



ประกาศองค์การบริหารส่วนตำบลศรีราษฎร์

เรื่อง ประชาสัมพันธ์การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางการจัดซื้อจัดจ้าง

ด้วยพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 มาตรา 63 บัญญัติว่า “ภายใต้บังคับมาตรา 62 ให้หน่วยงานของรัฐประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลางและการคำนวณราคากลางในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด” ได้บัญญัติให้หน่วยงานของรัฐต้องดำเนินการจัดทำข้อมูล รายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง โดยเฉพาะเรื่องราคากลางและคำนวณราคากลางไว้ในระบบข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์ ในการจัดซื้อจัดจ้าง 7 ประเภท ไม่ว่าจะการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานของรัฐดังกล่าวจะเป็นการจัดซื้อจัดจ้างด้วยเงินงบประมาณ เงินกู้ เงินช่วยเหลือ เงินรายได้หรือเงินอื่นใดของหน่วยงานของรัฐก็ตาม เพื่อให้ ประชาชนสามารถเข้าตรวจสอบได้

องค์การบริหารส่วนตำบลศรีราษฎร์ จะดำเนินการจัดจ้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 5.00 เมตร ยาว 206.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,030.00 ตารางเมตร ไหล่ทางลง ลูกครึ่งข้างละ 0-0.50 เมตร พร้อมป้ายโครงการ 1 ป้าย สถานที่ก่อสร้าง บ้านร่มเกล้าเจริญสุข หมู่ที่ 13 ตำบลศรีราษฎร์ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก ตามแบบเลขที่ คร.ท1 - 01 และราคากลางในการจัดจ้างครั้งนี้ เป็นเงินจำนวน 496,000 บาท (สี่แสนเก้าหมื่นหกพันบาทถ้วน) สำหรับตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายการจัดซื้อจัดจ้างปรากฏตามเอกสารแนบท้ายประกาศฉบับนี้

จึงขอประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 19 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562

(นายชานน โชติคั่นนนต์)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลศรีราษฎร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ.....องค์การบริหารส่วนตำบลศิรีราษฎร์ (กองช่าง).....

ที่.....ตท 75501/2562.....วันที่ 19 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562.....

เรื่อง.....ขออนุมัติราคากลางงานก่อสร้าง.....

เรียน นายกององค์การบริหารส่วนตำบลศิรีราษฎร์

เรื่องเดิม

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลศิรีราษฎร์ ที่ 1143 /2562 ลงวันที่ 16 สิงหาคม 2562 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 5.00 เมตร ยาว 206.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,030.00 ตารางเมตร ไหล่ทางลงลูกรังข้างละ 0-0.50 เมตร พร้อมป้ายโครงการ 1 ป้าย สถานที่ก่อสร้าง บ้านร่มเกล้าเจริญสุข หมู่ที่ 13 ตำบลศิรีราษฎร์ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก ตามแบบเลขที่ คร.ท1 - 01 งบประมาณก่อสร้างตั้งไว้ 500,000 บาท โดยวิธีเฉพาะเจาะจง นั้น

ข้อเท็จจริง

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้ร่วมกันพิจารณาและคำนวณราคากลางได้ลุล่วงเรียบร้อยแล้ว คณะกรรมการจึงเห็นควรกำหนดราคากลางงานจ้างโครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 5.00 เมตร ยาว 206.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,030.00 ตารางเมตร ไหล่ทางลงลูกรังข้างละ 0-0.50 เมตร พร้อมป้ายโครงการ 1 ป้าย สถานที่ก่อสร้าง บ้านร่มเกล้าเจริญสุข หมู่ที่ 13 ตำบลศิรีราษฎร์ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก ตามแบบเลขที่ คร.ท1 - 01 ราคากลางเป็นเงิน 496,000 บาท (สี่แสนเก้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)

ข้อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบขอได้โปรดอนุมัติให้ใช้ราคากลางตามที่ คณะกรรมการฯ เสนอเพื่อจะได้ดำเนินการตามระเบียบฯ ต่อไป

(ลงชื่อ) จ.อ.

ประธานกรรมการ

(สนิท ดาวงษ์)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลศิรีราษฎร์

(ลงชื่อ)

(นายชาญวิทย์ จิตชัยเจริญกุล)

นายช่างสำรวจชำนาญงาน

กรรมการ

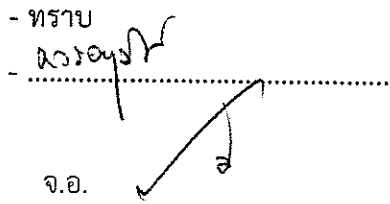
(ลงชื่อ)

(นายบุญนาถ กิตติยงกุล)

เจ้าพนักงานป้องกันฯ ปฏิบัติงาน

กรรมการ

- ทราบ
จ.อ.



