

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างถนนคสล.ภายในชุมชนเขตเทศบาล (สายบ้านหนองแวงจั่วตาก หมู่ที่ 6 - ทางไปบ้านโลกม่วง)
 สถานที่ก่อสร้าง บ้านหนองแวงจั่วตาก หมู่ที่ 6 ตำบลโนนสัง อำเภอนโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานเทศบาลตำบลโนนสัง
 แบบเลขที่ แบบมาตรฐาน ถนนคสล. ท. - 101 ของกรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม สำหรับ อบท.
 คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2564
 ปริมาณงาน

ผิวจราจรกว้าง 4.00 ม. ยาว 305.00 ม. หนาเฉลี่ย 0.15 ม. ไหล่ทางลูกรังกว้างข้างละ 0.50 ม. หรือพื้นที่ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 1,220.00 ตร.ม.

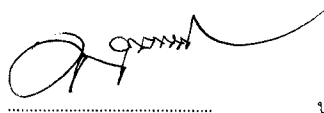
งานวางท่อระบายน้ำคสล.ชนิดปากถังราง มอก.ชั้น 3 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.40 ม. จำนวน 12 ท่อน

ลำดับ	รายการ	รวมค่างานก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ค่างานต้นทุนงานทาง	733,069.31	Factor F 1.3607
2	ป้ายโครงการ	3,000.00	- เงินล่วงหน้าจ่าย 0% - เงินประกันผลงานหัก 0% - ดอกเบี้ยเงินกู้ 5% - ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% - พื้นที่ ปกติ
สรุป	รวมเป็นราคาค่าก่อสร้างประมาณ	736,069.31	
	คิดเป็นราคากลาง (หักแสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)	695,000.00	

ระยะทางดำเนินการ 0.305 กม.

เฉลี่ยราคา กม.ละ 2,278,688.52 บาท

ประมาณราคา



(นายพิพัฒน์ ศรีหานารณ)

นายช่างโยธาอาวุโส

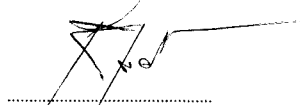
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายอัศคัญญ์ เลาวีรักษ์)

ปลัดเทศบาลตำบลโนนสัง

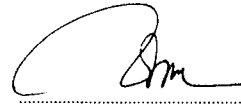
กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายเกียรติศักดิ์ รินละ)

หัวหน้าฝ่ายการโยธา

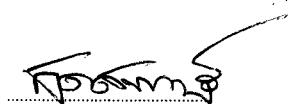
อนุมัติ



(นางพรณี จันทะศรี)

นายกเทศมนตรีตำบลโนนสัง

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายกิตติพงษ์ เคนหล้า)

ผู้อำนวยการกองช่าง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ / งานก่อสร้าง โครงการก่อสร้างถนนคสล.ภายในชุมชนเขตเทศบาล (สายบ้านหนองแขวงจั่วตาก หมู่ที่ 6 - ทางไปบ้านโสกม่วง)

สถานที่ก่อสร้าง บ้านหนองแขวงจั่วตาก หมู่ที่ 6 ตำบลโนนสัง อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู

หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานเทศบาลตำบลโนนสัง

แบบเลขที่ แบบมาตรฐาน ถนนคสล. ท. - 101 ของกรมทางหลวงชนบท กระทรวงคมนาคม สำหรับ อบท.

