
สาย ผู้ใหญ่เสีรุ (ตอน ๒)		ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสีรุ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บานคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หน้า ๐.๑๕ เมตร	
ตอน 2		ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสีรุ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บานคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หน้า ๐.๑๕ เมตร	
อยู่ในท้องที่จังหวัด ชุมพร		ราคาประเมินโศลา 32.5 บาท/ลิตร	
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR)		7.00%	
เงินประกันผลงานหัก		5.00%	

ที่	รายการ	หน่วย	ค่าวัสดุ (บาท)	ระยะขนส่ง (กม.)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าขนส่ง (บาท)	ค่าตัด/ตัดเหล็ก (บาท)	รวม (บาท)	วันที่ที่กระทรวงพาณิชย์ประกาศ	แหล่งที่มา
6	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง19มม.ยาว10เมตร	ตัน	22,794.39	0.00	0.00	0.00	0.00	22,794.39	ก.ค. 2568	
7	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSR.24(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง15มม.ยาว10เมตร	ตัน	21,235.96	0.00	0.00	0.00	0.00	21,235.96	ก.ค. 2568	
8	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบSD.40(มอก.)ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง16มม.ยาว10เมตร(Tem pcore)	ตัน	21,966.37	0.00	0.00	0.00	0.00	21,966.37	ก.ค. 2568	

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสวีรัฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหลทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๕๐ ตารางเมตร
 องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
 ตารางคำนวณวัสดุก่อสร้าง วัสดุบรรทุก 6 ล้อ (กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 15 ตัน)
 สายทาง สายผู้ใหญ่เสวีรัฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร
 ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ฝัทางลาดยาง และการจราจรปกติ
 เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18
 ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอมือง 32.00 - 32.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

1	13.76	19.26
2	15.61	21.86
3	17.47	24.46
4	19.32	27.05
5	21.18	29.65
6	23.04	32.25
7	25.56	35.79
8	28.87	40.42
9	32.18	45.06
10	35.50	49.70
11	38.81	54.33
12	42.12	58.97
13	45.43	63.60
14	48.74	68.24
15	52.05	72.88
16	55.37	77.51
17	58.68	82.15
18	61.99	86.78
19	65.30	91.42

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
20	68.61	96.06
21	71.92	100.69
22	75.24	105.33
23	78.55	109.97
24	81.86	114.60
25	85.17	119.24
26	88.48	123.88
27	91.79	128.51
28	95.11	133.15
29	98.42	137.78
30	101.73	142.42
31	105.04	147.06
32	108.35	151.69
33	111.67	156.33
34	114.97	160.96
35	118.29	165.60
36	121.60	170.24
37	124.91	174.88
38	128.22	179.51
39	131.53	184.15
40	134.85	188.79
41	138.16	193.42
42	141.47	198.06

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
43	144.78	202.69
44	148.09	207.33
45	151.40	211.96
46	154.72	216.61
47	158.03	221.24
48	161.34	225.88
49	164.65	230.52
50	167.97	235.15
51	171.28	239.79
52	174.58	244.42
53	177.90	249.05
54	181.21	253.69
55	184.52	258.33
56	187.84	262.97
57	191.15	267.60
58	194.45	272.23
59	197.76	276.87
60	201.08	281.51
61	204.40	286.16
62	207.71	290.79
63	211.02	295.42
64	214.33	300.06
65	217.65	304.71

สมชาย หนูทองแก้ว

15 สิงหาคม 2568 14:15:16

หน้า 1 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หาดูพื้นที่ไม่แน่นอนที่ ๐.๕๐ เมตร

องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
66	220.95	309.33
67	224.26	313.97
68	227.57	318.60
69	230.89	323.25
70	234.20	327.88
71	237.52	332.53
72	240.83	337.16
73	244.14	341.79
74	247.44	346.41
75	250.76	351.06
76	254.07	355.69
77	257.37	360.32
78	260.69	364.96
79	264.00	369.60
80	267.31	374.24
81	270.62	378.87
82	273.94	383.51
83	277.24	388.14
84	280.58	392.81
85	283.88	397.43
86	287.17	402.04
87	290.49	406.69
88	293.81	411.33
89	297.11	415.95

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
90	300.44	420.61
91	303.75	425.25
92	307.06	429.88
93	310.36	434.50
94	313.67	439.14
95	317.01	443.81
96	320.30	448.42
97	323.61	453.05
98	326.93	457.71
99	330.25	462.35
100	333.54	466.96
101	336.86	471.60
102	340.19	476.26
103	343.50	480.90
104	346.79	485.51
105	350.10	490.15
106	353.43	494.81
107	356.74	499.43
108	360.06	504.09
109	363.36	508.70
110	366.67	513.34
111	370.01	518.01
112	373.31	522.63
113	376.63	527.28

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
114	379.92	531.89
115	383.23	536.52
116	386.55	541.17
117	389.84	545.78
118	393.15	550.41
119	396.47	555.06
120	399.81	559.73
121	403.11	564.35
122	406.43	569.00
123	409.71	573.59
124	413.05	578.28
125	416.36	582.91
126	419.69	587.56
127	422.97	592.15
128	426.26	596.77
129	429.57	601.40
130	432.90	606.05
131	436.24	610.73
132	439.53	615.34
133	442.83	619.97
134	446.15	624.61
135	449.49	629.28
136	452.77	633.88
137	456.06	638.49

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสวีรัฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หินา ๐.๑๕ เมตร โหลทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร

องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

สายทาง สายผู้ใหญ่เสวีรัฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 3.32 บาท/ตัน
4.65 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าบริการขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสวีรัฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสูง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๔๐ ตารางเมตร
องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ตารางกิโลเมตรสูงสุดก่อสร้าง รถบรรทุก 10 ล้อ(กรณีน้ำหนักรวมไม่เกิน 25 ตัน)
สายทาง สายผู้ใหญ่เสวีรัฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสูง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร
ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอมือง 32.00 - 32.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

1	8.21	11.50
2	10.12	14.16
3	12.02	16.83
4	13.93	19.50
5	15.84	22.17
6	17.74	24.84
7	19.65	27.51
8	21.79	30.51
9	24.36	34.10
10	26.93	37.70
11	29.49	41.29
12	32.06	44.88
13	34.62	48.47
14	37.19	52.07
15	39.76	55.66
16	42.33	59.26
17	44.89	62.85
18	47.45	66.43
19	50.03	70.04

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
20	52.59	73.63
21	55.16	77.22
22	57.73	80.82
23	60.29	84.40
24	62.86	88.00
25	65.43	91.60
26	67.99	95.19
27	70.56	98.79
28	73.13	102.38
29	75.68	105.96
30	78.26	109.57
31	80.82	113.14
32	83.40	116.75
33	85.96	120.35
34	88.53	123.95
35	91.09	127.52
36	93.66	131.12
37	96.23	134.73
38	98.80	138.32
39	101.37	141.92
40	103.93	145.50
41	106.51	149.11
42	109.07	152.70

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
43	111.63	156.28
44	114.20	159.88
45	116.76	163.47
46	119.34	167.07
47	121.89	170.65
48	124.47	174.25
49	127.02	177.82
50	129.58	181.41
51	132.16	185.03
52	134.72	188.60
53	137.28	192.20
54	139.87	195.82
55	142.42	199.38
56	144.98	202.97
57	147.56	206.58
58	150.15	210.21
59	152.70	213.78
60	155.26	217.37
61	157.84	220.98
62	160.43	224.61
63	162.97	228.16
64	165.52	231.73
65	168.08	235.32

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร

องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
66	170.66	238.92
67	173.25	242.55
68	175.77	246.08
69	178.39	249.74
70	180.93	253.31
71	183.49	256.89
72	186.06	260.48
73	188.64	264.10
74	191.24	267.73
75	193.75	271.24
76	196.36	274.91
77	198.90	278.45
78	201.44	282.01
79	204.09	285.73
80	206.66	289.32
81	209.23	292.92
82	211.70	296.38
83	214.29	300.01
84	216.90	303.65
85	219.51	307.32
86	222.02	310.82
87	224.53	314.34
88	227.18	318.05
89	229.70	321.59

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
90	232.24	325.14
91	234.93	328.90
92	237.48	332.48
93	240.05	336.07
94	242.62	339.67
95	245.05	343.07
96	247.64	346.70
97	250.25	350.34
98	252.86	354.00
99	255.48	357.67
100	257.94	361.12
101	260.58	364.82
102	263.06	368.28
103	265.72	372.01
104	268.21	375.50
105	270.89	379.25
106	273.40	382.76
107	275.91	386.27
108	278.42	389.79
109	281.15	393.61
110	283.68	397.15
111	286.22	400.71
112	288.77	404.27
113	291.32	407.85

