



โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก รหัสทางหลวงท้องถิ่น นม.ถ. 263-24 สายสามแยกประปา - วัดราษฎร์บำรุง บ้านคิมหญ้านาง หมู่ที่ 3

สถานที่ก่อสร้าง บ้านคิมหญ้านาง หมู่ที่ 3

ตำบลวังไม้แดง อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา

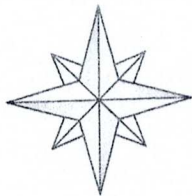
กว้าง 5 เมตร ยาว 310 เมตร หนาเฉลี่ย 0.15 เมตร หรือพื้นที่คอนกรีตไม่น้อยกว่า 1,550 ตารางเมตร
พร้อมลงดินไหล่ทางข้างละ 0.20 เมตร หรือปริมาตรดินถมไม่น้อยกว่า 18.60 ลูกบาศก์เมตร

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวสุนิสา สนิท)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลวังไม้แดง

เหนือ



แผนผังบริเวณ บ้านคิมหย้านาง หมู่ที่ 3

บ้านคิมหย้านาง ม.3

ร.ร. บ้านคิมหย้านาง



วัดราชภูรบำรุง

จุดเริ่มต้นโครงการ
E 15.666688 N 102.606758

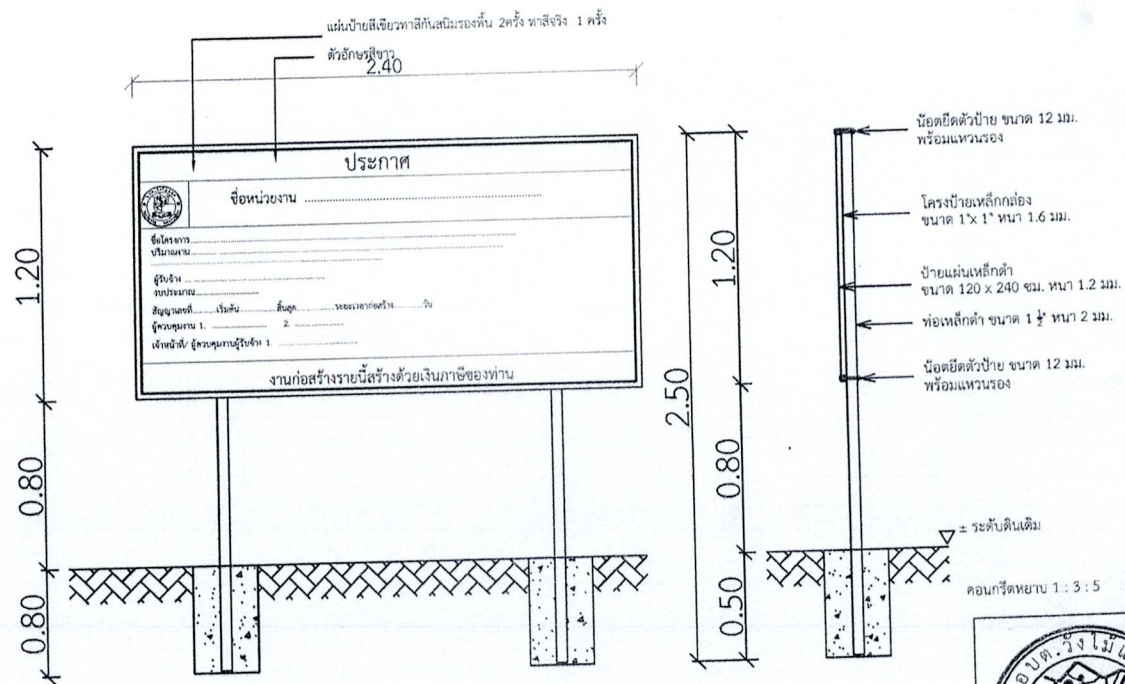
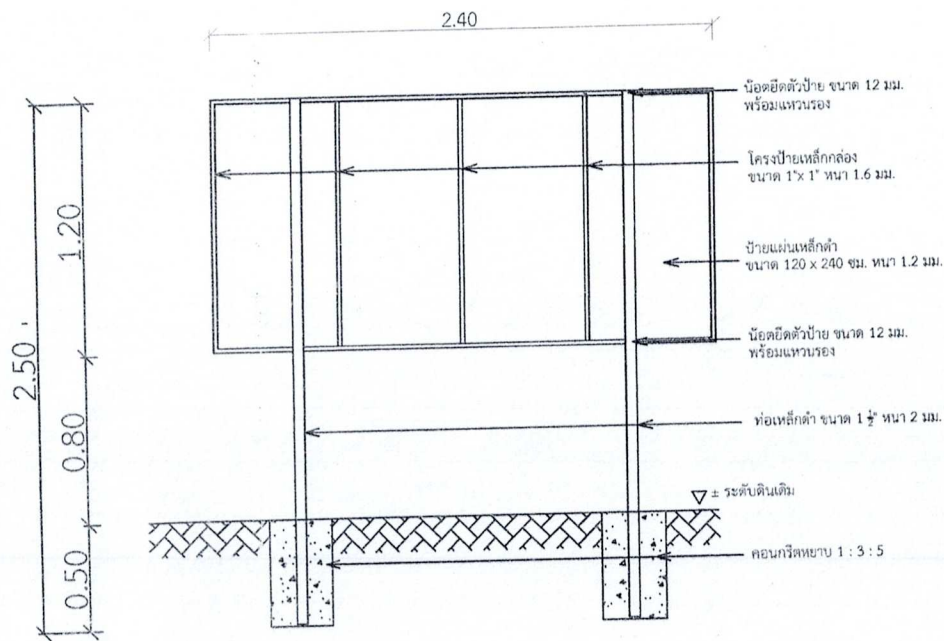
จุดวางท่อ คสล. Ø 0.30 ม. จำนวน 6 ท่อน