(สนิท ดาวงษ์)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลคีรีราษฎร์

19 ส.ค. 62

เห็นชอบและอนุมัติราคากลาง

ไม่อนุมัติ.....



(นายชานน โชติคัคณานต์)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคีรีราษฎร์

19 ส.ค. 62

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 5.00 เมตร ยาว 206.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,030.00 ตารางเมตร ไหล่ทางลงลูกรังข้างละ 0-0.50 เมตร พร้อมป้ายโครงการ 1 ป้าย สถานที่ก่อสร้าง บ้านร่มเกล้าเจริญสุข หมู่ที่ 13 ตำบลคีรีราษฎร์ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก ตามแบบเลขที่ คร.ท1 - 01
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนตำบลคีรีราษฎร์
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 500,000 บาท (-ห้าแสนบาทถ้วน-)
4. ลักษณะงานโดยสังเขป
ก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดกว้าง 5.00 เมตร ยาว 206.00 เมตร หนา 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,030.00 ตารางเมตร ไหล่ทางลงลูกรังข้างละ 0-0.50 เมตร พร้อมป้ายโครงการ 1 ป้าย สถานที่ก่อสร้าง บ้านร่มเกล้าเจริญสุข หมู่ที่ 13 ตำบลคีรีราษฎร์ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก ตามแบบเลขที่ คร.ท1 - 01
5. ราคาากลางคำนวณ ณ วันที่ 19 สิงหาคม 2562
เป็นเงิน 496,000 บาท (สี่แสนเก้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 6.1 ปร.5 จำนวน 2 แผ่น
 - 6.2 แบบก่อสร้าง จำนวน 5 แผ่น
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

1. (ลงชื่อ) จำเอก

(สนิท ดาวงษ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลคีรีราษฎร์

2. (ลงชื่อ)

(นายชาญวิทย์ จิตชัยเจริญกุล)

กรรมการกำหนดราคากลาง

นายช่างสำรวจชำนาญงาน

3. (ลงชื่อ)

(นายบุญนาค กิตติยั้งกุล)

กรรมการกำหนดราคากลาง

เจ้าพนักงานป้องกันฯ ปฏิบัติงาน

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

กลุ่มงาน / งาน

แผ่นที่ 1 / 2

ชื่อโครงการ

แบบเลขที่ คร.ท1 - 01

ปริมาณงาน

ขนาดกว้าง 5.00 เมตร ยาว 206.00 เมตร ทน 0.15 เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,030.00 ตารางเมตร
โหล่ทางลงลูกถ้วยสูง 0 - 0.50 เมตร พร้อมป้ายโครงการ 1 ป้าย รายละเอียดตามปริมาณงานและแบบแปลนที่กำหนด

สถานที่ดำเนินการ

บ้านร่มเกล้าเจริญสุข หมู่ที่ 13 ตำบลศรีราษฎร์ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก

เจ้าของโครงการ

องค์การบริหารส่วนตำบลศรีราษฎร์ อำเภอพบพระ จังหวัดตาก

จำนวนเมื่อวันที่ 19 ต.ค. 2562

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	F N	ราคาต่อหน่วย x F N	ราคากลาง
1	งานปรับพื้นที่ก่อสร้าง	ตร.ม.	1,030.00	1.68	1,730.40	1.3624	2.28	2,348.40
2	งานทรายรองใต้ผิวทางคอนกรีต	ลบ.ม.	51.50	403.01	20,755.01	1.3624	549.06	28,276.59
3	งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตเสริมเหล็ก	ตร.ม.	1,030.00	300.53	309,545.90	1.3624	409.44	421,723.20
4	งานรอยต่อเพื่อขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)	เมตร	15.00	102.60	1,539.00	1.3624	139.78	2,096.70
5	งานรอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	เมตร	200.00	62.05	12,410.00	1.3624	84.53	16,906.00
6	งานรอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	เมตร	206.00	67.61	13,927.66	1.3624	92.11	18,974.66
7	งานโหล่ทางวัสดุรวม	ลบ.ม.	30.90	150.06	4,636.85	1.3624	204.44	6,317.19
8	งานอื่นๆ							
				รวมราคาทุน	364,544.82			
				รวมราคา				496,642.74
				คิดราคากลางเพิ่ม				496,000.00

ขนาด หรือเนื้อที่โครงการ

1,030.00 ตร.ม.