คำนวณราคากลางโดย นายพิพัฒน์ ศรีหานารถ นายช่างโยธาอาวุโส

เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2564

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย X FF	ราคากลาง
1	งานรื้อโครงสร้างถนนเดิม							
	1.1 งานรื้อผิวลาดยางเดิม	ตร.ม.						
	1.2 งานรื้อผิวคอนกรีตเดิม	ตร.ม.						
	1.3 งานรื้อรางระบายน้ำ ค.ส.ล.	ตร.ม.						
2	งานดิน							
	2.1 งานถมป่าและขุดต่อ (ไม่มี)	ตร.ม.						
	2.2	ตร.ม.						
	2.3 งานตัดดินคันทาง	ลบ.ม.						
	2.4 งานดินถมคันทาง บดอัดแน่น	ลบ.ม.						
	2.5 งานวัสดุคัดเลือก (ลูกรัง) บดอัดแน่น หนา 20 ซม.	ลบ.ม.						
3	งานรองพื้นทาง และพื้นทาง							
	3.1 หนา 20 ซม.	ลบ.ม.						
	3.2 งานทรายรองใต้ผิวคอนกรีต หนา 5 ซม.	ลบ.ม.	61.00	532.25	32,467.25	1.3607	724.23	44,178.19
4	งานผิวทาง							
	4.1 งานผิวทางปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ หนา 15 ซม.	ตร.ม.	1,220.00	370.11	451,534.20	1.3607	503.61	614,402.59
	4.2 งานรอยต่อเนื้อขยายตามขวาง (Expansion Joint)	ม.	40.00	180.64	7,225.60	1.3607	245.80	9,831.87
	4.3 งานรอยต่อเนื้อหดตามขวาง (Contraction Joint)	ม.	80.00	90.49	7,239.20	1.3607	123.13	9,850.38
	4.4 งานรอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)	ม.	305.00	92.73	28,282.65	1.3607	126.18	38,484.20
5	งานไหล่ทาง							
	5.1 งานไหล่ทางลูกรังปรับเกลี่ยแต่ง	ลบ.ม.	61.00	83.08	5,067.88	1.3607	113.05	6,895.86
6	งานตีเส้นจราจร							
	6.1 งานตีเส้น ThermoPlastic Paint (สีเหลือง)	ตร.ม.						
	6.2 งานตีเส้น ThermoPlastic Paint (สีขาว)	ตร.ม.						
7	งานท่อกลมคอนกรีตเสริมเหล็ก							
	7.1 ขนาด ๑ 0.30 ม. ชั้น 3	ม.						
	7.2 ขนาด ๑ 0.40 ม. ชั้น 3	ม.	12.00	577.29	6,927.48	1.3607	785.52	9,426.22
	7.3 ขนาด ๑ 0.60 ม. ชั้น 3	ม.						
	7.4 ขนาด ๑ 0.80 ม. ชั้น 3	ม.						
	7.5 ขนาด ๑ 1.00 ม. ชั้น 3	ม.						
8	งานกำแพงปากท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก							
	8.1 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.60 ม. 1 แถว	แห่ง						
	8.2 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.60 ม. 2 แถว	แห่ง						
	8.3 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.60 ม. 3 แถว	แห่ง						
	8.4 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.80 ม. 1 แถว	แห่ง						
	8.5 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.80 ม. 2 แถว	แห่ง						
	8.6 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 0.80 ม. 3 แถว	แห่ง						
	8.7 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๑ 1.00 ม. 1 แถว	แห่ง						

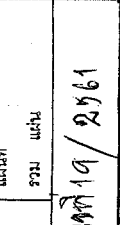
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	Factor F	ราคาต่อหน่วย X FF	ราคากลาง
9	8.8 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๘ 1.00 ม. 2 แถว	แห่ง						
	8.9 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๘ 1.00 ม. 3 แถว	แห่ง						
	งานบ่อพักรับน้ำ คอนกรีตเสริมเหล็ก							
	9.1 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๘ 0.30 ม. เข้า - ออก	แห่ง						
	9.2 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๘ 0.40 ม. เข้า - ออก	แห่ง						
10	9.3 สำหรับท่อกลม ค.ส.ล. ขนาด ๘ 0.60 ม. เข้า - ออก	แห่ง						
	งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก							
	10.1 งานท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็กก่อสร้างใหม่	แห่ง						
	กม. 0+000.00							
	ขนาด 1-1.80x1.80							
	ยาว 0.00 ม.							
รวมค่าก่อสร้าง								733,069.31

ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง

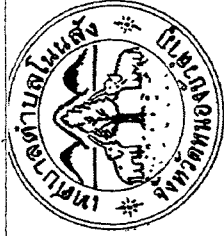
538,744.26

ค่า Factor F งานก่อสร้างทาง

1.3607



โครงการก่อสร้างถนน คลส. ภายในเขตเทศบาล สายหนองแก่งจวดก หมู่ที่ ๖ - ทางไปบ้านโสกม่วง



กองช่าง เทศบาลตำบลเนินสูง
จังหวัดหนองบัวลำภู

สำรวจ
นายสมพล ดวงคำ
(ผ. นายช่างโยธา)

ออกแบบ
นายพิพัฒน์ ศรีหาบาร
นายสาธิตธาดา (ใส)

หน้าแบบ
นายพิพัฒน์ ศรีหาบาร
(ร.ก. แผนงานฝ่ายแบบแผน)

หน้าแบบ
นายพิพัฒน์ ศรีหาบาร
(ร.ก. แผนงานฝ่ายแบบแผน)