จุดวางท่อ คสล. Ø 0.30 ม. จำนวน 6 ท่อน

จุดวางท่อ คสล. Ø 0.30 ม. จำนวน 12 ท่อน

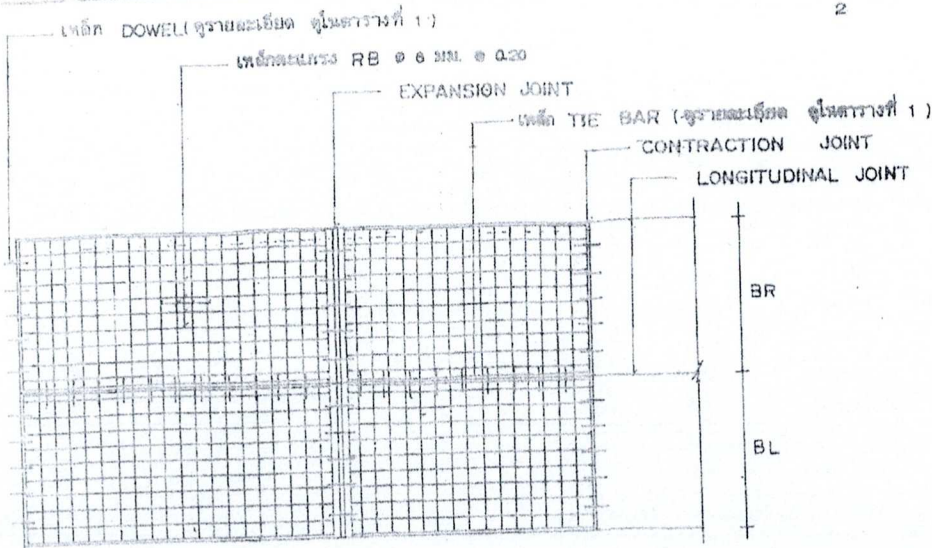
จุดสิ้นสุดโครงการ
E 15.664954 N 102.608014

โครงการ	
(สำหรับงานศึกษาในโครงการพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์ ป่าไม้ 2558-2563) กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม - กรมส่งเสริมการเกษตร - กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ	
องค์การบริหารส่วนตำบลวังไม้แดง	
สถานีหอสร้าง	
ต.วังไม้แดง อ.ประทาย จ.นครราชสีมา	
วิศวกรรมโยธา	
เขียนแบบ	นางสาววิมลรัตน์ นิลคำ นางสาววิมลรัตน์ นิลคำ
ตรวจลงชื่อ	นางสาววิมลรัตน์ นิลคำ นางสาววิมลรัตน์ นิลคำ
เห็นชอบ	นางสาววิมลรัตน์ นิลคำ นางสาววิมลรัตน์ นิลคำ
อนุมัติ	นางสาววิมลรัตน์ นิลคำ นางสาววิมลรัตน์ นิลคำ