เฉลี่ยราคาประมาณ

481.55 บาท / ตร.ม.

ตัวหนังสือ

(สี่แสนเก้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)

- [1] ผลรวมค่างานต้นทุน งานก่อสร้างทาง
- [2] ผลรวมค่างานต้นทุน งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม
- [3] ผลรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นๆ

=	364,544.82
=	-
=	-

- [4] ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง
- [5] ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม

=	1.3624
=	-

- Factor F คิดจาก
- เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %
 - เงินประกันผลงานหัก 0 %
 - ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 %
 - ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %

- [6] ค่า Factor F ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด = $1 + ([3] / ([1] \times [4] + [2] \times [5]))$
- [7] ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (Factor FN) = $[7] \times [6]$
- [8] ค่า Factor F งานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด (Factor FN) = $[5] \times [6]$

=	1.00
=	1.3624
=	-

เห็นชอบ จ.อ. ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลศรีราชา
(สนิท ดาวงษ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

เห็นชอบ
(นายชาวุฒิชัย จิตหทัยเจริญกุล)

กรรมการกำหนดราคากลาง

นายช่างสำรวจชำนาญงาน เห็นชอบ

(นายชญาวุฒิชัย จิตหทัยเจริญกุล)

กรรมการกำหนดราคากลาง

เจ้าพนักงานป้องกันภัยปฏิบัติงาน


(นายบุญนาท กิตติขันธ์กุล)