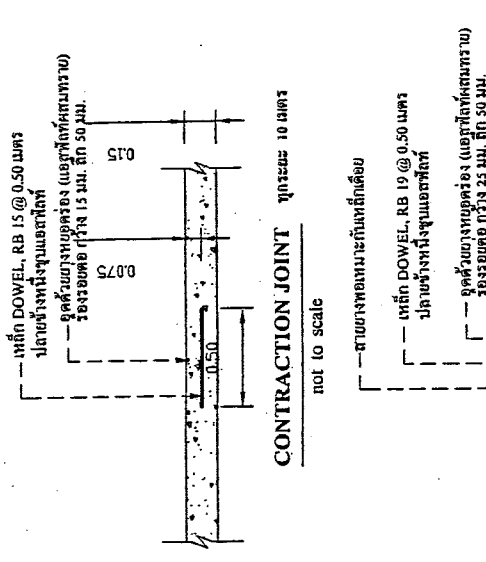
หน้าแบบ
นายพิพัฒน์ ศรีหาบาร
(ร.ก. แผนงานฝ่ายแบบแผน)

หน้าแบบ
นายพิพัฒน์ ศรีหาบาร
(ร.ก. แผนงานฝ่ายแบบแผน)

หน้าแบบ
นายพิพัฒน์ ศรีหาบาร
(ร.ก. แผนงานฝ่ายแบบแผน)

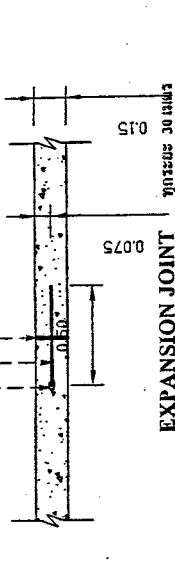
หน้าแบบ
นายพิพัฒน์ ศรีหาบาร
(ร.ก. แผนงานฝ่ายแบบแผน)

หน้าแบบ
นายพิพัฒน์ ศรีหาบาร
(ร.ก. แผนงานฝ่ายแบบแผน)



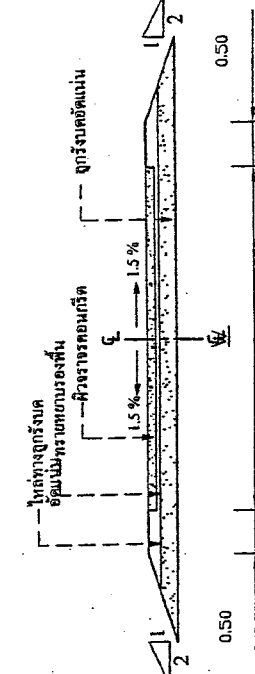
CONTRACTION JOINT ทุกระยะ 10 เมตร

not to scale



EXPANSION JOINT ทุกระยะ 30 เมตร

not to scale



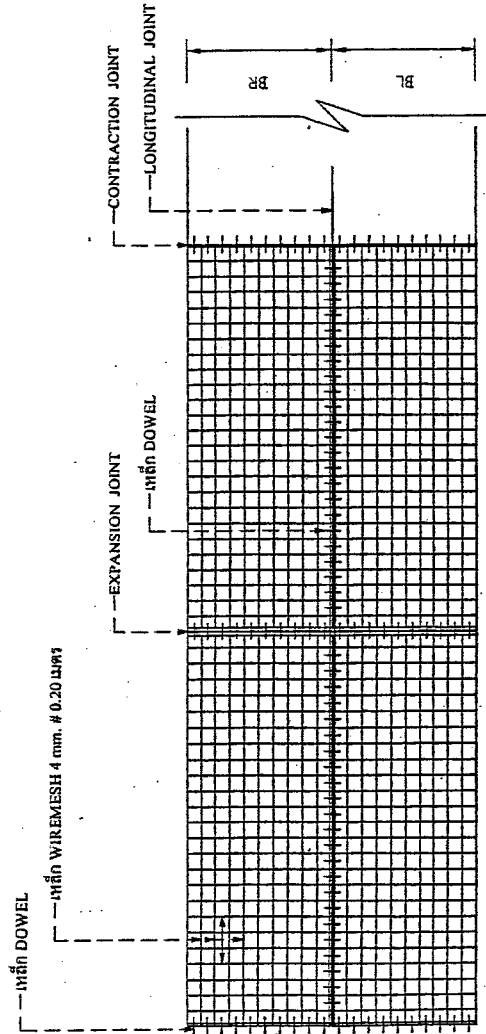
EXPANSION JOINT ทุกระยะ 30 เมตร

not to scale

หมายเหตุ : W หมายถึง ความกว้างของถนน
(ตามรายละเอียดประกอบแบบ)