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
114	293.88	411.43
115	296.45	415.03
116	299.02	418.63
117	301.61	422.25
118	304.20	425.88
119	306.80	429.52
120	309.41	433.17
121	311.78	436.49
122	314.40	440.16
123	317.03	443.85
124	319.67	447.54
125	322.06	450.88
126	324.71	454.60
127	327.38	458.33
128	329.78	461.69
129	332.46	465.44
130	335.15	469.21
131	337.56	472.59
132	340.27	476.38
133	342.69	479.77
134	345.42	483.58
135	347.85	486.98
136	350.28	490.39
137	353.03	494.24

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หาดินถมที่ไหล่ทางข้างละ ๐.๕๐ เมตร หาดินถมที่ไหล่ทางข้างละ ๐.๕๐ เมตร

องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
138	355.47	497.66
139	358.24	501.54
140	360.69	504.97
141	363.15	508.41
142	365.95	512.33
143	368.41	515.78
144	370.88	519.24
145	373.71	523.19
146	376.19	526.67
147	378.68	530.15
148	381.17	533.63
149	383.66	537.12
150	386.53	541.15
151	389.04	544.66
152	391.55	548.17
153	394.06	551.69
154	396.58	555.22
155	399.11	558.75
156	401.64	562.29
157	404.17	565.84
158	407.12	569.97
159	409.67	573.54
160	412.22	577.11
161	414.78	580.69

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
162	417.34	584.28
163	419.91	587.87
164	422.48	591.48
165	425.06	595.09
166	427.65	598.71
167	430.24	602.33
168	432.83	605.97
169	434.96	608.94
170	437.56	612.59
171	440.17	616.24
172	442.78	619.90
173	445.40	623.56
174	448.03	627.24
175	450.66	630.93
176	453.30	634.62
177	455.95	638.33
178	458.08	641.31
179	460.73	645.02
180	463.39	648.75
181	466.06	652.48
182	468.73	656.23
183	471.41	659.98
184	473.54	662.96
185	476.23	666.72

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
186	478.93	670.50
187	481.63	674.29
188	483.76	677.26
189	486.47	681.06
190	489.20	684.88
191	491.93	688.70
192	494.05	691.67
193	496.79	695.51
194	499.54	699.36
195	502.30	703.22
196	504.42	706.19
197	507.19	710.07
198	509.97	713.95
199	512.09	716.93
200	514.88	720.83
201.0 - 1000.0	2.58	3.61

เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร โหลทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หาดินถมที่ในช่องลาด คัด. ๐4215/๒๒18
องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 2.58 บาท/ตัน
3.61 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสวีรัฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๕๐ ตารางเมตร
องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก 10.ล้อ และรถลากพ่วง (กรณีนานการรวมไม่เกิน 47 คัน)
สายทาง สายผู้ใหญ่เสวีรัฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร
ภูมิประเทศเป็น ที่ราบ ผิวทางลาดยาง และการจราจรปกติ
เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0421.5/ว 18
ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอมือง 32.00 - 32.99 บาท /ลิตร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
-----------	------------------------	--------------------------

1	4.55	6.37
2	5.99	8.38
3	7.43	10.40
4	8.86	12.41
5	10.30	14.42
6	11.73	16.43
7	13.17	18.44
8	14.61	20.45
9	16.04	22.46
10	17.48	24.47
11	18.92	26.48
12	20.35	28.49
13	21.79	30.51
14	23.23	32.52
15	24.72	34.61
16	26.33	36.86
17	27.93	39.11
18	29.54	41.35
19	31.15	43.60

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
20	32.75	45.85
21	34.36	48.10
22	35.96	50.35
23	37.57	52.60
24	39.18	54.85
25	40.79	57.10
26	42.39	59.35
27	44.00	61.60
28	45.61	63.85
29	47.21	66.09
30	48.82	68.35
31	50.42	70.59
32	52.03	72.84
33	53.64	75.09
34	55.24	77.34
35	56.85	79.59
36	58.46	81.84
37	60.06	84.09
38	61.67	86.34
39	63.28	88.59
40	64.88	90.84
41	66.49	93.09
42	68.10	95.34

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
43	69.70	97.58
44	71.31	99.84
45	72.92	102.09
46	74.53	104.34
47	76.13	106.59
48	77.73	108.83
49	79.35	111.08
50	80.95	113.33
51	82.56	115.59
52	84.16	117.83
53	85.77	120.07
54	87.37	122.32
55	88.99	124.58
56	90.59	126.82
57	92.19	129.07
58	93.80	131.32
59	95.41	133.57
60	97.02	135.83
61	98.63	138.08
62	100.23	140.32
63	101.84	142.57
64	103.45	144.83
65	105.04	147.06

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
66	106.66	149.33
67	108.26	151.57
68	109.86	153.81
69	111.47	156.06
70	113.08	158.31
71	114.69	160.57
72	116.31	162.83
73	117.90	165.06
74	119.52	167.33
75	121.12	169.57
76	122.72	171.81
77	124.33	174.06
78	125.94	176.31
79	127.54	178.56
80	129.16	180.82
81	130.77	183.08
82	132.36	185.30
83	133.98	187.57
84	135.57	189.80
85	137.20	192.08
86	138.80	194.31
87	140.39	196.55
88	141.99	198.79
89	143.60	201.03

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
90	145.24	203.33
91	146.85	205.59
92	148.42	207.78
93	150.03	210.04
94	151.64	212.30
95	153.26	214.57
96	154.88	216.83
97	156.46	219.04
98	158.09	221.32
99	159.67	223.53
100	161.30	225.82
101	162.88	228.04
102	164.52	230.33
103	166.11	232.55
104	167.70	234.78
105	169.34	237.08
106	170.94	239.31
107	172.54	241.55
108	174.13	243.79
109	175.73	246.03
110	177.34	248.27
111	178.94	250.52
112	180.55	252.77
113	182.15	255.02

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
114	183.76	257.27
115	185.38	259.53
116	186.99	261.79
117	188.61	264.05
118	190.23	266.32
119	191.85	268.58
120	193.40	270.77
121	195.03	273.04
122	196.65	275.32
123	198.22	277.50
124	199.85	279.78
125	201.48	282.07
126	203.04	284.26
127	204.68	286.55
128	206.32	288.85
129	207.89	291.04
130	209.53	293.35
131	211.10	295.54
132	212.67	297.74
133	214.32	300.05
134	215.90	302.26
135	217.55	304.57
136	219.13	306.78
137	220.79	309.10

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสวี (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหลทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือไม่น้อยกว่าค่าดังกล่าว
องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทาง สายผู้ใหญ่เสวี (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
138	222.37	311.31
139	223.95	313.52
140	225.53	315.74
141	227.19	318.07
142	228.78	320.29
143	230.36	322.51
144	232.04	324.85
145	233.62	327.07
146	235.21	329.30
147	236.80	331.52
148	238.39	333.75
149	240.08	336.11
150	241.67	338.34
151	243.27	340.58
152	244.86	342.81
153	246.46	345.04
154	248.06	347.28
155	249.66	349.52
156	251.26	351.76
157	252.86	354.00
158	254.46	356.25
159	256.07	358.49
160	257.67	360.74
161	259.28	362.99

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
162	260.89	365.24
163	262.50	367.50
164	264.11	369.75
165	265.72	372.01
166	267.33	374.27
167	268.95	376.53
168	270.57	378.79
169	272.19	381.06
170	273.81	383.33
171	275.43	385.60
172	277.05	387.87
173	278.55	389.96
174	280.17	392.24
175	281.80	394.52
176	283.43	396.80
177	285.06	399.08
178	286.69	401.37
179	288.18	403.46
180	289.82	405.74
181	291.45	408.04
182	293.09	410.33
183	294.73	412.63
184	296.23	414.72
185	297.87	417.02

ระยะขนส่ง	ค่าบรรทุก (บาท/ตัน)	ค่าบรรทุก (บาท/ลบ.ม.)
186	299.51	419.32
187	301.16	421.62
188	302.65	423.71
189	304.30	426.02
190	305.95	428.33
191	307.61	430.65
192	309.10	432.74
193	310.75	435.06
194	312.41	437.38
195	313.91	439.47
196	315.57	441.79
197	317.23	444.12
198	318.72	446.21
199	320.39	448.54
200	322.05	450.88
201.0 - 1000.0	1.61	2.25

โครงการ : ประกวตราค่าจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หาดินถมไหล่ทางข้างละ ๐.๕๐ เมตร หาดินถมไหล่ทางข้างละ ๐.๕๐ เมตร
องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

- ระยะขนส่งตั้งแต่ 201.00 กม. ถึง 1000.00
ค่าขนส่งคิดเป็น กม. ละ 1.61 บาท/ตัน
2.25 บาท/ลบ.ม.
- การคิดค่าขนส่ง ใช้ระยะทางขนส่ง คูณด้วยอัตราค่าขนส่งต่อตัน
หรือต่อ ลบ.ม.
- อัตราน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย 32.50 บาท/ลิตร



โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสิริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร ทน ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๔๐ ตารางเมตร
องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
รายงาน คำนวณการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร
สายทาง สายผู้ใหญ่เสิริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร
เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า ที่ อำเภอเมือง 32.00 - 32.99 บาท / ลิตร

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
1	งานถางป่าชุดต่อ						
	ขนาดเบา	ตร.ม.	1.54	0.22	0.28	1.76	1.82
	ขนาดหนัก	ตร.ม.	4.84	0.78	0.98	5.62	5.82
	ขนาดกลาง	ตร.ม.	3.18	0.55	0.69	3.73	3.87
2	งานดินคันทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	18.69	3.51	4.39	22.20	23.08
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	36.04	10.80	13.50	46.84	49.54
3	งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง						
	ดิน - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	18.78	3.06	3.83	21.84	22.61
	- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	59.58	19.00	23.75	78.58	83.33
	หินแข็ง - เจาะระเบิด	ลบ.ม. ปกติ	63.77	4.66	5.83	68.43	69.60
	- ดันและตัก	ลบ.ม. หลวม	36.08	5.18	6.48	41.26	42.56
	หินผุ - ขุดตัด	ลบ.ม. ปกติ	30.11	3.34	4.18	33.45	34.29
	- ตัก	ลบ.ม. หลวม	6.74	1.70	2.13	8.44	8.87
4	งานวัสดุคัดเลือก ลูกเรียงรองพื้นทาง						
	ขุด - ขน	ลบ.ม. หลวม	26.16	6.52	8.15	32.68	34.31
	บดทับ	ลบ.ม. แน่น	43.25	12.96	16.20	56.21	59.45
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แน่น	8.46	1.46	1.83	9.92	10.29
5	งานไหล่ทางลูกเรียง ผสม - บดทับ						

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	ผสม (ผสมกับวัสดุอื่นๆ)	ลบ.ม. แนน	15.92	2.75	3.44	18.67	19.36
	บดทับ	ลบ.ม. แนน	51.48	20.90	26.13	72.38	77.61
6	งานพื้นทาง (หินคลุก)						
	ผสม (Blend)	ลบ.ม. แนน	20.80	4.20	5.25	25.00	26.05
	บดทับ	ลบ.ม. แนน	63.17	25.71	32.14	88.88	95.31
7	งานตัดแต่งชั้นบันได	ลบ.ม. แนน	6.58	1.66	2.08	8.24	8.66
8	งานชุดรื้อคันทางเดิมแล้วบดทับ						
	ลูกรัง 10 ซม.	ตร.ม.	9.03	2.11	2.64	11.14	11.67
	ผิว AC 5 ซม.	ตร.ม.	9.81	1.75	2.19	11.56	12.00
	หินคลุก 10 ซม.	ตร.ม.	11.02	3.38	4.23	14.40	15.25
9	งานลาดยางไพรม์โค้ด	ตร.ม.	6.92	0.62	0.78	7.54	7.70
10	งานลาดยางแท็คโค้ด	ตร.ม.	6.41	0.88	1.10	7.29	7.51
11	งานผิวทางแบบบาง						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ตร.ม.	14.94	2.21	2.76	17.15	17.70
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ตร.ม.	44.95	6.64	8.30	51.59	53.25
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ตร.ม.	30.69	4.54	5.68	35.23	36.37
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ตร.ม.	20.64	3.05	3.81	23.69	24.45
12	งานเคลือบหิน ขจัดฝุ่น (Pre - Coat)						
	ชั้นเดียว (1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	1.84	0.49	0.61	2.33	2.45
	สองชั้น (1 " + 1/2 ")	ลบ.ม. หลวม	5.55	1.47	1.84	7.02	7.39
	สองชั้น (3/4 " + 3/8 ")	ลบ.ม. หลวม	3.79	1.00	1.25	4.79	5.04
	ชั้นเดียว (3/4 ")	ลบ.ม. หลวม	2.55	0.68	0.85	3.23	3.40
13	งานผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต						
	ค่าผสมวัสดุแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	ตัน	388.01	16.77	20.96	404.78	408.97
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวแท็คโค้ด	ตร.ม.	9.68	2.28	2.85	11.96	12.53

สมชาย หนูทองแก้ว

15 สิงหาคม 2568 14:10:04

หน้า 2 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสวี (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐

เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
	งานปูลาดและบดทับ ผิว AC หนา 5 ซม.บนผิวไพรมไค้	ตร.ม.	12.53	2.82	3.53	15.35	16.06
	ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะขนส่ง 100-300 กม. ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	250,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	งานผิวทางคอนกรีต						
	ค่าติดตั้งเครื่องผสม	ครั้ง	150,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	ค่าบ่มผิวทางคอนกรีต	ตร.ม.	8.48	1.06	1.33	9.54	9.81
	ค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต	เมตร	12.60	2.39	2.99	14.99	15.59
	ค่าตัดรอยต่อคอนกรีต และหยอดยาง	เมตร	21.34	2.53	3.16	23.87	24.50
	ค่าปูผิวคอนกรีต	ตร.ม.	10.29	1.92	2.40	12.21	12.69
	ค่าแบบข้างติดตามยาว 2 ข้าง	เมตร	15.26	5.34	6.68	20.60	21.94
	ค่าขนส่งคอนกรีต	ลบ.ม./กม.	13.44	1.74	2.18	15.18	15.62
	ค่าผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	167.11	35.15	43.94	202.26	211.05
15	งาน Stabilized Layer						
	ค่าผสมวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แนน	33.53	11.03	13.79	44.56	47.32
	ค่าบ่มวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แนน	42.42	5.29	6.61	47.71	49.03
	ค่าผสมวัสดุ หินคลุก	ลบ.ม. แนน	36.89	11.03	13.79	47.92	50.68
	ค่าบ่มวัสดุ ลูกกรัง	ลบ.ม. แนน	42.42	5.29	6.61	47.71	49.03
16	งาน Pavement In Place Recycling						
	ชุดลิกเกลี่ย 15 ซม.	ตร.ม.	23.17	5.92	7.40	29.09	30.57
	ชุดลิกเกลี่ย 30 ซม.	ตร.ม.	46.34	11.83	14.79	58.17	61.13
	ชุดลิกเกลี่ย 25 ซม.	ตร.ม.	38.62	9.86	12.33	48.48	50.95
	ชุดลิกเกลี่ย 20 ซม.	ตร.ม.	28.96	7.39	9.24	36.35	38.20
17	งาน Slurry Seal	ตร.ม.	10.62	2.07	2.59	12.69	13.21
18	งาน Fog Spray	ตร.ม.	2.45	0.39	0.49	2.84	2.94

สมชาย หนูทองแก้ว

15 สิงหาคม 2568 14:10:04

หน้า 3 จาก 4

โครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐
 เลขที่หนังสือ : ประกาศคณะกรรมการราคากลาง ลว. 19 ต.ค. 61

ลำดับ	ลักษณะงาน	หน่วย	หน่วยค่าดำเนินการ บาท/หน่วย	ค่าเสื่อมราคา (บาท)		รวมค่างาน (บาท)	
				ปกติ	ฝนชุก	ปกติ	ฝนชุก
19	งาน Hot Mixed Recycling (บดทับ)						
	ซุดเล็ก 3 ซม.	ตร.ม.	45.04	5.86	7.33	50.90	52.37
	ซุดเล็ก 6 ซม.	ตร.ม.	90.07	9.00	11.25	99.07	101.32
	ซุดเล็ก 5 ซม.	ตร.ม.	74.29	8.11	10.14	82.40	84.43
	ซุดเล็ก 4 ซม.	ตร.ม.	61.32	7.39	9.24	68.71	70.56
20	งาน Milling						
	ซุดเล็ก 5 ซม.	ตร.ม.	11.03	1.97	2.46	13.00	13.49
	ซุดเล็ก 10 ซม.	ตร.ม.	12.87	2.30	2.88	15.17	15.75
21	งานถนนดินซีเมนต์ปรับปรุงคุณภาพด้วยยางธรรมชาติ						
	ค่าเฉลี่ยผสม	ลบ.ม.แน่น	20.10	2.44	3.05	22.54	23.15

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร

รายละเอียดการคำนวณค่างานต่อหน่วย - ไม้แบบ

ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป = ไม้แบบ (2) พื้นที่ 1 ตารางเมตร

ไม้กระบากหรือไม้อย่างหรือเทียบเท่า 1 ลบ.ฟ. @ 0.000 = บาท/ตร.ม.

ไม้คร่าว 0.30 ลบ.ฟ. @ 0.000 = บาท/ตร.ม.

ไม้ค้ำยันไม้แบบ 0.30 ตัน @ 0.000 = บาท/ตร.ม.

(ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 x 4.00 ม.)