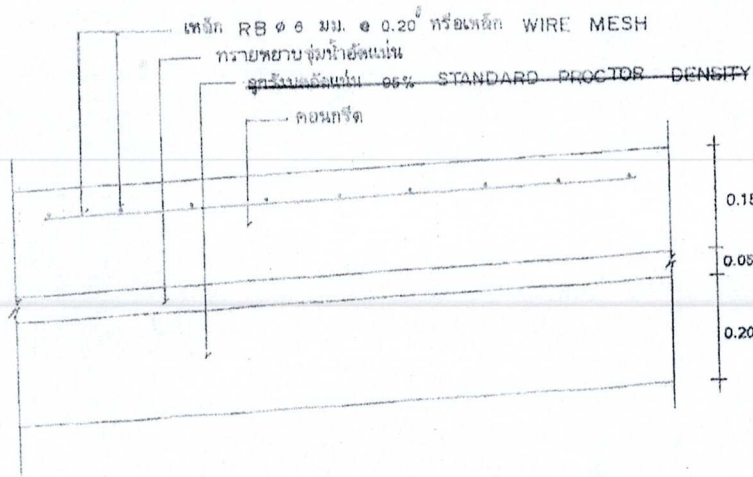


แบบขยายป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ
NOTO SCALE

โครงการ โครงการพัฒนาระบบนิเวศน์ป่าชุมชนและสิ่งแวดล้อม ระยะที่ 1 : การปลูกป่าชุมชนและสิ่งแวดล้อม หมู่ 3	
องค์การบริหารส่วนตำบลวังไม้แดง สถานีเทกองสร้าง ต.วังไม้แดง อ.ประจักษ์ จ.นครราชสีมา วิศวกรโยธา	
เขียนแบบ นางสาวศิริกัญญา นิลสม วิศวกรโยธา	
ตรวจสอบ นายสุวิทย์ วัฒนสุข วิศวกรโยธา	
อนุมัติ นายสุวิทย์ วัฒนสุข วิศวกรโยธา	

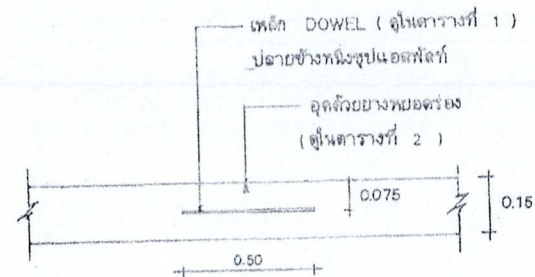
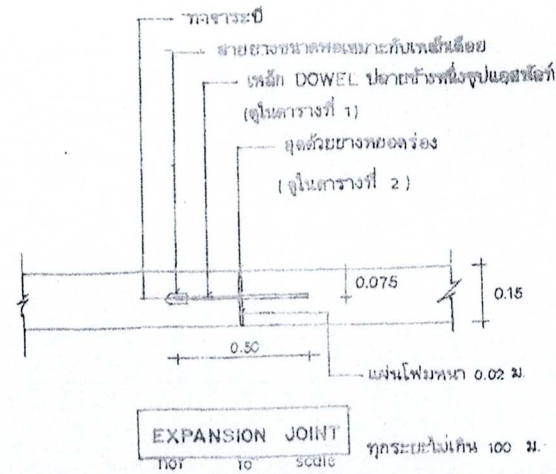


แปลนการวางตะแกรงเหล็ก



รายละเอียดคอนกรีตเสริมเหล็ก

10 scale



(นายณัฐกิตติ คงประฐา)

ผู้อำนวยการกองช่าง



กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

- ขนาด ค.ต.๑. หน้า 0.15 ม.

เขียน

นายประวิทย์ บูรณฤทธิ์

สถาปนิก

ผ.ก. ส.