รูปตัดขยายถนน A-A

not to scale

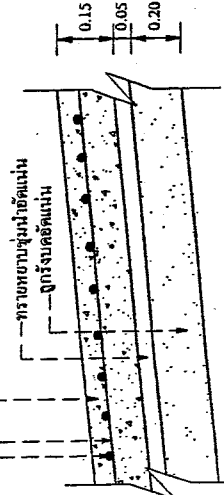


แปลนการวางตะแกรงเหล็ก



LONGITUDINAL JOINT

not to scale



รายละเอียดฐานคอนกรีตเสริมเหล็ก

not to scale

แบบถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ตามแบบ ท.๑ (หนา ๑๕ ซม.)

not to scale



กองช่าง เทศบาลตำบลโนนสูง
จังหวัดนครราชสีมา

สำรวจ
ออกแบบ
หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน

หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน

หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน

หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน

หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน

หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน

หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน

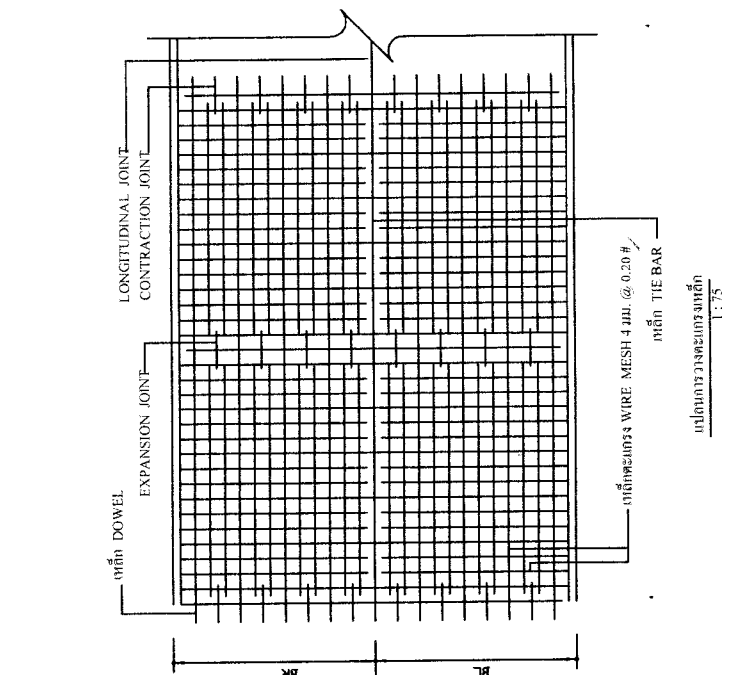
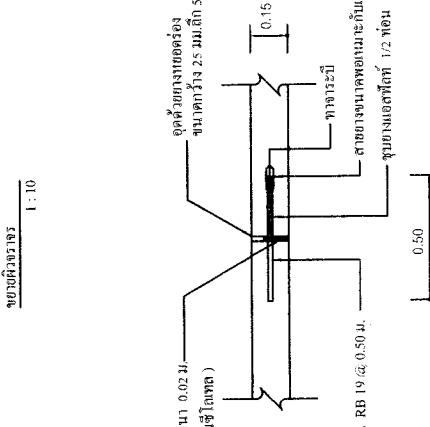
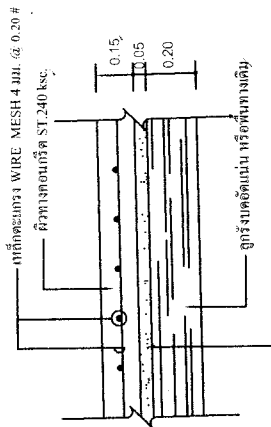
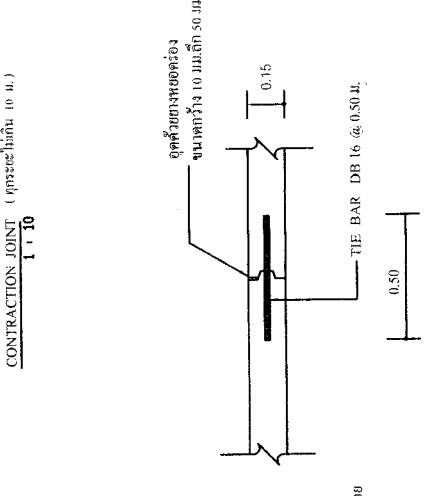
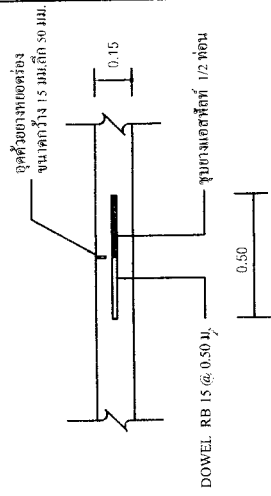
หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน

หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน

หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน

หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน

หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน
หน้างาน



แสดงภาพของเหล็กค้ำยัน ที่ใช้รับของหนักเพื่อกันการทรุดตัวและการขยายตัวของเหล็กที่ใช้รับของค้ำยัน

แบบก่อสร้างมาตรฐานถนนคอนกรีต 2 ช่องจราจร หน้า 0.15 ม.