ความเห็น / การพิจารณา

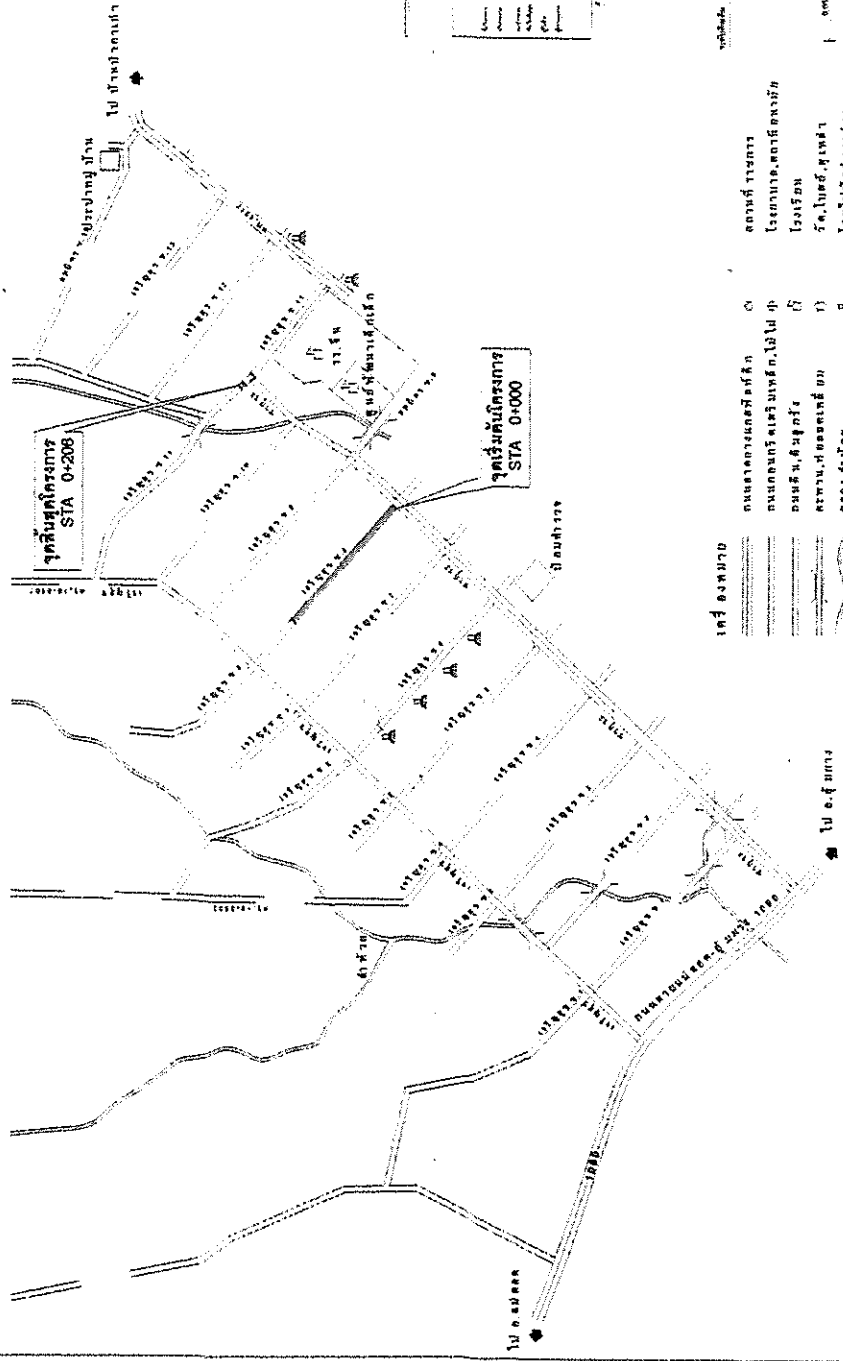
- ได้ทำการตรวจสอบเอกสารและพิจารณาแล้ว

[✓] อนุมัติ

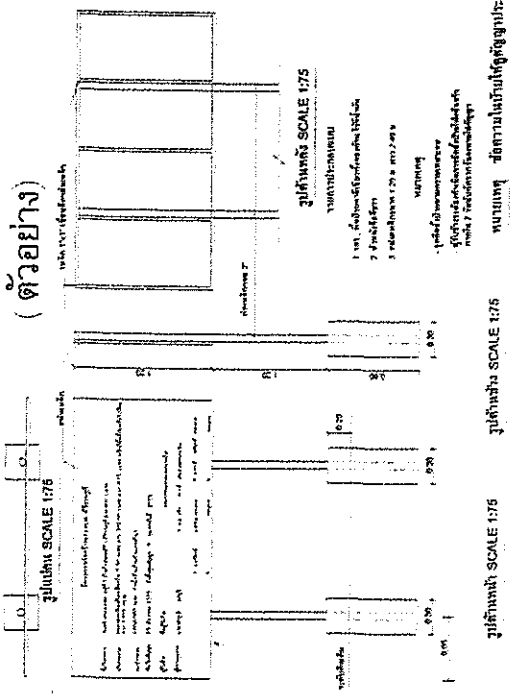
[] ไม่อนุมัติเนื่องจาก


(นายธานี วิฑิตถิธานนท์)


นายกองค์การบริหารส่วนตำบลศรีราชา




(ตัวอย่าง)



โครงการปรับปรุงถนนถนนเสริมเหล็ก ช่วง 5.00 เมตร ทนถ 200.00 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้างไม่เกินกว่า 1,000.00 ตารางเมตร
ใช้ทางวิ่งรถวิ่งทางเดียว 3.75 เมตร หรือพื้นที่ก่อสร้าง 1 ปี

ออกแบบ/ตรวจสอบ/รับรอง

 (นายสมิต เกียรติวิทย์)
 วิศวกรโครงสร้าง (สจ.๖๕๗๕๗)

		องค์การบริหารส่วนตำบลศรีราชา อำเภอห้วยพระ จังหวัดสุพรรณบุรี	
		1. วิศวกร 2. วิศวกร 3. วิศวกร	1. วิศวกร 2. วิศวกร 3. วิศวกร
1. วิศวกร 2. วิศวกร 3. วิศวกร	1. วิศวกร 2. วิศวกร 3. วิศวกร	1. วิศวกร 2. วิศวกร 3. วิศวกร	1. วิศวกร 2. วิศวกร 3. วิศวกร
1. วิศวกร 2. วิศวกร 3. วิศวกร	1. วิศวกร 2. วิศวกร 3. วิศวกร	1. วิศวกร 2. วิศวกร 3. วิศวกร	1. วิศวกร 2. วิศวกร 3. วิศวกร



แบบก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
เลขที่แบบ คร.ท 1 - 01

ออกแบบ/ตรวจสอบ/รับรอง

(เบญจลิตา เกียรติศิริ)

วิศวกรโครงสร้าง (ตย.๖๘๓๘๗)



อบต.ศรีราชาบุรี

อ.พรวน จ.ตาก

แบบก่อสร้าง
 ผังอาคาร
 ค.ศ. พ.ศ. 0.15 ม.
 สถานที่ก่อสร้าง
 บ้านศรีราชาบุรี อำเภอพรวน
 จังหวัดตาก
 ชื่อแบบ
 นายชาญชัย แซ่หว้า
 ผู้ชำนาญช่างโยธา
 อ.ค.ช.
 นายสมิทธิ์ เกียรติวิศิษฐ์
 ผู้จัดการฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง
 พ.ศ. 0887
 ผู้ควบคุมการก่อสร้าง
 นายชาญชัย ธีรชัยเจริญกุล
 นายช่างสำรวจช่างโยธา
 1
 9.0.
 น.ส.บ.
 พันเอกชำนาญวิเศษ
 อนุตติ
 นายสมิทธิ์ เกียรติวิศิษฐ์
 นายสมิทธิ์ เกียรติวิศิษฐ์
 นายสมิทธิ์ เกียรติวิศิษฐ์