นายพงษ์พันธ์ ยุทธเกษมสันต์

วิศวกร

ภ.ย. ๕๖๕๘

นายชาญยุทธ เสงี่ยมหาญ

ตรวจ

ประธานคณะกรรมการ

นายวิฑูรย์ ลิขิตวิฑูรย์

ว.ค.๒

2

๒๘ ธ.ค. ๓๗

3

แบบแปลน

1-01

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลวังไม้แดง

ตารางที่ 1. แสดงขนาดของเหล็กเสริม ที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและการขยายตัวของเหล็กยึดที่ใช้กับรอยต่อตามยาว

ความหนาของพื้นถนน T (มม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT			รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT			รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT			ทรายรองพื้น ซุ่มไถอัดแน่น
	เส้นผ่า ศ.ก. มม.	ความยาว มม.	@ มม.	เส้นผ่า ศ.ก. มม.	ความยาว มม.	@ มม.	เส้นผ่า ศ.ก. มม.	ความยาว มม.	@ มม.	มม.
150 200	RB 19 RB 25	500 500	500 500	RB 15 RB 19	500 500	500 500	DB 18 DB 16	500 500	500 500	50 50

ตารางที่ 2. แสดงขนาดของการเจาะร่อง และการขยายแนวรอยต่อในถนนคอนกรีต

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

ตารางที่ 3.

ผิวจราจรขนาด	พื้นที่เหล็กเสริมตามยาว	พื้นที่เหล็กเสริมตามขวาง
(ม.)	ตร. ซม. / เมตร	ตร. ซม. / เมตร
3.00 × 10.00 × 0.15 ม.	1.08	0.33
3.00 × 10.00 × 0.20 ม.	1.44	0.43
3.00 × 10.00 × 0.15 ม.	1.08	0.36
3.60 × 10.00 × 0.20 ม.	1.44	0.51
4.00 × 6.00 × 0.20 ม.	0.86	0.58

หมายเหตุ

- 1 ต้องใช้เครื่อง CONCRETE FINISHER PAVEMENT หรือเครื่องปาดหน้าคอนกรีต ในการแต่งผิวหน้าคอนกรีต
- 2 ต้องใช้ CIRCULAR CUT JOINT แล้วฉุดด้วยยางพวยดำหรือยางตาม ASTM D 1190 หรือแอสฟัลต์ผสมทราย
- 3 ให้ใช้น้ำยาบ่มคอนกรีตหรือกระเบื้องเคลือบผิวอย่างน้อย 28 วัน
- 4 ให้ใช้ตะแกรงเหล็ก WIRE MESH แทนได้ตามตารางที่ 3
- 5 หากการดำเนินการใดไม่ได้ใช้ให้ขจัดออก

(นายณัฐกิตติ คงประฐา)

ผู้อำนวยการฯ ช่าง

(นางสาวสุนิสา สนิท)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลวังไม้แดง



กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

- หนา ค.ศ. หนา 0.15 ม.

เขียน

นายประวิทย์ บุราณฤทธิ์

สถาปนิก

ร.ร.

นายพงษ์พันธ์ ยุทธเกษมสันต์

วิศวกร

ภ.ย. 5668

นายชาญยุทธ เท้าวินนาถาร

ตรวจ

ประธานคณะทำงาน

ว. 10/10/25

นายวิทยา ศิริขันธ์

ว.ค./ป.

3

ว.ค. 37

3

แบบเลขที่

ท.1-01



โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก รหัสทางหลวงท้องถิ่น นม.ถ. 263-24 สายสามแยกประปา - วัดราษฎร์บำรุง บ้านคึมหวาน หมู่ที่ 3

สถานที่ก่อสร้าง บ้านคึมหวาน หมู่ที่ 3

ตำบลวังไม้แดง อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา

กว้าง 5 เมตร ยาว 310 เมตร หนาเฉลี่ย 0.15 เมตร หรือพื้นที่คอนกรีตไม่น้อยกว่า 1,550 ตารางเมตร
พร้อมลงดินในเล้าทางข้างละ 0.20 เมตร หรือปริมาตรดินถมไม่น้อยกว่า 18.60 ลูกบาศก์เมตร

สำเนาถูกต้อง

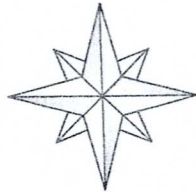
๙

(นางสาวสุวิลา สนิท)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลวังไม้แดง

แผนผังบริเวณ บ้านคึมหวานาง หมู่ที่ 3

เหนือ



บ้านคึมหวานาง ม.3

บ้านคึมหวานาง
ร.ร.