ข้อกำหนดเพิ่มเติม

- กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้าง (ตามแบบฟอร์มที่กำหนด)
- กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญาและจัดทำแผนการที่ผลิตภายในประเทศที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญาภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา (ตามแบบฟอร์มที่กำหนด)

รายการทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้สำหรับเป็นรายการประกอบแบบ และแนวทางการสำหรับควบคุมงานก่อสร้างทั่วไป ที่มีโครงสร้างเป็นคอนกรีตหรือคอนกรีตเสริมเหล็ก เช่น อาคารทั่วไป ถนน ค.ส.ล. สะพาน ท่อระบายน้ำ ที่กักเก็บน้ำ และเขื่อน เป็นต้น ยกเว้นโครงสร้างที่สัมผัสกับดินเค็ม หรือน้ำเค็ม

2. ความหมาย

- คอนกรีต หมายความว่า วัสดุที่ประกอบขึ้นด้วยส่วนผสมของปูนซีเมนต์ มวลz, ละเอียด เช่น หยาบ มวลผสมหยาบ เช่น หินหรือ กรวด และน้ำ
- คอนกรีตเสริมเหล็ก หมายความว่า คอนกรีตที่มีเหล็กเสริมฝังภายในให้ทำหน้าที่รับแรงได้มากขึ้น

3. วัสดุส่วนผสมคอนกรีต

3.1 ปูนซีเมนต์

- ปูนซีเมนต์ใช้ผสมคอนกรีตโครงสร้าง ให้ใช้ปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ ตาม ม.อ.ก.15 เล่ม 1 เช่น ตร้าง 1 ตราเพชร เป็นต้น
- ต้องเก็บไว้ในสถานที่แห้งมีหลังคาและผนังคลุมมิดชิด และต้องเก็บไว้สูงกว่าพื้นดินไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร
- ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ที่เสื่อมคุณภาพโดยความชื้น หรือแข็งเป็นก้อนแล้ว

3.2 หยาบ

- ต้องเป็นทรายน้ำจืด หยาบ คมและแข็งแกร่ง
- ต้องสะอาดปราศจากสิ่งเจือปน เช่น ดิน ถ้ำถ่านและผักหญ้า เป็นต้น

3.3 หินย่อยหรือกรวด

- ต้องเป็นหินย่อยหรือกรวดที่มีคุณภาพดี ลักษณะเม็ดไปทางจตุรัส มีความแข็งแกร่ง เหนียว ไม่ผุ สะอาดและปราศจากวัตถุเจือปน และผ่านการทดลองตามวิธี Los Angeles Abrasion Test โดยมีส่วนสึกหรอไม่เกิน 40 %
- ขนาดของหินหรือกรวดต้องเลือกให้เหมาะสมกับงาน โดยมีขนาดใหญ่สุดไม่ควรเกิน 1/2 ของส่วนที่บางสุดของโครงสร้าง และ ไม่ควรเกิน 3/4 ของช่องว่าง (Clear Space) ของเหล็กเสริม

- ห้ามใช้หินหรือกรวดชนิดเนื้อหยาบพรุน ซึ่งเมื่อแช่หินไว้ในน้ำเป็นเวลา 24 ชั่วโมง และนำหนักเพิ่มขึ้นกว่า 10 %

- ต้องล้างหินหรือกรวดให้สะอาดก่อนผสมคอนกรีต

รายการแก้ไข



กองช่าง วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
จังหวัดหนองบัวลำภู

ผู้ร่าง	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ตรวจสอบ	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน
ผู้ควบคุมงาน	ผู้ควบคุมงาน

นายอรรถสิทธิ์ คงศิริ

นายอรรถสิทธิ์ คงศิริ

นายอรรถสิทธิ์ คงศิริ

นายอรรถสิทธิ์ คงศิริ

นายอรรถสิทธิ์ คงศิริ

นายอรรถสิทธิ์ คงศิริ

นายอรรถสิทธิ์ คงศิริ

นายอรรถสิทธิ์ คงศิริ

นายอรรถสิทธิ์ คงศิริ

นายอรรถสิทธิ์ คงศิริ

นายอรรถสิทธิ์ คงศิริ

นายอรรถสิทธิ์ คงศิริ

นายอรรถสิทธิ์ คงศิริ

นายอรรถสิทธิ์ คงศิริ

นายอรรถสิทธิ์ คงศิริ

นายอรรถสิทธิ์ คงศิริ

นายอรรถสิทธิ์ คงศิริ

นายอรรถสิทธิ์ คงศิริ

นายอรรถสิทธิ์ คงศิริ

นายอรรถสิทธิ์ คงศิริ

นายอรรถสิทธิ์ คงศิริ

นายอรรถสิทธิ์ คงศิริ

3.4.4. $\mathcal{N}_2$

- ^๖บาท ^๖ใช้ ^๖ผสม ^๖คอนกรีต ^๖ต้อง ^๖เป็น ^๖นา ^๖ระ ^๖อา ^๖ต ^๖ปรา ^๖ศ ^๖จาก ^๖น ^๖า ^๖น ^๖กร ^๖ต ^๖ด ^๖ั ^๖ง ^๖เก ^๖ล ^๖ือ ^๖หรือ ^๖สา ^๖าร ^๖อ ^๖น ^๖ใ ^๖น ^๖ป ^๖ริ ^๖มา ^๖ณ ^๖ี ^๖จะ ^๖ป ^๖็น ^๖ต ^๖ร ^๖าย ^๖เ ^๖ด ^๖อ ^๖ค ^๖อ ^๖น ^๖เ ^๖า ^๖ร ^๖ิ ^๖ต

๒๕๖๖

- นำที่ทุนเป็นต้นทุนที่ต้องทำให้ได้เสียก่อนโดยให้ใช้เงินต้นประมาณ 1 ลิตรต่ออ่าง^๙น้ำ 800 ลิตร ผลผลิตจึงจะประมาณ 5 นาที จนตะกอนฟ

นอนกันหมดจึงนำมาใช้ได้

4. คอนกรีต

4.1 ส่วนผสมคอนกรีต ประกอบด้วย ปูนซีเมนต์ ทราย หินหรือกรวดและน้ำ นอกจากนี้จะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นเฉพาะงานก่อสร้างแล้วให้ส่วนผสม

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

กรณีนี้ให้คอนกรีตผสมเสร็จหรือมีการทดสอบคุณสมบัติของส่วนผสม ให้ผู้รับจ้างจัดทำรายการส่งเรื่องให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการเทคอนกรีต โดยให้ความแข็งแรงของคอนกรีตเมื่อทดสอบแบ่งคอนกรีตมาตรฐานขนาด $15 \times 15 \times 15$ ซม. ต้องมีค่ากำลังอัดประลัยต่ำสุดไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม. ที่อายุ 28 วัน

การพิจารณากำลังอัดประลัยเพื่อการตรวจรับงานคอนกรีตก่อนอายุครบ 28 วัน ให้ทำได้แต่ต้องมึนผลกาารทดสอบกำลังอัดประลัยของแท่งตัวอย่างคอนกรีตที่เก็บจากการเทในหน้างานจริง ทั้งนี้อายุของคอนกรีตต้องไม่น้อยกว่า 7 วัน ซึ่งต้องมึนกำลังอัดประลัยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 75 ของกำลังอัดคอนกรีตที่อายุ 28 วัน และสามารถเปิดใช้งานได้

4.2 การผสมให้ผสมด้วยเครื่องผสม ซึ่งหมุนไม่เร็วกว่า 30 รอบต่อนาที และใช้เวลาในการผสมไม่เกินกว่า 2 นาที และไม่น้อยกว่า 6 นาที คือนกที่

ที่ผสมเสร็จแล้วต้องให้ทั้งหมดภายใน 30 นาที

4.3 อัตราส่วนของผู้นำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องมีความเต็มขึ้นและเหลวพอดี เพื่อสะดวกในการเทคอนกรีตเข้าแบบ และมีความแข็งแรงแท้งตามที่กำหนด

หาส่วนผสมได้โดยวิธีทดสอบการบบตัวดังนี้

[illegible]

4.6 การประชุมคอนกรีต

เมื่อนำคอนกรีตมาอัดแข็งต้องปกคลุมมิให้ถูกแสงแดดและกระแสร้อน และป้องกันไม่ให้ถูกกระเทือนภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงแรก และจัดให้คอนกรีตเปียกชุ่มน้ำติดต่อกันโดยตลอด เวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือใช้วิธีการปรมด้วยสารเคมีแต่ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบจากรังจ้างก่อน