ความถ่วงเบี่ยงเบน
 - ภาคเหนือตอนบน
 - ภาคใต้ตอนบน
 - ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
 - ภาคตะวันออก
 - ภาคใต้ตอนล่าง
 - ภาคใต้ตอนบน
 - ภาคใต้ตอนล่าง
 - ภาคใต้ตอนบน
 - ภาคใต้ตอนล่าง
 - ภาคใต้ตอนบน
 - ภาคใต้ตอนล่าง
 - ภาคใต้ตอนบน
 - ภาคใต้ตอนล่าง

รายการประกอบแบบ 1

- งานผังโรงงานบนคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยใช้การค้ำที่ขึ้นเป็น ตารางเมตร เป็นหลัก
 - งานตีเสาเจาะกรง โดยใช้การค้ำที่ขึ้นเป็น ตารางเมตร เป็นหลัก
 - งานหล่อทาง เป็นไปตามที่ระบุในแบบ
- กรณีไม่สามารถวางกรงเหล็กตามผังได้ให้เพิ่มค่าเหล็กตามผังไปคงเดิม
- ที่อุดขึ้นเป็นตารางเมตรในบริเวณโครงการตามที่มีผู้ควบคุมงานกำหนด
- ที่มีปริมาณมากกว่าที่จะใช้ปริมาณที่กำหนด
- กรณีผู้รับเหมาไม่มีความสามารถในการใช้วัสดุที่ระบุในแบบให้เพิ่มค่าวัสดุที่ขาดไปจากข้อมูล
- ให้อยู่ในระดับที่ระบุในแบบ
- งานเหล็กเสริมคอนกรีต
 - เหล็กเส้นกลม (ROUND BAR) มีค่า Yield strength (f_y) = 2400 ksc.
 - เหล็กข้อยอด (DEFORMED BAR) มีค่า Yield strength (f_y) = 3000 ksc.
 - งานคอนกรีต (เหล็กใช้)
 - คอนกรีตผสมเสร็จรูปปูกรงบาศก์ กำลังอัดคอนกรีต 240 ksc. ที่อายุ 28 วัน

การแก้ไขตัวอย่างวัสดุ

การแก้ไขตัวอย่างคอนกรีตที่เลือกใช้ให้เพิ่มค่าอย่างชัดเจนกริดรูปปูกรงบาศก์ ขนาด $15 \times 15 \times 1.5$ ซม. เพื่อทดสอบหากกำลังอัดประลัย โดยค่าที่ได้ต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดดังนี้

(1) กำลังอัดคอนกรีตที่อายุ 28 วัน ต้องไม่น้อยกว่า 240 ksc.

การทดสอบค่ากำลังอัดคอนกรีตที่ใช้ได้กำหนดไว้ให้ใช้ไปตามที่หน่วยงานทดสอบกำหนด

สำหรับกรงเหล็กเสริมที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กให้ใช้ไปตามที่หน่วยงานทดสอบกำหนด

ผลการทดสอบวัสดุต้องรับรองผลโดยหน่วยงานหรือสถาบันที่มีชื่อเสียง

6. รายการที่ผู้รับจ้างต้องยื่นปฏิบัติ

- ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหา เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์สำหรับกับตัวอย่างวัสดุที่สร้างและเครื่องมือสำหรับทดสอบคุณภาพวัสดุ เครื่องมือสำหรับการตรวจสอบคุณภาพของงานก่อสร้าง โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาและเป็นผู้ดูแลค่าใช้จ่ายทั้งหมดโดยไม่มีเงื่อนไข
- ค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการต่างๆรวมอยู่ในการแก้ไขตัวอย่างวัสดุ
- ผู้รับจ้างต้องให้วิศวกรตรวจสอบการก่อสร้างในสัญญาจ้างตลอดจนต้องก่อสร้างให้เป็นไปตามรูปแบบรายการก่อสร้างอย่างถูกต้องมีการตรวจพบผู้รับจ้างไม่ดำเนินการตามรูปแบบรายการก่อสร้างให้มีผลการก่อสร้างแล้วเสร็จมีการผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบผู้ดูแลความเสียหายทั้งหมดและต้องดำเนินการแก้ไขให้เป็นไปตามรูปแบบรายการก่อสร้างโดยเร็ว

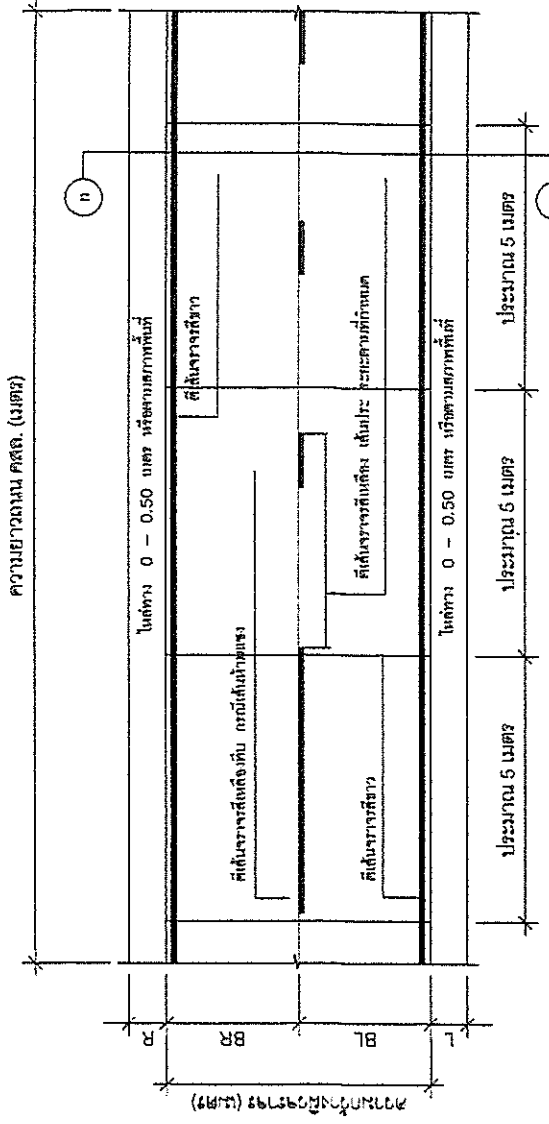
การส่งงานและการตรวจรับ

การส่งงาน ผู้รับจ้างจะส่งงานที่ได้ที่ต่อเมื่อ ผลทดสอบ ก็เสร็จเรียบร้อย ผ่าน ตามเงื่อนไขที่กำหนด

การตรวจรับงาน จะตรวจรับงานตั้งแต่เมื่อผลการทดสอบวัสดุ ผ่าน ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ข้างต้น

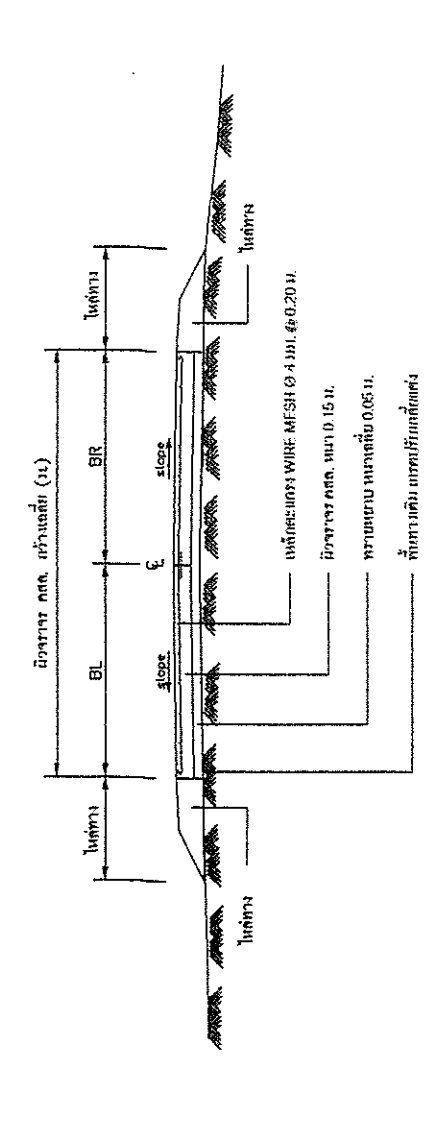
ข้อควรระวัง

- รายการใดไม่ได้ใช้ให้ตัดออก
- รายการใดจะดำเนินการเพิ่มเติมให้เขียนเพิ่ม



แปลนบนคอนกรีตเสริมเหล็ก

not to scale



แปลนหน้าคอนกรีตเสริมเหล็ก

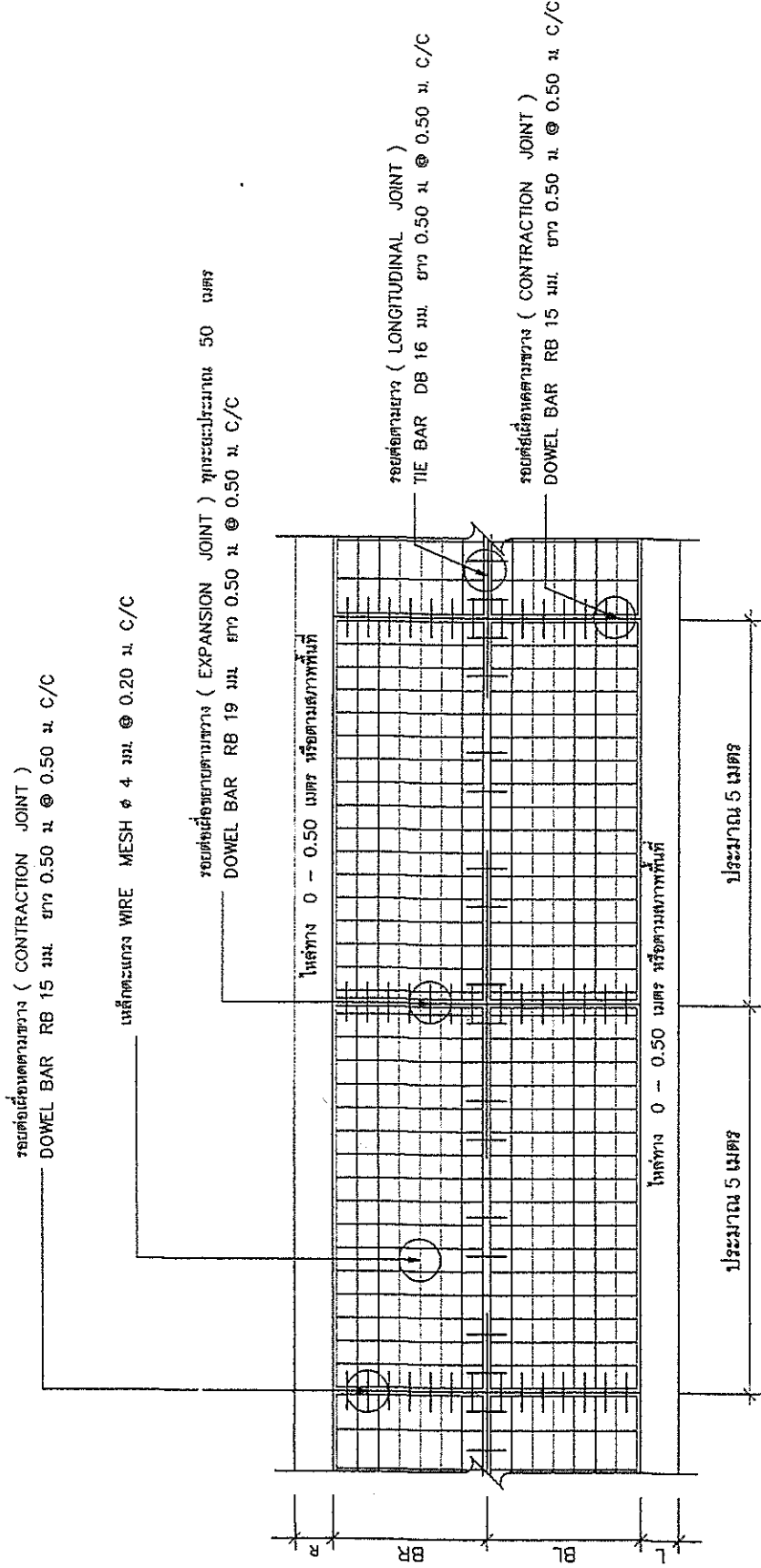
not to scale



อ.บ.ค.ศร.ส.ท.ท.จ.ต.ก.
อ.บ.ค.ศร.ส.ท.ท.จ.ต.ก.
 อ.บ.ค.ศร.ส.ท.ท.จ.ต.ก.

แบบก่อสร้าง	ผู้ตรวจสอบ	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	วันที่/ชื่อ
ชนิดงาน	ชื่อ	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	วันที่/ชื่อ
สถานที่/พื้นที่	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	วันที่/ชื่อ
ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	วันที่/ชื่อ
ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	วันที่/ชื่อ
ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	วันที่/ชื่อ
ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	วันที่/ชื่อ
ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	วันที่/ชื่อ
ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	วันที่/ชื่อ
ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	วันที่/ชื่อ
ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	วันที่/ชื่อ

ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง
ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง
ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง
ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง
ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง
ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง
ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง
ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง
ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง
ตำแหน่ง/ตำแหน่ง	ตำแหน่ง/ตำแหน่ง



รูปแบบแสดงการเสริมเหล็กและรอยต่อ
 not to scale

หมายเหตุ : แบบเลขที่ คร. ท 1 - 01 คัดลอกและปรับปรุงจากแบบมาตรฐาน แบบเลขที่ ท.1 - 01 ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย จัดทำแบบขึ้นเพื่อใช้ที่มีความชัดเจนในการก่อสร้างและเหมาะสมกับพื้นที่ก่อสร้าง ***



อป.ศ.ร.ร.ร.ร.
อ.พ.ท.ว. จ.ศ.ก

แบบที่ ก.ก.ก. หน้า ๑ คร.ร. ร.ร. ๐.๑๕ ม.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.
ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.

ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.
ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.	ตำแหน่งที่ ก.ก.ก.

เจาะร่องรอยต่อขนาดประมาณ กว้าง 25 มม ลึก 50 มม
อุดร่องรอยด้วยยางแอสแตติกผสมทราย

เหล็กตะแกรง WIRE MESH ϕ 4 มม \otimes 0.20 ม. C/C

แผ่นโพลีเอทิลีน 0.02 มม

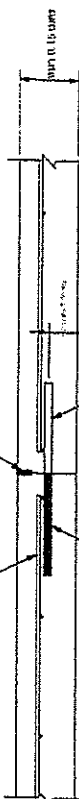


หากจะมีน้ำซึมลงมายังขนาดที่ท่อนน้ำกับเหล็กด้วย
ปลายข้างหนึ่งขุดปลงลึก

ขยายรอยต่อให้ขยายตามขวาง (EXPANSION JOINT)
not to scale
ทุกระยะประมาณ 50 เมตร

เหล็กตะแกรง WIRE MESH ϕ 4 มม \otimes 0.20 ม. C/C

เจาะร่องรอยต่อขนาดประมาณ กว้าง 10 มม ลึก 40 มม
อุดร่องรอยด้วยยางแอสแตติกผสมทราย



ปลายข้างหนึ่งขุดปลงลึก

ขยายรอยต่อให้หดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)
not to scale
ทุกระยะประมาณ 5 เมตร

เหล็กตะแกรง WIRE MESH ϕ 4 มม \otimes 0.20 ม. C/C

เจาะร่องรอยต่อขนาดประมาณ กว้าง 10 มม ลึก 50 มม
อุดร่องรอยด้วยยางแอสแตติกผสมทราย



ขยายรอยต่อให้ตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)
not to scale

หมายเหตุ : แบบที่ ก.ก.ก. คร. ร. 1 - 01 คัดลอกและปรับปรุงมาจากแบบมาตรฐาน แบบที่ ก.ก.ก. ๑๐๑ ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย จัดทำแบบขึ้นเพื่อให้มีความชัดเจนในการก่อสร้างและเหมาะสมกับพื้นที่ก่อสร้าง ***



อ.บ.ค.ศ.ร.ส.ท.บ.ร.
อ.พ.ท.ระ จ.จ.ก.

นามสกุล คำสิงห์
คำสิงห์ พ.ศ. 0.15 ม.
ตำแหน่งที่
ตำแหน่งที่
ตำแหน่งที่

นายสมชาย วัฒนศิริ
นายสมชาย วัฒนศิริ
นายสมชาย วัฒนศิริ

นายสมชาย วัฒนศิริ
นายสมชาย วัฒนศิริ
นายสมชาย วัฒนศิริ

นายสมชาย วัฒนศิริ
นายสมชาย วัฒนศิริ
นายสมชาย วัฒนศิริ

ตารางที่ 1 แสดงขนาดของเหล็กเคียว ที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและการขยายตัวของเหล็กยึดที่ใช้กับรอยต่อตามยาว

ความหนาของ พื้นถนน T (ม.ม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT		รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT		รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT		ทรายรองพื้น ชุ่มน้ำอัดแน่น ม.ม.
	เส้นผ่า ศก. ม.ม.	ความยาว ม.ม.	เส้นผ่า ศก. ม.ม.	ความยาว ม.ม.	เส้นผ่า ศก. ม.ม.	ความยาว ม.ม.	
150	RB 19	500	RB 15	500	DB 16	500	50
200	RB 25	500	RB 19	500	DB 16	500	50

ตารางที่ 2 แสดงขนาดของการเสาร่อง และการยาแนวรอยต่อในถนนคอนกรีต

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