ตะปู 0.25 กก. @ 0.000 = บาท/ตร.ม.

รวม = บาท/ตร.ม. (1)

เนื่องจากใช้งานประมาณ 5 ครั้งจาก (1) = บาท/ตร.ม.

ค่าแรง = บาท/ตร.ม.

น้ำมันทาผิวไม้ = 0.000 บาท/ตร.ม.

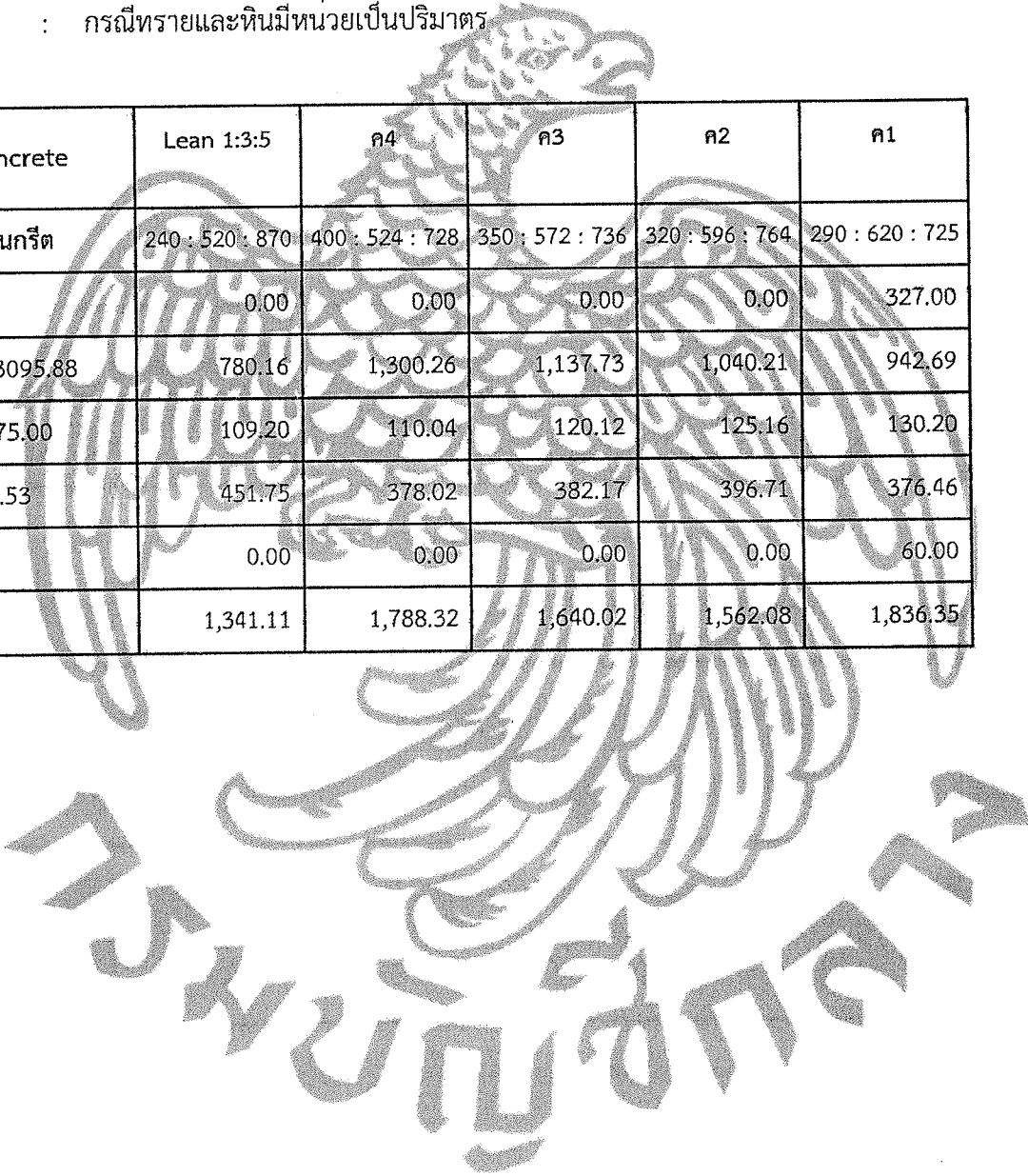
รวม = บาท/ตร.ม.

โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๔๐ ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

ข้อมูลงานคอนกรีต
ข้อมูลงานคอนกรีต Class ต่างๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

หน่วยงาน : กรมทางหลวงชนบท
หน่วย : กรณีทรายและหินมีหน่วยเป็นปริมาตร

Class of Concrete	Lean 1:3:5	ค4	ค3	ค2	ค1
ส่วนผสมคอนกรีต	240 : 520 : 870	400 : 524 : 728	350 : 572 : 736	320 : 596 : 764	290 : 620 : 725
1. ค่าแรงเท	0.00	0.00	0.00	0.00	327.00
2. ซีเมนต์ 1.05 x 3095.88	780.16	1,300.26	1,137.73	1,040.21	942.69
3. ทราย 1.20 x 175.00	109.20	110.04	120.12	125.16	130.20
4. หิน 1.15 x 451.53	451.75	378.02	382.17	396.71	376.46
5. ค่าแรงผสม	0.00	0.00	0.00	0.00	60.00
รวม	1,341.11	1,788.32	1,640.02	1,562.08	1,836.35



ขอบเขตงาน

(Terms of Reference : TOR)

โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒)

หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

๑. ความเป็นมา

ตามหนังสือด่วนที่สุด ที่ ขพ ๐๐๒๓.๖/๔๖๔๒ ลงวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๘ เรื่อง การโอนเงินจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ งบเงินอุดหนุน เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหนังสือด่วนที่สุด ที่ ขพ ๐๐๒๓.๑๒/๕๗๑ ลงวันที่ ๙ กรกฎาคม ๒๕๖๘ เรื่อง ขออนุมัติแก้ไขรายละเอียดโครงการเงินจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ งบเงินอุดหนุน เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้ดำเนินโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๔๐ ตารางเมตร องค์การบริหารส่วนตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร งบประมาณ ๑,๑๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ดังนี้

๑. รายการประกอบรูปแบบรายการ

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

กรณีดำเนินการดังกล่าวแล้วหาข้อยุติไม่ได้ ผู้ว่าจ้างขอสงวนสิทธิ์เป็นผู้ชี้ขาดและเป็นผู้พิจารณาให้เป็นไปตามหลักวิชาช่าง โดยผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นรายลักษณะอักษรถึงการที่ไม่สามารถทำงานงานนั้นๆ 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 สายผู้ใหญ่เสริฐ (ตอน ๒) หมู่ที่ ๑๓ บ้านคลองสง ตำบลละแม กว้าง ๕.๐๐ เมตร ยาว ๓๐๘ เมตร หนา ๐.๑๕ เมตร ไหล่ทางหินคลุกข้างละ ๐.๕๐ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑,๕๔๐ ตารางเมตร จำนวน ๑ โครงการ

๔.๒ ข้อกำหนดเพิ่มเติม

๔.๒.๑ กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และดำเนินการตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๑) ให้ใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าที่เป็นวัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศก่อนซึ่งต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กหรือเหล็กกล้าที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดในครั้งนั้น

(๒) หากการใช้เหล็กหรือเหล็กกล้าตามข้อ (๑) ยังไม่ครบร้อยละของมูลค่าที่กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศ ให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุส่งเสริมการผลิตภายในประเทศประเภทอื่นให้ครบตามร้อยละของมูลค่าหรือปริมาณที่กำหนดได้

ขบขายในการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (ตามแบบมาตรฐานเลขที่ ท.๑-๐๑)

งานผิวจราจรแบบคอนกรีต หมายถึง การก่อสร้างผิวจราจรโดยใช้คอนกรีตที่ประกอบด้วยปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์เป็นส่วนผสมกับน้ำ วัสดุชนิดเม็ดหยาบ และวัสดุชนิดเม็ดละเอียดตามอัตราส่วนที่ได้กำหนดไว้ บนชั้นพื้นทางหรือชั้นคันทางที่ได้เตรียมเอาไว้ โดยมีเหล็กที่จะเสริมคอนกรีตอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องตามแบบก่อสร้าง หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างงานผิวจราจรคอนกรีตพร้อมจัดหาติดตั้งวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องใช้อื่นๆ ทั้งหมด ให้เป็นไปตามแบบรายการ ข้อกำหนดของสัญญา ตำแหน่งติดตั้งที่กำหนดในแบบ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของสภาพหน้างานจริงนอกจากนี้อาจจะมีบางจุดจำเป็นต้องจัดหาติดตั้งเพิ่มเติมให้เรียบร้อยสมบูรณ์เป็นไปตามหลักวิชาช่าง หรือการทดสอบวัสดุต่างๆ ที่เกิดขึ้น 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 ให้เป็นไปตาม มอก.๗๓๗ ตามที่ระบุไว้ในแบบกำหนด ผู้รับจ้างจะต้องส่งใบรับรอง มอก.แทนการทดสอบวัสดุได้ โดยให้จัดส่งรายละเอียดวัสดุที่ใช้พร้อมใบรับรอง มอก.ให้ผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้รับจ้างก่อนนำวัสดุไปใช้งาน

- คอนกรีตที่ผสมขึ้นเองหรือคอนกรีตผสมเสร็จ (Ready Mixed Concrete) ที่จะนำมาใช้นั้น ต้องมีปริมาณปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ที่ใช้ผสมคอนกรีต ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ กิโลกรัมต่อหนึ่งลูกบาศก์เมตร และเมื่ออายุครบ ๒๘ วัน ต้องมีค่าความต้านแรงอัดของแท่งคอนกรีตมาตรฐานลูกบาศก์ ๑๕x๑๕x๑๕ เซนติเมตร ไม่น้อยกว่า ๒๘๐ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร หรือตามที่กำหนดไว้ในแบบ

ในกรณีผู้รับจ้างใช้คอนกรีตผสมเสร็จ ผู้รับจ้างจะต้องเสนอผลรายการคำนวณ “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 ความแข็งแรงเมื่อถูกน้ำหนักกดในระหว่างหล่อคอนกรีตจะไม่มีทรุดตัวหรือดัดตัว และมีความยาวไม่น้อยกว่าท่อนละ ๓ เมตร ยกเว้นในกรณีที่ประกอบแบบในแนวถนนโค้ง ซึ่งมีรัศมีมีความโค้งน้อยกว่า ๖๐ เมตร ให้ใช้แบบหล่อที่มีความยาวท่อนละไม่เกิน ๒ เมตร หรืออาจใช้แบบโค้งก็ได้ แบบทุกแผ่นจะต้องมีการตอกหมุดแบบหล่อทุกแผ่นจะต้องมีสลักเกาะกันระหว่างปลายชนซึ่งแข็งแรงและแน่นหนา หรือตามที่ผู้คุมงานเห็นชอบแบบจะคลาดเคลื่อนออกนอกแนวตรงได้ไม่เกิน ๐.๓๐ เซนติเมตร แบบที่มีผิวบิดเบี้ยวหรือบิดโค้ง หรือแตกร้าวห้ามนำมาใช้ได้เด็ดขาดแบบจะต้องสะอาดและขลิมน้ำมันก่อนที่จะนำมาใช้ทุกครั้งก่อนที่จะทำการเทคอนกรีต ภายหลังจากเทคอนกรีตแล้วอย่างน้อย ๒๔ ชั่วโมง จึงจะถอดแบบหล่อได้

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

การก่อสร้าง

■ การหล่อผิวจราจรคอนกรีต

- ก่อนที่จะทำการเทคอนกรีตจะต้องรายงานผู้ควบคุมงานให้ทราบ เพื่อทำการตรวจสอบล่วงหน้าอย่างน้อย ๒๔ ชั่วโมง ในการเทคอนกรีตทุกครั้งจะต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของผู้ควบคุมงาน

ตลอดตั้งแต่เริ่มต้นจนแล้วเสร็จและผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องไฟฟ้าแสงสว่าง ให้มีความสว่างเพียงพอเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานต้องแต่งผิวหน้าคอนกรีตในเวลากลางคืน

- คอนกรีตที่จะเทจะต้องเทติดต่อกันโดยสม่ำเสมอให้เต็มแต่ละช่วง และมีความหนาที่จะแต่งผิวได้ทันทีทุกครั้ง ห้ามหยุดเทคอนกรีตในแต่ละช่วงเป็นอันขาดหากมีเหตุขัดข้องใดๆ อันทำให้การเทคอนกรีตในแต่ละช่วงที่หยุดชะงักนานกว่า ๓๐ นาที จะต้องรื้อคอนกรีตที่เทแล้วในช่วงนั้นออกทิ้งเสียทั้งหมด หรือรับทำรอยต่อเนื่องจากการก่อสร้าง (Construction Joint) ที่จุดนั้นทันทีแต่ถ้าเหตุขัดข้องนั้นหยุดชะงักไม่เกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด ตรงแนวคอนกรีตที่เทแล้วกับที่จะเทใหม่ให้ใช้พลั่วคลุกคอนกรีตเก่าและใหม่ผสมกัน

- 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 ก่อนที่จะยอมให้เวดยานวิ่งผ่าน
- ก่อนทำการอุดรอยต่อต้องตกแต่งรอยต่อให้เรียบร้อยถูกต้องตามแบบ ทำความสะอาดช่องว่างของรอยต่อจนสะอาดปราศจากฝุ่นเศษปูนซีเมนต์หรือคอนกรีตป่นลอยไว้จนแห้งปราศจากความชื้น และน้ำแล้วแจ้งให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบก่อนจึงจะดำเนินการอุดได้
- วัสดุที่ใช้อุดรอยต่อให้ใช้วัสดุอุดรอยต่อที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ASTM.D-๑๙๐ หรือ ASTM.D-๑๘๕ หรือวัสดุยางแอสฟัลท์ หรือวัสดุสำเร็จอื่นใดที่สามารถป้องกันน้ำซึมลงไปในรอยต่อได้
- วัสดุที่อุดรอยต่อต้องไม่มากจนไหลเต็มขึ้นมามากบนพื้นถนน หรือน้อยเกินไปจนไม่สามารถป้องกันน้ำซึมได้

๕. ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างและส่งมอบงาน

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

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ราคา (พิจารณาจากราคารวมต่ำสุด)

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงินงบประมาณ ๑,๑๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

โดยจ่ายจากเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

กำหนดชำระเงิน จำนวน ๑ งวด ภายใน ๗ วัน นับแต่คณะกรรมการได้ตรวจรับงานจ้างถูกต้องและเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบงานภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา องค์การบริหารส่วนตำบลละม่อม จะดำเนินการโดยคิดค่าปรับตามสัญญาจ้าง กำหนดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญาจ้างต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างดังกล่าวที่เกิดขึ้น ภายในระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนตำบลละม่อมได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่อง หรือเสียหายนั้น เกิดจากความชำรุดบกพร่องของผู้รับจ้าง อันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้อง ตามมาตรฐานแห่งหลักวิชาชีพ ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างบิดพลิ้ว ไม่กระทำการดังกล่าวภายใน ๑๕ วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หรือไม่ทำการแก้ไข ให้ถูกต้องเรียบร้อย ภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

รายละเอียดเพิ่มเติม

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

- การตรวจรับงานให้เมื่อนำแท่งตัวอย่างคอนกรีตดังกล่าวที่อายุ ๒๘ วัน ไปทำการทดสอบและสามารถรับกำลังอัดได้ ๒๘๐ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร และสามารถเปิดใช้งานได้ ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถตรวจรับงานจ้างได้

- มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อผู้เสนอราคารายใดได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามเงื่อนไขการจ้างนี้ แล้วผู้เสนอราคาจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้เสนอราคาจะต้องมีหรือใช้ผู้ที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับภาคีวิศวกร

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

(นายสัญญา ดาวเปี้ยก)

(ลงชื่อ).....กรรมการ/เลขานุการ

(นางสาวสุมาลี อักษรสม)



โครงการ ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก

สถานที่ก่อสร้าง

สายทาง สายผู้ใหญ่เสริฐ(ตอน2) หมู่ที่ 13 ตำบลละแม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร

เจ้าของโครงการ
องค์การบริหารส่วนตำบลละแม

ปีงบประมาณ

2568

โครงการ
ก่อสร้างถนน ต.ก. สายทาง สายสี่เหลี่ยม (ตอน 2)
วันที่ 13 ตุลาคม ๒๕๔๖ จ.บุรีรัมย์

ສຳຮາງ

นายช่างโยธาอาวุโส
(นายสุลัดดี) พันโท

ข้อ ๑๑

புதுப்பிப்பு

นางสาวสุวิมล ด้วงนาค) ผู้ช่วยอธิบดีกรม

U.S. 11

นายสมชาย ห่มทอง (แก้ว) ผู้ดำเนินการลงขัง

16047

ปลัด องค์การบริหารส่วนตำบล
(นางสาวราณี รักดี)

မြို့

นายกองกลางบริหารส่วนตำบลฉะแ
(นายสุกิด แก้วไชย)

புதுச்சேரி

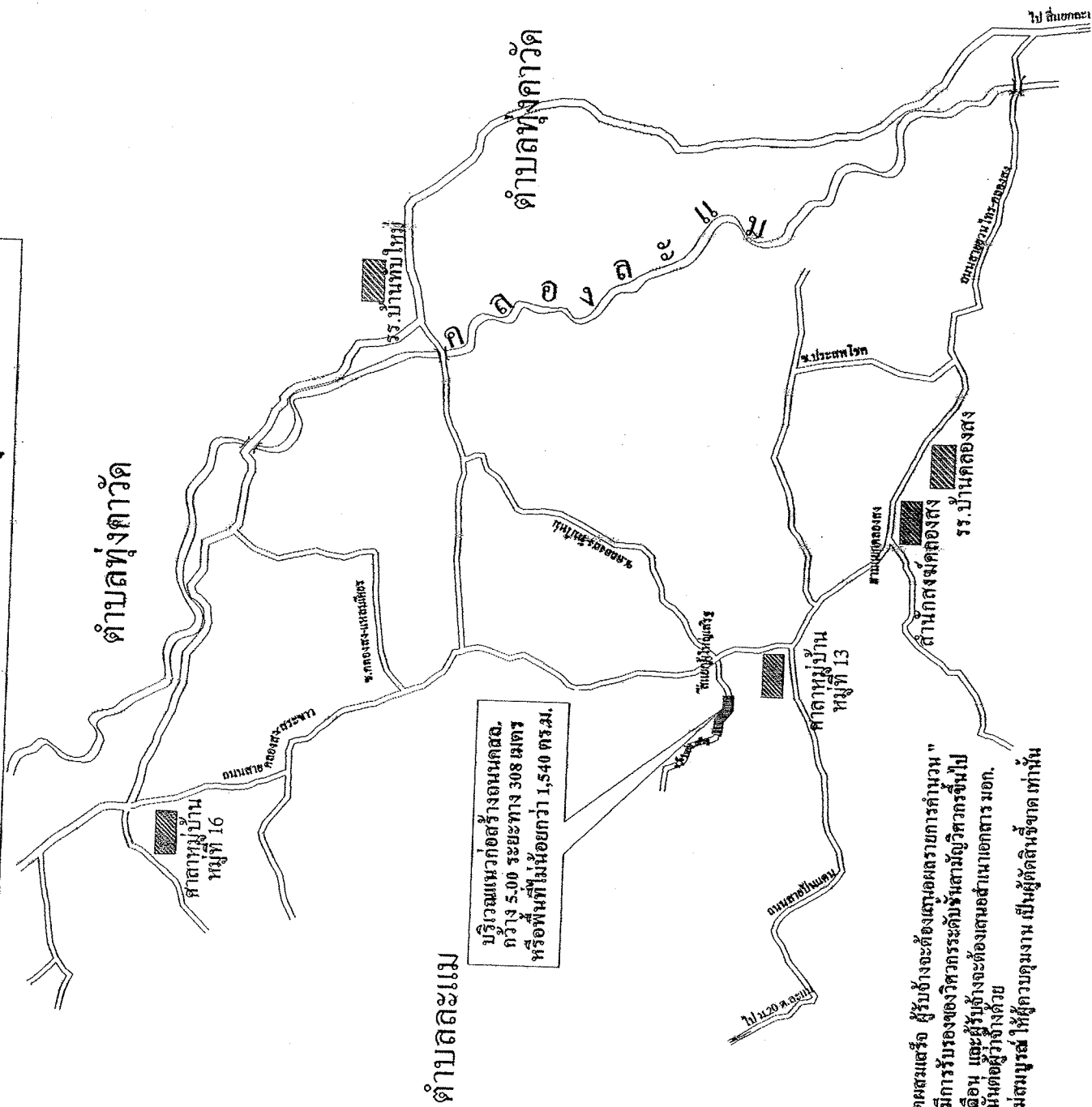
510254

Methods

เดือน/ปี 17:2568

សេចក្តីណែនាំ

526 ?



- ในกรณีผู้รับเข้าใช้คอมพิวเตอร์ผสมเสร็จ ผู้รับอ้างจะต้องแจ้งเอกสารการคำนวณ "คอมพิวเตอร์ Mix design" ที่มีการรับรองของวิศวกรระดับวิชาชีพจริงไปทำการออกหมายไม่เกิน 6 เดือน และผู้รับอ้างจะต้องเสนออำนาจเอกสาร มอก. ของหน่วยงานที่ผสมคอมพิวเตอร์นั้นต่อผู้จ้างด้วย
- แบบก่อสร้างจัดวาง หรือไม่สมบูรณ์ ให้ผู้ควบคุมงาน เป็นผู้ตัดสินใจขาด เท่านั้น

Journal

องค์การบริหารส่วนตำบลตะแคง
โครงการ

สำรวจ

ออกแบบ
นายช่างโยธาอาวุโส
(นายฉัตรพันธุ์ จันทน์เสนาะ)

เจียนเกา (นายณัฐา ตาเป็ช)

ตรวจ
ผู้ควบคุมงาน
(นายสมชาย หนูทองแก้ว)
ผู้ควบคุมงานช่าง

รับทราบ
(นางสาวณัฏฐ์ รักศิริ)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

อ. นุวัติ
(นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขา
อ. นุวัติ)

แบบแสดง	รายการประกอบแบบก่อสร้าง	มาตราส่วน	no scale
---------	-------------------------	-----------	----------

วัน/เดือน/ปี 17/2568

ตารางที่ 1

แสดงขนาดของเหล็กเสริมที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและการขยายตัวของเหล็กที่อยู่กับรอยต่อตามยาว

ความหนาของแผ่น T (มม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT		รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT		รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT		ตารางของพื้นที่ตัดแน่น
	เส้นผ่าศูนย์กลาง มม.	ความยาว มม.	เส้นผ่าศูนย์กลาง มม.	ความยาว มม.	เส้นผ่าศูนย์กลาง มม.	ความยาว มม.	
150	RB 19	500	RB 15	500	DB 16	500	มม.
200	RB 25	500	RB 19	500	DB 16	500	มม.

ตารางที่ 2

แสดงขนาดของการวางเหล็กเสริม และการวางแนวรอยต่อในคอนกรีต

ชนิดของรอยต่อ	ระยะห่างระหว่างรอยต่อ (ม.)	ความกว้างของรอยต่อ (มม.)	ความลึกของรอยต่อ (มม.)
รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT	< 11	10	40
	11 - 15	15	50
รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT	15 - 20	20	50
	ทุกระยะไม่เกิน 100 เมตร	25	50
รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT	—	10	50

ตารางที่ 3

ความกว้างขนาด (ม.)	พื้นที่เหล็กเสริมตามยาว ตร. ซม./เมตร	พื้นที่เหล็กเสริมตามขวาง ตร. ซม./เมตร
3.00 x 10.00 x 0.15 ม.	1.08	0.33
3.00 x 10.00 x 0.20 ม.	1.44	0.43
3.50 x 10.00 x 0.15 ม.	1.08	0.38
3.50 x 10.00 x 0.20 ม.	1.44	0.51
4.00 x 8.00 x 0.20 ม.	0.88	0.58

หมายเหตุ

- 1 ต้องใช้เครื่อง CONCRETE FINISHER PAVEMENT หรือเครื่อง
- 2 ปาดหน้าคอนกรีต ในกรณีผิวหน้าคอนกรีต
- 3 ต้องใช้ CIRCULAR CUT JOINT แฉกด้วยยางของเครื่อง - ตาม ASTM D 1190 หรือแฉกด้วยเครื่องมือ
- 4 ใช้ตะแกรงเหล็ก WIRE MESH แทนได้ตามตารางที่ 3
- 5 หากมีการใส่เหล็กเสริม



กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

- ดมท. ก.ส.ด. หน้า 0.15 ม.

เขียน

นายประวิทย์ ปราบทุก

สมาชิก ส.ก.

ว.บ. 4

นายพงษ์พันธ์ เกษมธนาภิบาล

วิศวกร

กย. 5668

นายชาญยุทธ เทพารักษ์

วิศวกร

นายประจักษ์ เทพารักษ์

นายวิชา สิริสวัสดิ์

นายวิชา สิริสวัสดิ์

นายวิชา สิริสวัสดิ์

นายวิชา สิริสวัสดิ์

นายวิชา สิริสวัสดิ์

นายวิชา สิริสวัสดิ์

นายวิชา สิริสวัสดิ์

นายวิชา สิริสวัสดิ์

3

8 ธ.ค. 37

รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก

7. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้สำหรับเป็นรายการประกอบแผน
 สอดทน ที่เก็บถักไว้

2. ความหมาย

- คอนกรีต หมายความว่า วัสดุที่ประกอบไปด้วย
- คอนกรีตเสริมเหล็ก เช่น อาคารทั่วไป สะพาน ท่อ

- คือนักประดิษฐ์ =

3. วัสดุส่วนผสมคอนกรีต

3.7 ปูนซีเมนต์

- ปูนซีเมนต์ที่ใช้ผสมคอนกรีตโครงสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ ตาม ม.อ.ก. 15 เล่ม 1 เช่น ตราช้าง ตราเพชร เป็นต้น
- ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้งมีหลังคาและผนังกุลมิดชิด และต้องเก็บไว้สูงกว่าพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร
- ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพโดยความชื้น หรือแข็งเป็นก้อนแล้ว

๑. ดึงเส้น ๒

- ห้ามไปตั้งบ้านหลังกลางและ

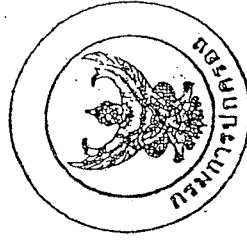
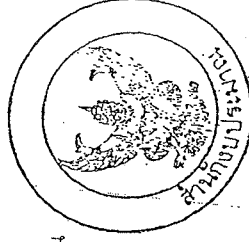
3.2 ทฤษฎี

- ต้องเป็นทรัพยากรมนุษย์น้ำดี หมายความว่า
- ต้องสะอาดปราศจากวัตถุดิบ...

๑. ต้องระมัดระวัง

3.3 หินย่อยหรือกรวด

- ต้องเป็นหินปูนหรือกรวดที่มีคุณภาพดี ลักษณะเม็ดไปทางจตุรัส มีผิว Angeles Abrasion Test โดยมีส่วนสึกหรอไม่เกิน 40 %



ไม่ผู้ สะอาดและปราศจากวัตถุเจือปน และผ่านการทดลองตามวิธี Los

- ขนาดของหินหรือกรวดต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงาน โดยมีขนาดใหญ่ที่สุดไม่ควรเกิน $\frac{1}{2}$ ของส่วนบางที่สุดของโครงสร้าง และไม่ควรมากกว่า $\frac{3}{4}$ ของช่องว่าง (Clear Space) ของเหล็ก
- ห้ามใช้หินหรือกรวดชนิดเนื้อหยาบพรุน ซึ่งเมื่อแช่น้ำไว้เป็นเวลา 24 ชม. และน้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่า 10 %
- ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต

3.4 น้ำ

- น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องเป็นน้ำสะอาด ปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือ หรือสารอื่น ในปริมาณที่จะเป็นอันตรายต่อคอนกรีต เช่น น้ำประปา
- น้ำที่ขุ่นเป็นตะกอนต้องทำให้เสียก่อนโดยวิธีใช้ปูนซีเมนต์ประมาณ 1 ลิตรต่อน้ำขุ่น 800 ลิตร ผสมทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที จนตะกอนนอนก้นหมดจึงจะนำมาใช้ได้

4. คอนกรีต

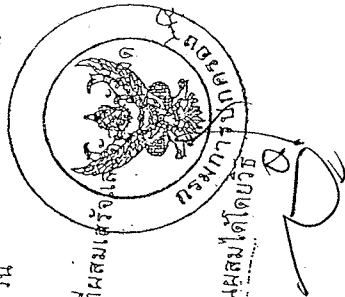
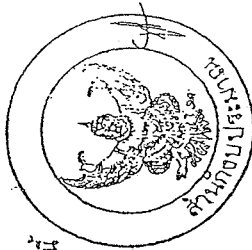
- ##### 4.1 ส่วนผสมคอนกรีต ประกอบด้วย ปูนซีเมนต์ ทราย หินหรือกรวดหรือน้ำ นอกจากจะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นเฉพาะงานก่อสร้างแล้ว ให้ใช้ส่วนผสมดังนี้

ทราย	320 กก.
หินย่อยหรือกรวด	400 ลิตร
น้ำ	880 ลิตร
กรณีที่ใช้คอนกรีตผสมเสร็จหรือมีการทดสอบบัตินของส่วนผสม	140 - 160 ลิตร

ความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐาน $15 \times 15 \times 15$ ซม. ต้องมีค่าแรงอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 240 กก./ซม.² ที่อายุ 28 วัน

- ##### 4.2 การผสมให้ผสมด้วยเครื่องผสม ซึ่งหมุนไม่เร็วกว่า 30 รอบต่อนาที และใช้เวลาในการผสมไม่น้อยกว่า 2 นาที และไม่น้อยกว่า 6 นาที คอนกรีตที่ผสมเสร็จแล้ว

- ##### 4.3 อัตราส่วนของน้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องมีความเข้มข้นและเหลวพอดี เพื่อสะดวกในการเทคอนกรีตเข้าแบบ และมีความแข็งแรงตามที่กำหนดสามารถหาส่วนผสมได้โดยวิธี



- วางแบบกรวยปากตัด (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตอนบน 4" ตอนล่าง 3" สูง 1/2 ฟุต มีหูสำหรับถือ 2 หู) บนผิวที่เรียบแล้วนำคอนกรีตที่ผสมไว้เทลงในแบบกรวยเป็นชั้น ๆ ชั้นละ 4" กระทั่งชั้นละ 25 ครั้งด้วยเหล็กกรม ขนาด 2.5" ยาว 2 ฟุต ปลายบนคล้ายลูกปืนปากแบบกรวยให้เรียบรอยแยกแบบกรวยออกทันที แล้ววัดดูการยุบตัวของคอนกรีต
- ค่ายับตัวกำหนดให้ใช้ดังนี้

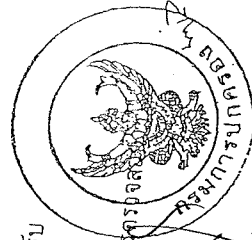
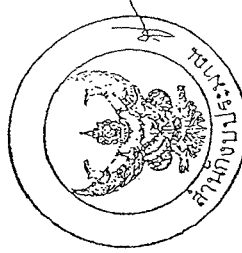
ก. คาน พื้น เสาและผนัง	อยู่ระหว่าง	7.5-15 ซม.
ข. ฐานรากและกำแพง	"	5-15.5 ซม.
ค. ฐานรากชนิดที่ไม่มีเหล็กเสริม	"	2.5-10 ซม.
ง. พื้นถนน	"	5-7.5 ซม.
จ. คอนกรีตหยาบ	"	2.5-7.5 ซม.

4.4 การเทคอนกรีต

- แบบหล่อต้องแข็งแรงมั่นคง สามารถรับน้ำหนักคอนกรีตเหลว และน้ำหนักบรรทุกอื่นได้ และถูกต้องตามแบบแปลน
- การวาง เหล็กเสริม ต้องถูกต้องตามแบบแปลน และต้องมีความหนาของ คอนกรีตเสริมทุกด้านเท่ากับเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริม และต้องไม่น้อยกว่า 2.5 ซม. คอนกรีตเสริมทุกด้านไม่น้อยกว่า 1.5 ซม. ส่วนใต้ฐานราก หรือส่วนที่น้ำท่วมถึง ต้องมีคอนกรีตหุ้มหนาไม่น้อยกว่า 5 ซม.
- ก่อนที่จะเทคอนกรีตลงในแบบให้ทำความสะอาดภายในแบบให้เรียบร้อยปราศจากขี้เลื่อยเศษชิ้นหรือผงต่าง ๆ
- กรณีที่ต้องเทคอนกรีตลงในระยะสูงเกินกว่า 1.5 เมตร ต้องใช้ท่อหรือรางที่เป็นโลหะหรือบุด้วยโลหะ ซึ่งผู้ควบคุมงานอนุญาตให้ใช้ได้ และต้องมีสำหรับชักคอนกรีตให้ไหลช้า ๆ (Baffles) เพื่อป้องกันการแยกตัวของส่วนผสม
- ขณะที่เทคอนกรีต ให้ใช้เครื่องมือหวะเหือน หรือเครื่องสั่นเขย่าคอนกรีตให้แน่นตัวแบบหล่อและจับเหล็กแน่น ปราศจากไฟแรง กรณีเกิดไฟแรง วิศวกรตรวจสอบและอาจให้
- แข็งแรงพอ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขตามคำวินิจฉัยของวิศวกร

4.5 รอยต่อของการเทคอนกรีตสำหรับส่วนที่เป็นโครงสร้างของอาคาร

ผู้ควบคุมงานเสียก่อน และก่อนที่จะเทครั้งใหม่ต้องสกัดผิวคอนกรีตเก่าให้ขรุขระ ถ้ามีคอนกรีตไปปะรอยเชื่อมเหล็กอยู่ จะต้องกระเทาะคอนกรีตนั้นออกทั้งก้อน และทำความสะอาดให้เรียบร้อยแล้วรื้อนำผิวคอนกรีตเก่าให้ขรุขระอยู่เสมอ อย่างน้อยเป็นเวลา 2 ชั่วโมง และใช้ปูนหรือปูนผสมทราย ส่วนผสม 1:1 ทรายบดสกัดก้อนคอนกรีตต่อไป



4.6 การประกวดกรีฑ

เมื่อนักกรีฑขนาดแข่งต้องปกคลุมให้ถูกแสงแดดและเงาเสมอ และป้องกันไม่ให้ถูกกระเือนภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรก แล้วจัดการให้กรณกริตเป็ยกลุ่มน้ำติดต่อกันโดยตลอด เวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือใช้วิธีการประกวดด้วยสารเคมีแต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อน

4.7 แบบหล่อ

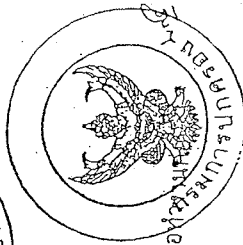
- กรณิกที่ใช้ทำแบบหล่อ ต้องแข็งแรงไม่ยุ ไม่คดงอ สามารถรับน้ำหนักได้หน้าไม่หักล้มกับกรณกริตต้องหนาไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.
- แบบหล่อต้องสนิทเพื่อกันน้ำปูนรั่ว และด้านในของไม้ที่สัมผัสกับกรณกริตต้องใส่ให้เรียบ หรือปูด้วยแผ่นโลหะแล้วล้างให้สะอาด ทาน้ำมันก่อนลงมือกรณกริต
- กรณิกที่ใช้ไม้อัดเป็นแบบสัมผัสกับกรณกริต ต้องใช้ไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 10 มม.
- แบบหล่อและนั่งร้านที่รองรับกรณกริตแล้ว ต้องแข็งแรงมั่นคงรับน้ำหนัก และแรงสั่นสะเทือนได้โดยไม่ทรุดตัวและถอนตัวจนเสียระดับหรือ แ่น
- กรณิกที่ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดแข็งตัวเร็ว ให้ถือกำหนดแบบได้ทั้งหมดเมื่ออายุครบ 7 วัน
- ห้ามมิให้น้ำหนักกับกรณกริตใด ๆ ทั้งสิ้นบนส่วนที่กรณกริต จนกว่ากรณกริตจะมีอายุ 28 วัน

4.8 การแต่งผิวกรณกริต

- เมื่อถอดแบบแล้ว ถ้าเนื้อกรณกริตมีลักษณะเป็นรูพรุน หรือขรุขระ ต้องให้วิศวกรผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบและวินิจฉัยก่อนดำเนินการต่อไป
- กรณิกผิวหน้ากรณกริตเป็นรูพรุนเล็กน้อย ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำอุดแต่งให้เรียบร้อย อัตราส่วนผสมปูนซีเมนต์ต่อทราย ใช้ 1:1

4.9 การหล่อแห้งกรณกริตทดสอบ

- เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของกรณกริตว่าดีพอหรือไม่ ให้ผู้รับจ้างหล่อแห้งกรณกริต ขนาด 15 x 15 x 15 ซม. ต่อหน้าผู้ควบคุมงานก่อนลงมือทำกรณกริต
- ให้หล่อแห้งกรณกริตอย่างน้อย 3 แห่ง สำหรับแต่ละส่วนของโครงสร้างหรือทุกวันที่ทำการเทกรณกริต แล้วให้ลงวันที่ เดือน ปี และค่าความยวบยัวส่วนของกรณกริตให้ชัดเจนไว้บนแท่งทดสอบ เมื่ออายุครบ 24 ชั่วโมง ให้ถอดแบบนำแห้งกรณกริตไปปูนให้ชุ่มน้ำเป็นเวลา 5 - 7 วัน ก่อน จึงลงไปทำการทดสอบ
- การหล่อแห้งกรณกริตให้ใส่กรณกริตลงในแบบที่ละชั้น รวม 3 ชั้น แต่ละชั้นหนาเท่า ๆ กัน กระทั่งขึ้นและ 25 ครั้ง ด้วยเหล็กกลมปลายมนคล้ายลูกปัด ขนาด 5"
- การตรวจสอบแท่งกรณกริต ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้จัดส่งไปทดสอบ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น



[Handwritten signature]

5. เหล็กเสริมคอนกรีต

5.1 คุณสมบัติเหล็กเสริม

- ต้องเป็นเหล็กเส้นเหนียว เป็นเหล็กใหม่ไม่มีสนิมกร่อน หรือน้ำมันจับเกาะเป็นเส้นตรงไม่คดงอ ไม่มีรอยแตกร้าว
- ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม มอก. 20-2534 และ 24-2524

5.2 การกองเก็บเหล็กเสริม

- เหล็กเสริมที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างให้กองเก็บไว้ในสถานที่ที่มีหลังคาคลุม มีผาผึงกันน้ำฝนและยกสูงเหนือพื้นดิน ไม่น้อยกว่า 30 ซม.
- ให้กองเหล็กแยกไว้เป็นพวก ๆ ไม่คละปะปนกัน

5.3 การตัดเหล็กเสริม

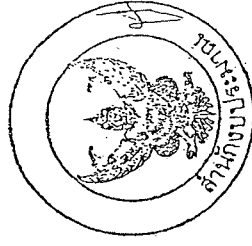
- ห้ามตัดเหล็กเส้นโดยวิธีเผาให้ร้อน
- การตั้งของปลายเหล็ก สำหรับ เหล็กเส้นกลมเหล็ข 180 องศา ส่วนเหล็กข้ออ้อยเหล็ข 90 องศา
- การตัดเหล็กข้ออ้อย ถ้าในแบบรายละเอียดไม่ระบุไว้ ให้ตัดเอียงเป็นมุม 45 องศา ทั้งหมด

5.4 การต่อเหล็กเสริม

- สำหรับเหล็กเสริมในคานและพื้น ยกเว้นคานยื่นและพื้นยื่น ถ้าไม่ระบุไว้ในแบบรายละเอียดให้ต่อในตำแหน่งดังนี้
 - ก. เหล็กล่าง ให้ต่อบริเวณหัวเสาหรือหัวคาน
 - ข. เหล็กบน ให้ต่อบริเวณกลางคานหรือกลางพื้น
 - ค. สำหรับเหล็กเสาให้ต่อตรงจุดหลังพื้น
- รอยต่อแต่ละเส้นที่อยู่ข้างเคียง ต้องไม่อยู่ในแนวเดียวกัน และควรเหมือนกันประมาณ 1.00 เมตร หากไม่จำเป็นจริง ๆ ห้ามต่อ
- การต่อเหล็กแบบวางทาบหลวมกัน สำหรับเหล็กเส้นกลมต้องมีระยะทาบไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมนั้น และให้ข้อข้อปลายที่ติดกัน
- รอยต่อเหล็กโดยวิธี ชีการเชื่อมไฟฟ้า ให้ใช้เครื่องเชื่อมที่มีกำลังแรงสูงพอ การต่อให้เชื่อมต่อแบบชน (Butt Weld) และต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการเชื่อม. เมื่อต่อ

ส่วนเหล็กข้ออ้อยมีระยะทางไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริมนั้น โดยไม่ต้องงอข้อปลาย

เชื่อมเสร็จต้องรับแรงดึงเส้น (Tensile Stress) ได้ไม่น้อยกว่า 1.20 เท่า ของแรงดึงเส้นของเหล็กเสริม



5.5 การเก็บหลักฐานเพื่อการทดสอบ

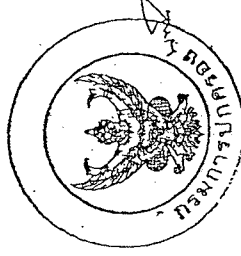
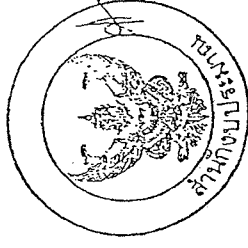
ต้น

- หากมีข้อสงสัย หรือตรวจสอบคุณสมบัติของหลักฐาน เหตุการณ์ให้ผู้รับจ้างเก็บตัวอย่างไปทำการทดสอบคุณภาพได้ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย ทั้ง 1.00 เมตร
- การเก็บตัวอย่างให้เก็บจากกองเหล็กในสถานที่ก่อสร้างต้องให้ผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง โดยเก็บตัวอย่างขนาดหนึ่งไม่น้อยกว่า 5 ฟ่อน ยาวท่อนและไม่น้อยกว่า
- การจัดส่งไปทำการทดสอบคุณสมบัติ ผู้ว่าจ้างจะนำส่งไปทดสอบจากหน่วยงานราชการหรือสถาบันที่เชื่อถือได้
- ถ้าเหล็กเส้นมีคุณสมบัติต่ำกว่ากำหนด ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้พิจารณากำหนดให้เพิ่มจำนวนเหล็กเส้นหรือเปลี่ยนเหล็กเสริมใหม่ โดยผู้รับจ้างจะคิดเงินเพิ่มไม่ได้

เอกสารต่อท้ายสัญญา

เลขที่...../..... ลงวันที่.....

(ลงชื่อ).....ผู้ว่าจ้าง
(.....)
(ลงชื่อ).....ผู้รับจ้าง
(.....)
(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)
(ลงชื่อ).....พยาน
(.....)



Handwritten signature or mark.