4.7 แบบหล่อ

- กรณีที่ใช้ไม้ทำแบบหล่อ ต้องแข็งแรงไม่ยุ ไม่คดงอ สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.
- แบบหล่อต้องสนิทเพื่อกันน้ำรั่ว และด้านในของไม้ที่สัมผัสกับคอนกรีตต้องไล่ให้เรียบ หรือปูด้วยแผ่นโลหะแล้วล้างให้สะอาดทันทีก่อนลงมือเทคอนกรีต
- กรณีใช้ไม้อัดเป็นแบบสัมผัสกับคอนกรีต ต้องใช้ไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 10 มม.
- แบบหล่อและนั่งร้านที่รองรับคอนกรีตเหลว ต้องแข็งแรงมั่นคงรับน้ำหนัก และแรงสั่นสะเทือนได้โดยไม่ทรุดตัวและถอนตัวจนเสียจนเสียระดับหรือแนว

- กรณีใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ชนิดเร็ว ให้ถือกำหนดถอดแบบได้ทั้งหมดเมื่ออายุครบ 7 วัน
- ห้ามมิให้น้ำหนักบรรทุกใดๆ ทั้งสิ้นบนส่วนที่เทคอนกรีต จนกว่าคอนกรีตจะมีอายุ 28 วัน

4.8 การแต่งผิวคอนกรีต

- เมื่อถอดแบบแล้ว ถ้าเนื้อคอนกรีตมีลักษณะเป็นรูพรุน หรือขรุขระ ต้องให้วิศวกรผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบและวินิจฉัยก่อนดำเนินการ
- กรณีผิวหน้าคอนกรีตเป็นรูพรุนเล็กน้อย ให้ใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายและน้ำอุดแต่งให้เรียบ อัตราส่วนผสมปูนซีเมนต์ต่อทราย ใช้ 1:1

4.9 การหล่อแท่งคอนกรีตทดสอบ

- เพื่อเป็นการตรวจสอบคุณภาพของคอนกรีตว่าดีพอหรือไม่ ให้ผู้รับจ้างหล่อแท่งคอนกรีต ขนาด 15 x 15 x 15 ซม. ต่อหน้าผู้ควบคุมงานก่อนลงมือทำงานก่อสร้างเป็นจำนวน 3 แท่งตัวอย่าง
- ให้หล่อแท่งคอนกรีตอย่างน้อย 3 แท่ง สำหรับแต่ละส่วนของโครงสร้างหรือทุวันทำการเทคอนกรีต แล้วให้ลงวันที่ เดือน ปี และค่าการยุบตัวของส่วนผสมคอนกรีตให้ชัดเจนไว้บนแท่งทดสอบ เมื่ออายุครบ 24 ชม. ให้ถอดแบบนำแท่งคอนกรีตไปแช่ให้ชุ่มน้ำเป็นเวลา 28 วัน จึงนำไปทำการทดสอบ
- การหล่อแท่งคอนกรีตให้ใส่คอนกรีตลงในแบบทีละชั้น รวม 3 ชั้น หนาเท่า ๆ กัน กระทุ้งทีละ 25 ครั้ง ด้วยเหล็กกลมปลายมนคล้ายลูกป็น ขนาด 5" และปาดผิวหน้าให้เรียบ
- การตรวจสอบแท่งคอนกรีตผู้จ้างจะเป็นผู้จัดส่งไปทดสอบ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดสอบเองทั้งสิ้น

รายการแก้ไข



กองช่าง เทศบาลตำบลในวัง
จังหวัดหนองบัวลำภู

สำรวจ
เขียนแบบ
ช่างเขียน
หน้าเขียนแบบ
และก่อสร้าง
หน้าสำรวจ
หน้าก่อสร้าง

หน้าเขียนแบบ

หน้าเขียนแบบ

หน้าเขียนแบบ

หน้าเขียนแบบ

หน้าเขียนแบบ

หน้าเขียนแบบ

หน้าเขียนแบบ

หน้าเขียนแบบ

หน้าเขียนแบบ

หน้าเขียนแบบ

หน้าเขียนแบบ

หน้าเขียนแบบ

หน้าเขียนแบบ

หน้าเขียนแบบ

หน้าเขียนแบบ

หน้าเขียนแบบ

หน้าเขียนแบบ

หน้าเขียนแบบ

หน้าเขียนแบบ

หน้าเขียนแบบ

หน้าเขียนแบบ

5. เหล็กเสริมคอนกรีต

5.1 คุณสมบัติเหล็กเสริม

- ต้องเป็นเหล็กเส้นหมียว เป็นเหล็กใหม่ไม่มีสนิมกร่อน หรือฉามันจับเกาะเป็นเส้นตรงไม่คดงอ ไม่มีรอยแตกร้าว
- ต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม มอก. 20-2543 สำหรับเหล็กเส้นกลม มอก. 24-2548 สำหรับเหล็กข้ออ้อย

5.2 การกองเก็บเหล็กเสริม

- เหล็กเสริม^๑ ให้นำมาใช้ในงานก่อสร้าง^๒ ให้กองเก็บ^๓ ไว้ในสถานพินิจ^๔ คัดลุม^๕ มีฝ่าย^๖ ings^๗ และยกสูง^๘ เพื่อ^๙ ฝน^{๑๐} 30 ซม.
- ให้กองเหล็ก^๑ เป็นพวก^๒ ไม่^๓ ใด^๔ ใด^๕ ใด^๖ ใด^๗ ใด^๘ ใด^๙ ใด^{๑๐}

5.3 การคัดเลือกเสริม

- ห้ามตัดเหล็กเส้นโดยวิธีเผาให้ร้อน.
- การติดตั้งของปลายเหล็ก สำหรับ เหล็กเส้นกลมให้ของ 180 องศา ส่วนเหล็กข้ออ้อยให้ของ 90 องศา
- การตัดเหล็กคอกม้า ถ้าในแบบรายละเอียดไม่ได้ระบุไว้ ให้ตัดเฉียงเป็นมุม 45 องศา ทั้งหมด

5.4 การต่อเหล็กเสริม

- สำหรับเหล็กเสริมในคานและพื้น ยกเว้นคานยื่นและพื้นยื่น ถ้าไม่ได้รับรู้ไว้ในแบบรายละเอียดให้ต่อไปในตำแหน่งดังนี้
 - ก. เหล็กล่าง ให้ต่อบริเวณหัวเสาหรือหัวคาน
 - ข. เหล็กบน ให้ต่อบริเวณกลางคานหรือกลางพื้น
 - ค. สำหรับเหล็กเสาให้ต่อตรงจุดหลังพื้น
- รอยต่อแต่ละเส้นที่อยู่ข้างเคียง ต้องไม่อยู่ในแนวเดียวกัน และควรเยื้องกันประมาณ 1.00 เมตร หากไม่จำเป็นจริงๆ ห้ามต่อ
- การต่อเหล็กแบบวางทาบหรือมกัน สำหรับเหล็กเส้นกลมต้องมียะทะบไม่น้อยกว่า 40 เท่า ของขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริม
- การต่อเหล็กแบบวางทาบหรือมกัน สำหรับเหล็กข้ออ้อยต้องมียะทะบไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางเหล็กเสริมนั้น โดยไม่ต้องงอขอปลายนั้น และให้ข้อต่อเหล็กโดยวิธีการเชื่อมไฟฟ้า ให้ใช้เครื่องเชื่อมที่มีกำลังแรงสูงพอ การต่อให้เชื่อมแบบชน (Butt Weld) และต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการเชื่อม เมื่อต่อเชื่อมเสร็จต้องรับแรงดึงเส้น (Tensile Stress) ได้ไม่น้อยกว่า 1.20 เท่า ของแรงดึงเส้นของเหล็กเสริม

5.5 การเก็บเหล็กเส้นตัวอย่างเพื่อการทดสอบ

- ต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
- หากมีข้อสงสัย หรือตรงจุดสงสัยของหลักเส้น เพศบาลมีสิทธิ์ให้ผู้รับจ้างไปทำการทดสอบคุณภาพได้ โดยผู้รับจ้าง
 - การเก็บตัวอย่างให้เก็บจากกองหลักในสถานที่ก่อสร้างต่อหน้าผู้ควบคุมงานของผู้จ้าง โดยเก็บตัวอย่างแต่ละขนาดไม่น้อยกว่า 5 ฟ่อน ยาวท่อนจะไม่น้อยกว่า 1.00 เมตร
 - การจัดส่งไปทำการทดสอบคุณสมบัติ ผู้จ้างจะนำส่งไปทดสอบจากหน่วยงานราชการหรือสถาบันที่เชื่อถือได้
 - ถ้าหลักเส้นมีคุณสมบัติต่ำกว่าที่กำหนด ผู้จ้างจะเป็นผู้พิจารณาที่กำหนดให้เพิ่มจำนวนหลักเส้นหรือเปลี่ยนหลักเส้นใหม่