จุดเริ่มต้นโครงการ
E 15.666688 N 102.606753

จุดวางท่อ คล. Ø 0.30 ม. จำนวน 6 ท่อน

จุดวางท่อ คล. Ø 0.30 ม. จำนวน 6 ท่อน

จุดวางท่อ คล. Ø 0.30 ม. จำนวน 12 ท่อน



วัดราชบุรณารัง

จุดสิ้นสุดโครงการ
E 15.664954 N 102.608014



โครงการ

องค์การบริหารส่วนตำบลวังน้ำเย็น

สถานีพักสร้าง

วังน้ำเย็น อ.ประทาย จ.สุรินทร์

วัตถุประสงค์

พิจารณา

พิจารณา

พิจารณา

พิจารณา

พิจารณา

พิจารณา

พิจารณา

เหล็ก DOWEL ฐานและยึด (ดูตารางที่ 1)

เหล็กดาม RB ๑ ๑ มม. ๑ ๐.20

EXPANSION JOINT

เหล็ก TIE BAR (ดูรายละเอียด ตารางที่ 1)

CONTRACTION JOINT

LONGITUDINAL JOINT

BR

BL

แผนการวางตะแกรงเหล็ก

เหล็ก RB ๑ ๑ มม. ๑ ๐.20 หรือเหล็ก WIRE MESH

หาขนาดตามรูปข้างต้น

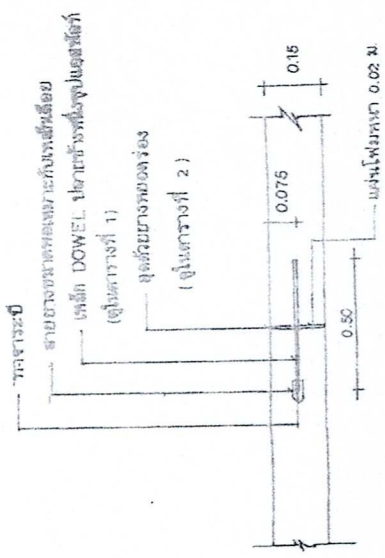
อัตราความหนาแน่น ๑๕% STANDARD PROCTOR DENSITY

คอนกรีต

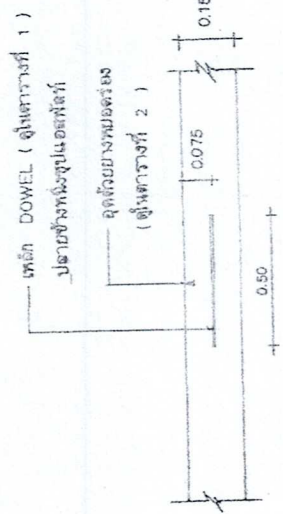


รายละเอียดการวางตะแกรงเหล็ก

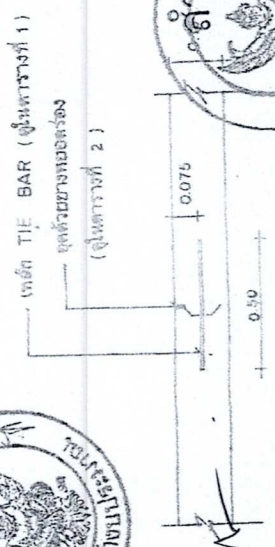
1:10 scale



EXPANSION JOINT
1:10 scale



CONTRACTION JOINT
1:10 scale



LONGITUDINAL JOINT
1:10 scale



กรมการโยธา
การช่างแห่งประเทศไทย

แบบมาตรฐาน

- มท. ๑.๑.๑ พ.ศ. ๒๕๖๑

เขียน

นายประวิทย์ ปรามฤทธิ์

สถาปนิก

นายพงษ์ศักดิ์ ฤกษ์งาม

วิศวกร

นายชาญชัย ฤกษ์งาม

ตรวจสอบ

นายชาญชัย ฤกษ์งาม

ตรวจสอบ

นายชาญชัย ฤกษ์งาม

ตรวจสอบ

นายชาญชัย ฤกษ์งาม

ตรวจสอบ

นายชาญชัย ฤกษ์งาม

ตรวจสอบ

นายชาญชัย ฤกษ์งาม

ตรวจสอบ

นายชาญชัย ฤกษ์งาม

ตรวจสอบ

นายชาญชัย ฤกษ์งาม

ตรวจสอบ

นายชาญชัย ฤกษ์งาม

ตรวจสอบ

ตารางที่ 1.

แสดงขนาดของเหล็กเสริมที่ใช้กับรอยต่อเพื่อการหดตัวและการขยายตัวของคอนกรีตที่ใช้กับรอยต่อตามยาว

ความหนาของชั้นคอนกรีต (มม.)	รอยต่อเพื่อการขยายตัว EXPANSION JOINT		รอยต่อเพื่อการหดตัว CONTRACTION JOINT		รอยต่อตามยาว LONGITUDINAL JOINT		ทราบรองกันซึมด้วยตะกั่ว
	เส้นผ่าศูนย์กลาง มม.	ความยาว มม.	เส้นผ่าศูนย์กลาง มม.	ความยาว มม.	เส้นผ่าศูนย์กลาง มม.	ความยาว มม.	
150	RB 19	500	RB 15	500	DB 16	500	50
200	RB 25	500	RB 19	500	DB 16	500	50

ตารางที่ 2.

แสดงขนาดของการเจาะรู และการขยายแนวรอยต่อในถนนคอนกรีต

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.

ความหนาของคอนกรีต (ม.)	พื้นที่ผิวเหล็กเสริมตามยาว ตร. ซม./เมตร	พื้นที่ผิวเหล็กเสริมตามขวาง ตร. ซม./เมตร
3.00 x 10.00 x 0.15 ม.	1.03	0.33
3.00 x 10.00 x 0.20 ม.	1.44	0.43
3.00 x 10.00 x 0.15 ม.	1.03	0.33
3.00 x 10.00 x 0.20 ม.	1.44	0.51
4.00 x 6.00 x 0.20 ม.	0.86	0.58

หมายเหตุ

1. ต้องใช้เครื่อง CONCRETE FINISHER PAVEMENT หรือเครื่องปาดหน้าคอนกรีต ในการแต่งผิวหน้าคอนกรีต
2. ต้องใช้ CIRCULAR CUT JOINT แฉกด้วยยางพาราหรือตาม ASTM D 1190 หรือเหล็กตีตามทฤษฎี
3. ให้ใช้สายปมคอนกรีตหรือกระดองปูพื้นไปม่อสายข้อ 28 วัน
4. ให้ใช้ตะแกรงเหล็ก WIRE MESH แทนได้ตามตารางที่ 2
5. หากทราบการได้ไม่ใช้ให้ใช้ขีลออก

Handwritten signature

(นายณัฐฤติดี คงประสุธา)

ผู้อำนวยการ

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลวังไม้แดง



กรมการปกครอง
กระทรวงมหาดไทย

แบบมาตรฐาน

- ขนาด ค.ส.ค. หน้า 0.15 ม.

เขียน

นายประวิทย์ ภูวนานนท์

สถาปนิก จ. ๕

นายพงษ์พันธ์ ภูวนานนท์

วิศวกร จ. ๕ 5668

นายบุญฤทธิ์ เตชะวันนการ

วิศวกร ประธานคณะทำงาน

นายบุญฤทธิ์ เตชะวันนการ

นายบุญฤทธิ์ เตชะวันนการ

นายบุญฤทธิ์ เตชะวันนการ

นายบุญฤทธิ์ เตชะวันนการ

นายบุญฤทธิ์ เตชะวันนการ

นายบุญฤทธิ์ เตชะวันนการ

นายบุญฤทธิ์ เตชะวันนการ

นายบุญฤทธิ์ เตชะวันนการ

นายบุญฤทธิ์ เตชะวันนการ

นายบุญฤทธิ์ เตชะวันนการ

นายบุญฤทธิ์ เตชะวันนการ

นายบุญฤทธิ์ เตชะวันนการ

นายบุญฤทธิ์ เตชะวันนการ

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก รหัสทางหลวงท้องถิ่น นม.ถ. ๒๖๓-๒๔ สายสามแยกประป่า - วัดราษฎร์บำรุง บ้านคิมหล้านาง หมู่ที่ ๓ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ ความเป็นมา

๑.๓ วัตถุประสงค์

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๘๖๖,๐๐๐.๐๐ บาท (แปดแสนหกหมื่นหกพันบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลวังไม้แดง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒๑๖,๕๐๐.๐๐ บาท (สองแสนหนึ่งหมื่นหกพันห้าร้อยบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ องค์การบริหารส่วนตำบลวังไม้แดง เชื้อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใด